

**ТРУДЫ  
ВОЛЬНОГО  
ЭКОНОМИЧЕСКОГО  
ОБЩЕСТВА  
РОССИИ**



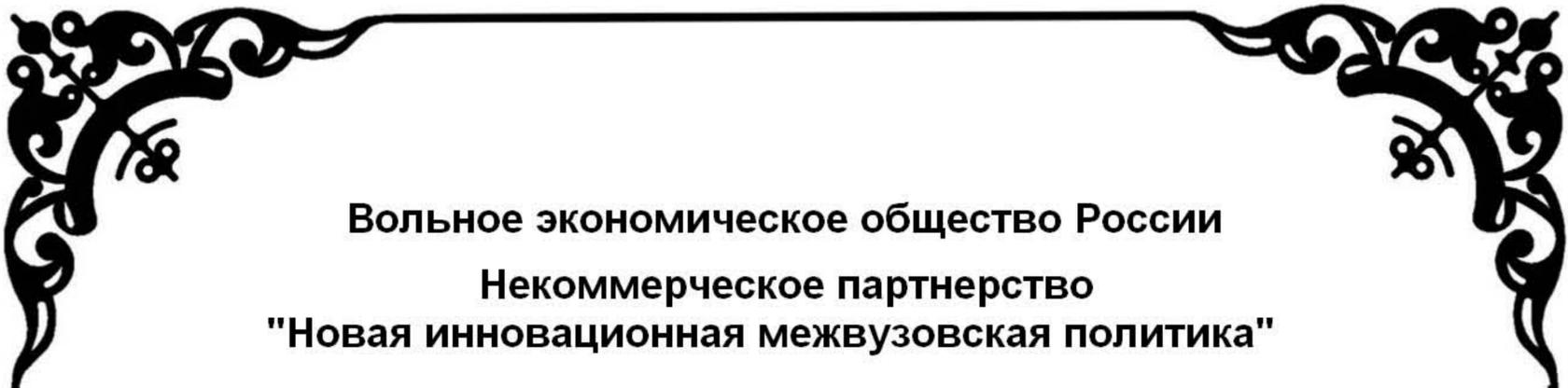
**ТОМ ВОСЕМЬДЕСЯТ ШЕСТОЙ**

**МОСКВА  
2007**

**ТРУДЫ  
ВОЛЬНОГО  
ЭКОНОМИЧЕСКОГО  
ОБЩЕСТВА  
РОССИИ**



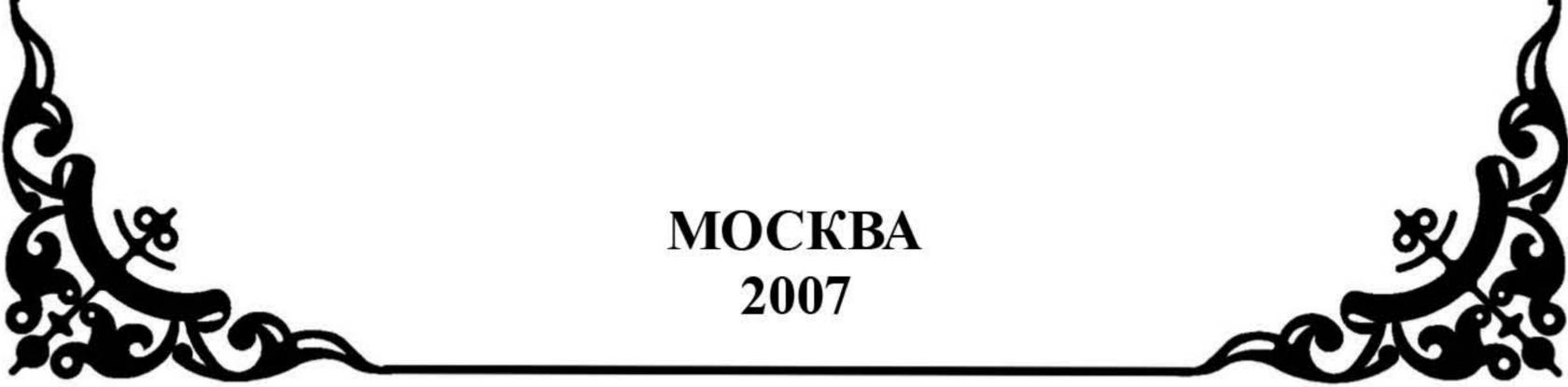
**ИЗДАЕТСЯ  
с 1766 г.**



Вольное экономическое общество России  
Некоммерческое партнерство  
"Новая инновационная межвузовская политика"

Научные труды ВЭО России

**СБОРНИК**  
**научных статей**



МОСКВА  
2007

*По решению Президиума Высшей аттестационной комиссии Министерства образования и науки Российской Федерации, Научные Труды Вольного экономического общества России включены в Перечень ведущих рецензируемых научных журналов и изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученых степеней доктора и кандидата наук.*

**ISBN 978-5-94160-066-3**

© Вольное экономическое общество России, 2007

© Некоммерческое партнерство “Новая инновационная межвузовская политика”, 2007

## К ЧИТАТЕЛЮ

Мне доставляет особое удовольствие представить вниманию самого широкого круга экономической общественности 86-й том «Научных трудов Вольного экономического общества России».

Данное издание уже третье, подготовленное к публикации совместно с Некоммерческим партнерством «Новая инновационная межвузовская политика». Несомненный успех в научной академической среде двух предыдущих совместных сборников обусловлен многообразием затронутых в них проблем и обозначившихся подходов к их решению. В этом смысле и настоящее издание является прекрасным поводом для размышлений об основных тенденциях развития российской экономики. Тот факт, что авторы сборника не придерживаются единых взглядов в процессе анализа экономических преобразований, способен лишь стимулировать читателей.

Отрадно отметить, что появился еще один научный центр, объединяющий ученых-экономистов из разных регионов России.

**Г.Х. Попов,**  
*Президент Вольного  
экономического общества России,  
президент Международного союза  
экономистов, доктор экономических наук,  
профессор*



## РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

**Г.Х. ПОПОВ**

Главный редактор, президент Вольного экономического общества России, президент Международного союза экономистов, доктор экономических наук, профессор

**Л.И. АБАЛКИН**

Вице-президент, председатель Научно-практического Совета Вольного экономического общества России, научный руководитель Института экономики РАН, академик РАН, доктор экономических наук, профессор

**И.В. ВОРОНОВА**

Координатор-составитель, вице-президент Вольного экономического общества России, кандидат экономических наук, профессор

**Р.С. ГОЛОВ**

Член Правления Вольного экономического общества России, декан факультета “Экономики и менеджмента в промышленности” им. В.Б. Родина “МАТИ” – Российского государственного технологического университета имени К.Э. Циолковского, исполнительный директор Некоммерческого партнерства “Новая инновационная межвузовская политика”, кандидат экономических наук, доцент

**В.В. ИВАНТЕР**

Член Правления Вольного экономического общества России, директор Института народнохозяйственного прогнозирования РАН, академик РАН, доктор экономических наук, профессор

**В.Н. КРАСИЛЬНИКОВ**

Руководитель издания, первый вице-президент Вольного экономического общества России, доктор экономики и менеджмента, профессор

**Р.И. ПЛОТНИКОВА**

Вице-президент Вольного экономического общества России, Заслуженный экономист Российской Федерации, профессор

**В.А. РАЕВСКИЙ**

Член Президиума Вольного экономического общества России, президент Международного консультативно-правового центра по налогообложению, доктор экономических наук, профессор

**В.В. ШИЛОВ**

Заместитель декана по науке факультета “Экономики и менеджмента в промышленности” им. В.Б. Родина, заведующий кафедрой “Проектирование вычислительных комплексов” “МАТИ” – Российского государственного технологического университета имени К.Э. Циолковского, кандидат технических наук, старший научный сотрудник

## СОДЕРЖАНИЕ

|   |    |
|---|----|
| <b>А.Р. АЙРАПЕТЯН</b><br>Повышение эффективности управления предприятием на основе использования<br>финансового и производственного рычага.....                     | 11 |
| <b>А.В. АЛЕКСАНДРОВА</b><br>Концептуальные основы формирования механизма управления промышленного<br>предприятия.....   | 15 |
| <b>М.В. АНОХИН, А.В. ЖЕЛЕЗИН</b><br>Проблема оценки кредитного риска для среднесрочных горизонтов прогнози-<br>рования.....   | 21 |
| <b>Н.В. АРСЕНЬЕВА</b><br>Разработка инновационного плана развития для предприятий машиностроитель-<br>ного комплекса.....   | 25 |
| <b>К.В. БАЛДИН</b><br>Модели оценки и управления рисками при проведении торгов и аукционов.....   | 32 |
| <b>Т.Н. БАРСОВА</b><br>Роль управленческого консультирования в развитии организации.....  | 39 |
| <b>С.В. БОГДАНОВА</b><br>Анализ системы валютного регулирования и валютного контроля в Российской<br>Федерации.....   | 44 |
| <b>В.В. БОНДАРЕВ, Н.С. ПЕРЕКАЛИНА</b><br>Роль маркетинга в конгресс-деятельности.....   | 50 |
| <b>М.М. ГАЦАЛОВ</b><br>О государственном регулировании с позиции теории неравновесия.....   | 54 |
| <b>Р.С. ГОЛОВ</b><br>Проблемы инновационного развития России.....   | 59 |
| <b>В.Н. ГОНИН, Т.Е. МАЛЫШЕВА, О.В. СОКОЛ-НОМОКОНОВА</b><br>Альтернативные способы управления инвестициями промышленных предпри-<br>ятий в региональном аспекте..... | 65 |
| <b>С.Е. ГУБАНОВА</b><br>Современные направления развития организаций.....   | 68 |
| <b>В.П. ДМИТРЕНКО, А.И. ГЕРАСЬКИН</b><br>Опыт социально-ориентированного ипотечного кредитования в системе образо-<br>вания.....                                    | 72 |
| <b>А.В. ДРОГИН, В.В. ШИЛОВ</b><br>Автоматизированная система бюджетирования как инструмент управления про-<br>изводственным предприятием.....                       | 78 |
| <b>Г.П. ЕЖОВ</b><br>Современные модели менеджмента.....   | 84 |
| <b>Л.В. ЕЛГАЙКИНА</b><br>Инвестиции в информационные технологии: проблемы толкования и адаптации..  | 92 |

|   |     |
|---|-----|
| <b>И.А. ЕРАСИМЧУК, А.Н. ПАНОВ</b><br>Организационно-экономические аспекты реализации инвестиционных проектов на промышленных предприятиях.....                            | 97  |
| <b>А.М. ЕРМОЛАЕВ</b><br>Кредитный риск гарантийного фонда и его основные факторы.....   | 103 |
| <b>Н.Б. ЗЕМЛЯНСКАЯ, Б.Л. КУЧИН</b><br>Стратегическое планирование вуза на основе концепции BSC (сбалансированной системы показателей).....                                | 107 |
| <b>С.П. КАЗАКОВ, Н.В. КАЗАКОВА</b><br>Общий и прикладной маркетинг.....   | 111 |
| <b>Н.А. КАЗАКОВА</b><br>Развитие инвестиционного анализа: теория и практика формирования комплексной оценки инвестиционной привлекательности организации.....             | 115 |
| <b>С.Н. КАЗАКОВА</b><br>Институциональный подход к изучению социального капитала.....   | 121 |
| <b>В.В. КАШИРИН, К.В. САМОЙЛОВ</b><br>Малое инновационное предпринимательство и его организация.....  | 128 |
| <b>В.В. КАЮКОВ, А.В. КАЮКОВ</b><br>Совершенствование механизма обеспечения промышленных предприятий кредитными ресурсами.....   | 135 |
| <b>Н.С. КОНОНОВ</b><br>Метакапитализм – новая модель ведения бизнеса в постиндустриальной экономике.....  | 146 |
| <b>К.А. КОРОБОВ</b><br>Энергетический менеджмент как один из способов повышения энергоэффективности экономики.....  | 151 |
| <b>Д.В. КРАВЧУК</b><br>Особенности использования мультипликаторов в процессе скоринга промышленного предприятия.....  | 154 |
| <b>Б.Л. КУЧИН, С.Б. ФИЛИПЧЕНКОВА</b><br>Повышение эффективности и конкурентоспособности торговой компании на основе стратегических инноваций.....                         | 160 |
| <b>Р.В. ЛОБЕЦКИЙ</b><br>Особенности институционального подхода в исследовании человеческого капитала.....   | 166 |
| <b>Н.Н. ЛЯМИНА, С.А. КОНОВАЛОВ</b><br>Анализ российского рынка систем безопасности.....   | 169 |
| <b>Е.А. МАЛЫШЕВ, А.В. АФАНАСЬЕВА</b><br>Методические подходы к анализу хозяйственной деятельности энергетических компаний.....  | 173 |
| <b>Л.В. МИХАЙЛОВА, А.В. ПЬЯНОВ</b><br>Направления развития авиационно-космической промышленности России и основные тенденции в области инвестиционного регулирования..... | 177 |

|  |     |
|--|-----|
| <b>С.В. МОИСЕЕВ</b>  |     |
| Вопросы управления инновационно-инвестиционными проектами в условиях динамично изменяющейся внешней среды.....               | 186 |
| <b>А.В. МЫЛЬНИК</b>  |     |
| Основные показатели оценки эффективности инвестиций в ИАИСУ промышленным производством.....                                  | 189 |
| <b>А.З. НЕБИЕРИДЗЕ</b>   |     |
| Взаимосвязь повышения эффективности использования основного производственного капитала и увеличения прибыли предприятия..... | 193 |
| <b>Д.А. ОБОЙДИХИН</b>  |     |
| Инновационное развитие в России: опыт и проблемы.....  | 197 |
| <b>Н.А. ОСИПОВА</b>  |     |
| К вопросу о роли государства в реформировании лесопромышленного комплекса (на материалах Республики Коми).....               | 201 |
| <b>В.М. ОСТРОУХОВ</b>  |     |
| Современные концепции экономической безопасности предприятий.....  | 207 |
| <b>А.Н. ПАНОВ</b>  |     |
| Прогнозирование объёмов инвестиций при реализации инновационных проектов   | 211 |
| <b>Д.М. ПЕЛИХОВ</b>  |     |
| Системы рейтинговых оценок предприятий машиностроительной отрасли.....   | 219 |
| <b>Н.С. ПЕРЕКАЛИНА, Б.Л. КУЧИН</b>   |     |
| Повышение эффективности структур управления АГНКС на основе инновационных принципов.....                                     | 224 |
| <b>А.Е. ПУТЯТИН</b>  |     |
| Методические аспекты разработки ценовой политики предприятия в современных условиях.....                                     | 228 |
| <b>Л.М. ПУТЯТИНА, О.В. ОРЛОВА</b>  |     |
| Современные аспекты развития комплексного планирования машиностроительного производства.....                                 | 233 |
| <b>Н.П. РОДИНОВА, Е.Е. СТУДЕНИКИНА</b>   |     |
| Обоснование управленческих решений по целесообразности аутсорсинга.....  | 239 |
| <b>И.В. РОЖКОВ</b>   |     |
| Функциональная модель маркетинговой информационной системы предприятия на основе переменных комплекса маркетинга.....        | 244 |
| <b>В.А. РЫБНИКОВА</b>  |     |
| Основные подходы к управлению запасами вспомогательных материалов на промышленном предприятии.....                           | 250 |
| <b>А.А. САЗОНОВ</b>  |     |
| Этические проблемы российского маркетинга.....   | 256 |
| <b>Н.В. СУСЛОВА</b>  |     |
| Роль и направления развития высшего профессионального образования в современном информационном обществе.....                 | 260 |

|  |     |
|--|-----|
| <b>В.Ю. ТЕПЛЫШЕВ</b>   |     |
| Акционирование как основа инновационного развития теплоснабжения ЖКХ.....      | 266 |
| <b>Е.В. УСМАН, Л.А. ЛАВРОВА</b>  |     |
| Формирование стратегических условий привлечения инвестиций на предприятии..... | 272 |
| <b>К.В. ШАЛАЕВ</b>   |     |
| Маркетинговые взаимоотношения с поставщиками на трикотажном предприятии.....   | 276 |
| <b>К.В. ЯКОВЛЕВ</b>  |     |
| Современное состояние и перспективы атомной энергетики России.....             | 282 |
| <b>В.В. КАШИРИН</b>  |     |
| Рецензия на монографию: И. Голод «Строгая классическая экономика».....         | 287 |

## ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ УПРАВЛЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЕМ НА ОСНОВЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ФИНАНСОВОГО И ПРОИЗВОДСТВЕННОГО РЫЧАГА

**А.Р. АЙРАПЕТЯН,**

аспирант кафедры «Производственный менеджмент»,  
«МАТИ» – РГТУ имени К.Э. Циолковского

Повышение прибыли является стратегической задачей развития любого предприятия. Важными направлениями повышения эффективности управления ресурсами предприятия являются рациональное использование финансового и производственного рычага.

Эффект производственного рычага основан на разделении затрат предприятия на переменные, которые изменяются в зависимости от изменения масштабов производства и постоянные, которые не изменяются или почти не изменяются в связи с изменением последних.

Эффектом производственного рычага принято называть опережающий рост прибыли предприятия по отношению к росту объема реализованной продукции.

В экономической практике часто используется понятие сила производственного рычага (СПР), которая рассчитывается:

$$\text{СПР} = \frac{Q_p - Z_{\text{пер}}}{\text{ПР}},$$

где  $Q_p$  – годовой объем реализованной продукции (выручка) предприятия,  $Z_{\text{пер}}$  – переменные затраты предприятия, ПР – прибыль предприятия.

Экономический смысл производственного рычага состоит в увеличении прироста прибыли предприятия над приростом выручки за один и тот же период времени. Например, если расчетное значение СПР=4, то при приросте выручки на 3%, прибыль увеличивается на 12% (3%×4).

Расчеты показывают, что чем больше удельный вес постоянных затрат в общей сумме издержек предприятия, тем сильнее действует производственный рычаг.

На эффекте производственного рычага базируется эффект масштаба производства, который определяется тенденцией снижения себестоимости товара при росте масштабов его производства. Причем, поскольку зависимость себестоимости товара от масштабов его производства имеет вид гиперболы, то на всем отрезке изменения количества выпускаемой продукции наблюдаются различный эффект.

Рациональность использования производственного рычага состоит в грамотном использовании производственных возможностей предприятия

по выпуску отдельных видов продукции с учетом реальной производственной мощности.

С возможностями производственного рычага связан также показатель запас финансовой надежности предприятия, который показывает возможности снижения объемов производства (реализации) исследуемого товара до ситуации бесприбыльного оборота.

При повышении эффективности управления предприятием необходимо обращать внимание на следующие критерии:

1) обеспечение необходимого запаса финансовой надежности по выпуску отдельных видов продукции (более 10-20%);

2) стремиться к получению наиболее рационального значения силы производственного рычага (более 2);

3) оптимизировать удельный вес постоянных затрат в общей сумме на уровне 30-40%;

4) стремиться к повышению общей рентабельности предприятия за счет рационального использования ресурсов и конкурентных преимуществ выпускаемой продукции.

В процессе финансово-хозяйственной деятельности для предприятия огромную роль играет политика привлечения финансовых ресурсов.

Эффект финансового рычага (ЭФР) означает возможность приращения рентабельности собственных средств за счет использования кредита, несмотря на его платность.

Одним из важных показателей эффективности деятельности предприятия является рентабельность собственного капитала. При этом два различных предприятия, обладающие одинаковым уровнем рентабельности имущества, могут иметь разную рентабельность собственных средств, обусловленную различиями в структуре источников финансирования их деятельности. Под рентабельностью собственных средств предприятия ( $R_{\text{соб}}$ ) понимается отношение валовой прибыли ( $ПР_{\text{в}}$ ) к величине собственных средств ( $K_{\text{соб}}$ ), а под рентабельностью имущества (общей рентабельностью) ( $R_{\text{общ}}$ ) – отношение валовой прибыли ( $ПР_{\text{в}}$ ) к активам предприятия ( $A$ ).

Отсюда, при равенстве значений рентабельности имущества добиться увеличения рентабельности собственных средств можно только за счет изменения доли собственных средств в составе пассивов предприятия. Разница в значениях этих показателей достигается за счет воздействия эффекта финансового рычага.

Эффект финансового рычага (ЭФР) рассчитывается:

$$\text{ЭФР} = D \times \Pi,$$

где  $D$  – дифференциал финансового рычага, который определяется разницей между общей рентабельностью предприятия и средней процентной ставкой кредитных ресурсов,  $\Pi$  – плечо финансового рычага, которое определяется соотношением заемных и собственных средств предприятия.

---

Следовательно, при определении эффекта финансового рычага используются две составляющие: дифференциал финансового рычага и плечо финансового рычага, которые зависят от разных показателей.

Обобщение практических данных приводит к определению ряда правил использования финансового рычага при управлении предприятием.

1. Предприятие, использующее только собственные средства, ограничивает их рентабельность рентабельностью имущества.

2. Предприятие, использующее кредит, увеличивает или уменьшает рентабельность собственных средств, в зависимости от соотношения собственных и заемных средств в пассиве и от величины процентной ставки кредитных ресурсов.

Эффект финансового рычага возникает из-за расхождения между рентабельностью имущества и ценой заемных средств – средней ставкой процентов за кредит. Это означает, что предприятие должно иметь такой уровень общей рентабельности, который, как минимум, был равен средней цене кредита.

Следовательно, окупаемость кредитных ресурсов обеспечивается лишь при условии, когда общая рентабельность превышает среднюю ставку кредитных ресурсов. В противном случае кредитная политика предприятия должна быть продуманной, чтобы не было значительного увеличения издержек обращения.

Дифференциал финансового рычага тесно связан с коэффициентом заемных средств. Эта зависимость открывает широкие возможности по определению безопасного объема заемных средств, а также по расчету допустимых условий кредитования.

Однако условия кредитования практически не зависят от предприятия. Необходимо учитывать противоречие и неразрывную связь между дифференциалом и плечом финансового рычага.

При наращивании заемных средств финансовые издержки по "обслуживанию долга", как правило, увеличивают "цену кредита", и даже при сохранении общей рентабельности это ведет к сокращению дифференциала. Такие изменения указывают на возрастание риска кредиторов.

3. Если новое кредитование приносит предприятию увеличение ЭФР, то оно выгодно, но при этом необходимо следить за значением дифференциала: при наращивании плеча рычага кредитор склонен компенсировать возрастание своего риска повышением "цены" кредита.

Риск кредитора косвенно выражается величиной дифференциала: чем больше его значение, тем меньше риск, и наоборот, риск возрастает при снижении значения дифференциала.

В определенный момент может создаться ситуация, при которой значение дифференциала станет отрицательной величиной. Следовательно, эффект финансового рычага будет действовать во вред предприятию.

Кредиты и займы, с одной стороны, являются источником развития предприятия, так как, привлекая заемные средства, оно может масштабнее и быстрее реализовать свои цели. Но, с другой стороны, кредитные ресурсы являются источником риска и последующей несостоятельности предприятия, так как при высоком значении "цены" создается угроза снижения уровня платежеспособности предприятия, выражающаяся в невозможности оплатить проценты и вовремя вернуть кредиты и займы. Эта ситуация регулируется следующим правилом.

4. Нельзя увеличивать безгранично плечо рычага без его регулирования в зависимости от значения дифференциала.

Задача управления состоит не в том, чтобы исключить все риски, а в том, чтобы принять разумные, рассчитанные риски в пределах значения дифференциала, при условии, что дифференциал имеет положительное значение. Следовательно, встает задача оптимизации объемов и стоимости кредитных ресурсов, а также степени их участия в финансировании деятельности предприятия.

Наращивание заемных средств будет выгодным до тех пор, пока дифференциал будет иметь положительную величину. Величина дифференциала напрямую зависит масштаба производства. Причем эта зависимость нелинейная.

При наращивании объемов производства товара снижается себестоимость единицу продукции, но растет сумма и платность кредита. Точка, в которой дифференциал становится равным нулю, является своего рода точкой безубыточности, которая будет определять целесообразность привлечения заемных средств.

---

## КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ ОСНОВЫ ФОРМИРОВАНИЯ МЕХАНИЗМА УПРАВЛЕНИЯ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ

**А.В. АЛЕКСАНДРОВА,**

к.т.н., доцент, докторант кафедры «Учет, анализ, аудит»,  
«МАТИ» – РГТУ имени К.Э. Циолковского

В современной теории и практике менеджмента существует концепция «самообучающейся (саморегулирующейся, адаптивной) организации», согласно которой компания, которая хочет сохранить конкурентоспособность в долгосрочном плане, должна своевременно и адекватно реагировать на изменения внешнего окружения. Существует мнение, что, специфика современных проблем управления обусловлена неспособностью наших производственных систем, учитывать темп изменений в окружающем нас мире. Тем не менее, практика показывает, что даже при одинаковых внешних условиях, далеко не все предприятия способны успешно развиваться в условиях рынка. Получается, что причины большинства трудностей российских предприятий кроются в них самих. Именно внутренние факторы (уровень технологий и управление предприятием) усиливают негативное воздействие внешних. Для повышения эффективности хозяйственной деятельности руководители отечественных предприятий ищут пути совершенствования механизма управления.

Казалось бы, ответ на вопрос о механизме управления можно найти во всех учебниках по управлению. Однако, к сожалению, приходится констатировать, что в данном случае мы сталкиваемся с теоретической коллизией, исследование которой необходимо осуществлять уже сейчас, исходя не только из научных, но и прикладных соображений. В самом деле, каким конкретным образом менеджеры должны совершенствовать механизм управления, если всесторонне не раскрыта его сущность? Между тем изучение механизма управления позволяет выявить органическую взаимосвязь его отдельных составляющих элементов, рассмотреть управленческую деятельность в динамике, в процессе оказания организационного воздействия на различные объекты.

Поскольку управление – специфическая функция, то она реализуется определенными элементами системы и система разделяется на управляющую и управляемую. Управляющая часть оказывает воздействие на управляемую часть. Управляющее воздействие на систему реализуется в результате влияния на элементы системы на их связи и зависимости на их количественные и качественные отношения на их расположение в пространстве и времени, в результате чего осуществляется перевод системы или ее ком-

понентов в новое состояние. Обе эти системы с учетом их взаимодействия в совокупности образуют уже новую систему – систему управления. Появляется необходимость согласования целей и функций этих подсистем объективно возникает механизм управления и обратной связи. Посредством механизма управления в управленческом процессе осуществляется достижение поставленной перед системой цели. При этом сам механизм существует и функционирует совершенно самостоятельно и независимо от рассматриваемого управленческого процесса (см. рис.).



Рис. Процесс возникновения механизма управления и обратной связи.

Учитывая теоретическую и прикладную актуальность категории "механизм управления" имеет значение выбор определенных методологических ориентиров, которые позволяют разграничить наши усилия в выявлении сущностных признаков управленческого механизма. Выделим три взаимосвязанных и взаимообусловленных аспекта данной проблемы:

Во-первых, онтологический, раскрывающий генезис механизма управления, его сущностное предназначение, природу и содержательные свойства. Этот аспект способствует выявлению оснований, объективных предпосылок и критериев вычленения элементов, составляющих структуру искомого механизма управления.

Во-вторых, гносеологический, связанный с анализом характера механизма управления, логикой и структурой, языком соответствующей на-

---

учной интерпретации всех выявленных сущностных признаков и интегративных характеристик данной категории. Этот аспект позволит сформулировать адекватную по содержанию и научно-корректную по форме его дефиницию.

В-третьих, методологический, показывающий роль механизма управления в теоретической и практической деятельности субъектов в сфере управленческих отношений, его значение как организационного инструмента обеспечения реализации управленческой цели, условия и способы эффективного применения его потенциала в управленческой практике.

В словаре русского языка термин "механизм" трактуется как система, устройство, определяющее порядок какого-нибудь вида деятельности.

При рассмотрении понятия "механизм управления" следует учитывать, что оно относится к социальной сфере, выступает в качестве средства практического выражения управления организацией. Механизм управления проявляется в том, что в нем интегрируются основные элементы управления, он позволяет определить последовательность включения каждого из элементов управленческой действительности в управленческий процесс, а также устанавливает способы взаимодействия между отдельными элементами. Важным постулатом при этом является то, что, механизм управления связан, прежде всего, с принятием и реализацией управленческого решения. Это позволяет нам не рассматривать данную категорию как произвольную совокупность управленческих элементов. Вместо этого мы рассматриваем взятые в логической последовательности строго определенные управленческие средства, благодаря которым достигается принятие управленческого решения и обеспечивается эффективная его реализация.

Таким образом, механизм управления – это, прежде всего совокупность управленческих средств, посредством которых осуществляется принятие научно-обоснованного управленческого решения и достигается его реализация. При таком подходе сущность механизма становится ясной. Она состоит в том, что, интегрируя основные элементы управления, он выступает в качестве организационного средства, своеобразного управленческого инструмента принятия и реализации управленческого решения.

Существование различных трактовок механизма управления имеет под собою реальное основание, и аргументируется прежде всего многоаспектностью и многогранностью самого феномена управления. В то же время следует признать, что наличие нескольких, совершенно самостоятельных механизмов реализации одного и того же, пусть даже сложного явления, каковым по существу выступает управление, свидетельствует о недостаточно высоком состоянии разработанности проблемы.

Вместе с тем, при всей емкости и многогранности понятия "механизм управления" оно во всех случаях призвано показать системно-динамический, функционально-структурный срез управленческой дейст-

вительности, архитектонику управленческого воздействия, и этот важный аспект нельзя упускать из вида.

В этой связи механизм управления следует рассматривать в двух взаимосвязанных и взаимодополняющих друг друга плоскостях:

а) в теоретической плоскости, понимая его как определенную логическую конструкцию, выводимую с помощью мыслительного процесса на основе теоретического осмысления и анализа основных положений и понятий теории управления. При этом механизм управления проявляет себя как имеющая самостоятельное теоретическое значение категория, в связи с чем в исследовании данного понятия следует направить усилия, прежде всего на выявление его сущности и содержания, на установление входящих в него элементов и интегративных свойств;

б) в практической плоскости, рассматривая категорию "механизм управления" как своеобразный организационный инструмент, позволяющий реализовать достижение управленческой цели и решать управленческие задачи. В этом плане механизм управления, прежде всего, связан с принятием и реализацией управленческого решения и проявляет себя как управленческий инструмент или организационное средство.

При таком понимании места и значения механизма управления вопрос об элементах искомого механизма – это вопрос о его структуре, составе и соотношении входящих в него управленческих категорий. Поскольку речь идет об инструментальной характеристике механизма управления, то вполне понятно, что его содержание складывается из средств (инструментов) управленческого воздействия, т.е. таких управленческих явлений, которые "работают" в управленческом опосредовании организационных отношений.

Любая организация взаимодействия людей имеет два "среза": статичный (структурный), придающий взаимодействию устойчивость, определенность, последовательность, и динамический (функциональный), связанный с реальным практическим взаимодействием, вследствие которого и возникает итоговый, совокупный результат труда. Оба "среза" взаимообусловлены, ибо только структура в виде организационного коллектива людей известного уровня может функционировать, и лишь наличное, действительное функционирование, выражаемое в объективных результатах, свидетельствует о структуре и ее активности. В этой связи, отграничивая элементы механизма управления от других управленческих категорий, важно обратить внимание на следующие их особенности.

Во-первых, элементы механизма управления должны обладать известной структурностью, т.е. к элементам искомого механизма следует относить только средства, то, что выражает статическую, субстанциональную сторону управленческого воздействия. Поэтому управленческие явления суть процессы, (например, управленческий процесс, процесс целеполагания) при всей их важности в осуществлении управления непосредствен-

---

но в механизм не могут быть включены. Во-вторых, элементы управленческого механизма должны характеризоваться определенной функциональностью, т. е. к элементам механизма управления относятся управленческие категории, которые реально функционируют. Например, такие глобальные управленческие категории, как законы и закономерности, или такие управленческие явления, как управленческая культура, не могут выступать в виде его элементов. Ошибочно было бы утверждать, что эти управленческие явления не оказывают на исследуемый механизм никакого влияния. Их влияние многогранно и существенно. Так, они могут выступать в качестве определенного управленческого ориентира, общего фона, среды функционирования.

В литературе при освещении механизма управления чаще всего пытаются просто собрать разноплановые управленческие понятия вместе и охарактеризовать их в одном ряду, независимо от их особенностей, функционального предназначения и сущностных качеств. Поэтому появляются мнения, в соответствии с которыми в механизм управления включают более десяти различных "элементов" – цели, управленческий процесс, систему управления и управленческие отношения, кадры, ресурсы, методы, принципы, законы и закономерности, критерии, социальные и правовые нормы, способы целеполагания, органы и содержание управления. Весьма вероятно, что эти управленческие элементы оказывают влияние на окончательное формирование контура механизма управления. Вместе с тем, перечисленные управленческие явления и категории в совокупности достаточно трудно представить в виде единого целостного функционирующего механизма. Попытка механического их соединения в единое целое, как нам представляется, не позволяет обрисовать его в виде функционирующей системы, вычленив в ней определяющие структурные и интегративные связи. Для этого необходимо выработать соответствующие критерии. К тому же, принципиально важным остается точное определение зоны поиска предполагаемых элементов механизма управления и ограничение их рамками принятия и реализацией управленческого решения. Следует исходить из того, что достижение управленческой цели представляет собой длящийся процесс, распадающийся на ряд этапов, стадий. Именно эти стадии и могут служить критерием для обособления ключевых, основных элементов механизма управления.

В процессе принятия и реализации управленческого решения отчетливо просматриваются как минимум следующие стадии:

*а) стадия анализа состояния объекта управленческого воздействия;* на этой стадии происходит оценка состояния системы управления и решается вопрос о целесообразности применения тех или иных вариантов управленческого воздействия;

*б) стадия выработки и принятия управленческого решения;* она характеризуется тем, что на этой стадии субъектами управления на основе

определенных управленческих правил и норм вырабатываются варианты и направления воздействия на управляемый объект;

в) *стадия выбора исполнителя и обеспечения исполнения принятого управленческого решения*, характеризующаяся тем, что субъект управления вступает в реальные отношения с объектом управления, определяются методы и способы реализации поставленных управленческих задач;

г) *стадия контроля за исполнением принятого решения*, характеризующаяся тем, что на основе систематического и целенаправленного наблюдения за объектом субъект добивается должного режима функционирования управляемой системы.

Однако приходится констатировать: многие руководители пока явно недостаточно знают об общих закономерностях и особенностях механизма управления, не умеют правильно пользоваться этим механизмом в своей практической деятельности. Это во многом является причиной неудач, которые стоят на пути достижения устойчивого развития современного предприятия.

---

## ПРОБЛЕМА ОЦЕНКИ КРЕДИТНОГО РИСКА ДЛЯ СРЕДНЕСРОЧНЫХ ГОРИЗОНТОВ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ

**М.В. АНОХИН,**

аспирант кафедры «Финансовый менеджмент»

**А.В. ЖЕЛЕЗИН,**

к.э.н., доцент кафедры «Финансовый менеджмент»,

«МАТИ» – РГТУ имени К.Э. Циолковского

В статье рассматривается механизм прогнозирования кредитного риска, основанный на системе кредитных рейтингов, для среднесрочных временных горизонтов.

Оценка риска в виде кредитного рейтинга характеризует степень надежности в текущий момент времени средств, вложенных инвестором в объект инвестирования через предоставление кредита или займа, покупку долговой ценной бумаги, либо другие инструменты, предполагающие наличие кредитного риска. Вместе с тем, состояние внутренних и внешних факторов оцененного объекта могут со временем меняться, что обуславливает необходимость регулярного пересмотра полученного рейтинга. Таким образом, существует возможность изменения текущего кредитного рейтинга, или, иными словами, его миграции.

Миграцией кредитных рейтингов называют дискретный случайный процесс, заключающийся в изменении кредитного рейтинга должника или долгового обязательства в течение определенного интервала времени.

Являясь одним из видов кредитного события, изменение кредитного рейтинга оказывает существенное влияние на стоимость финансовых инструментов, а также иных кредитных продуктов. Хотя изменение кредитного рейтинга не обязательно означает дефолт, оно свидетельствует об изменении степени рискованности вложений, сделанных ранее. Миграция кредитного рейтинга может привести к нарушению установленных лимитов по группам риска контрагентов, что влечет необходимость изменения инвестиционной политики инвестора. Анализ миграции кредитного рейтинга является неотъемлемой частью процесса управления кредитными рисками.

Процесс миграции кредитных рейтингов характеризуется матрицей переходов (миграций), элементами которой являются вероятности изменения кредитного рейтинга заемщика от одного значения к другому к концу заданного периода времени. Эти вероятности могут быть определены ста-

тистически на основе анализа исторических данных или рассчитаны теоретически, с помощью модели.

В табл. 1 приведен пример матрицы миграции для кредитных рейтингов S&P, публикуемый самим агентством.

Таблица 1

Матрица миграций кредитных рейтингов S&amp;P на 1 год

| Исходный рейтинг | Рейтинг на конец года (%) |       |       |       |       |       |       |       |       |
|------------------|---------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|                  | AAA                       | AA    | A     | BBB   | BB    | B     | CCC   | D     | N.R.* |
| AAA              | 89,61                     | 6,61  | 0,4   | 0,1   | 0,03  | 0     | 0     | 0     | 3,24  |
| AA               | 0,58                      | 88,65 | 6,55  | 0,61  | 0,05  | 0,11  | 0,02  | 0,01  | 3,42  |
| A                | 0,06                      | 2,28  | 87,48 | 4,72  | 0,47  | 0,21  | 0,01  | 0,04  | 4,73  |
| BBB              | 0,03                      | 0,24  | 5,05  | 83,04 | 4,33  | 0,8   | 0,12  | 0,21  | 6,18  |
| BB               | 0,03                      | 0,1   | 0,43  | 6,43  | 74,68 | 7,13  | 0,99  | 0,91  | 9,3   |
| B                | 0                         | 0,11  | 0,28  | 0,49  | 5,36  | 73,81 | 3,48  | 5,16  | 11,33 |
| CCC              | 0,14                      | 0     | 0,28  | 1,12  | 1,54  | 9,13  | 53,09 | 20,93 | 13,76 |

\* рейтинг отозван

Источник: "Корпоративные дефолты: будет ли еще хуже, прежде чем станет лучше?", Standard & Poor's, 2001 г.

Вместе с тем, наибольший интерес для инвестора представляют миграции рейтингов в категорию дефолта, так как именно в этом случае кредитор несет прямые убытки по сделанным вложениям. Поэтому матрица переходов может применяться для расчета кумулятивной вероятности дефолта за интервалы времени бóльшие, чем один год. В табл. 2 содержатся аналитические данные о кумулятивной вероятности перехода в течение 5 лет в категорию дефолтного обязательства, имеющего в текущий момент времени рейтинг S&P.

Таблица 2

Средние кумулятивные уровни дефолтов для кредитных рейтингов S&amp;P на 5 лет

|     | Год 1 | Год 2 | Год 3 | Год 4 | Год 5 |
|-----|-------|-------|-------|-------|-------|
| AAA | 0     | 0     | 0,04  | 0,08  | 0,13  |
| AA  | 0,01  | 0,04  | 0,11  | 0,21  | 0,33  |
| A   | 0,04  | 0,11  | 0,18  | 0,31  | 0,47  |
| BBB | 0,21  | 0,48  | 0,77  | 1,28  | 1,81  |
| BB  | 0,91  | 2,82  | 5     | 7,04  | 8,82  |
| B   | 5,16  | 10,9  | 15,36 | 18,6  | 20,95 |
| CCC | 20,93 | 28,04 | 33,35 | 36,83 | 40,67 |

Источник: "Корпоративные дефолты: будет ли еще хуже, прежде чем станет лучше?", Standard & Poor's, 2001 г.

Сложность прогнозирования уровня риска отдельного актива и инвестиционного портфеля в целом заключается в непостоянстве кредитных рейтингов оцениваемых инвестиций/контрагентов. Например, заключая пятилетнюю лизинговую сделку с лизингополучателем, имеющим рейтинг S&P на уровне ВВВ, лизинговая компания принимает в качестве вероятности дефолта контрагента на указанном временном горизонте (а, следовательно, уровня риска данных инвестиций) значение 1,81% (табл. 2). При этом инвестором должна учитываться возможность изменения кредитного рейтинга, например, ситуация при которой через год после заключения указанной сделки рейтинг контрагента снизится до ВВ, а, следовательно, вероятность дефолта за оставшееся до окончания сделки время составит 7,04%. В случае реализации данного сценария уровень риска достаточно надежной при заключении сделки компании уже через год вырастит более чем в 3 раза, что вызовет необходимость непредвиденного увеличения объема резервов и возможность превышения установленного значения аппетита к риску для всего инвестиционного портфеля лизинговой компании. Вместе с тем, реализация данного сценария представляется маловероятной, т.к. вероятность перехода рейтинга из ВВВ в ВВ не превышает 5%. Таким образом, использование кумулятивных вероятностей на большой интервал времени позволяет определить ожидаемые потери с учетом вероятности их наступления.

Для адекватного долгосрочного прогнозирования, учитывающего возможность миграции кредитных рейтингов, используется аналитический подход прогнозирования дефолта на основе краткосрочных (одногодичных) матриц миграций. В основу данного подхода положена теория цепей Маркова, принимающая изменения рейтингов как независимые между собой события.

В общем случае, вероятность изменения рейтинга в течение одного периода ( $P(X_1|Y_0)$ ) определяется на основе матрицы миграций, где  $X_1$  – рейтинг на конец периода,  $Y_0$  – рейтинг на начало периода.

В качестве примера рассмотрим тот же лизинговый проект с лизингополучателем, имеющим на момент анализа сделки рейтинг S&P на уровне ВВВ. На основе табл. 1 можно сделать вывод, что вероятность того, что данный контрагент в течение одного года объявит дефолт, составляет 0,21%, т.е.

$$PD_{BBB}^{1год} = P(D_1|BBB_0) = 0,21\%$$

где  $PD_{BBB}^{1год}$  – вероятность дефолта контрагента, обладающего кредитным рейтингом ВВВ, в течение одного года;  $P(D_1|BBB_0)$  – вероятность перехода рейтинга контрагента из категории ВВВ в момент времени 0 в категорию D к моменту времени 1, в соответствии с матрицей миграций кредитных рейтингов S&P (см. табл. 1).

Для определения вероятности дефолта данного контрагента на двух-годовом временном горизонте необходимо предположить следующие сценарии:

1. Контрагент объявит дефолт в первый год (вероятность того, что он в первый год перейдет в категорию D, определена выше для одногодичного горизонта и составляет 0,21%).

2. Контрагент в первый год не объявит дефолт, и перейдет в другой рейтинг (отличный от D) или останется в текущем, затем во второй год из этого рейтинга перейдет в D. Таким образом, для определения вероятности дефолта для двух лет необходимо вначале оценить вероятность перехода в каждый недефолтный рейтинг в первом году, после этого оценить вероятность перехода в дефолт из нового рейтинга во втором году.

Для второго сценария расчет вероятности дефолта будет определяться как сумма произведений вероятностей перехода в каждый недефолтный рейтинг в первом году и перехода в дефолтный рейтинг во втором году:

$$PD_{BBB}^{2год} = P(D_2|AAA_1) \times P(AAA_1|BBB_0) + P(D_2|AA_1) \times P(AA_1|BBB_0) + \\ + P(D_2|A_1) \times P(A_1|BBB_0) + P(D_2|BBB_1) \times P(BBB_1|BBB_0) + P(D_2|BB_1) \times \\ \times P(BB_1|BBB_0) + P(D_2|B_1) \times P(B_1|BBB_0) + P(D_2|CCC_1) \times P(CCC_1|BBB_0)$$

Используя данные табл. 1, получаем:

$$PD_{BBB}^{2год} = 0\% \times 0,03\% + 0,01\% \times 0,24\% + 0,04\% \times 5,05\% + 0,21\% \times 83,04\% + \\ + 0,91\% \times 4,33\% + 5,16\% \times 0,08\% + 20,93\% \times 0,12\% = 0,28\%$$

Таким образом, вероятность реализации одного из двух сценариев составляет:

$$PD_{BBB}^{1-2год} = 0,21\% + 0,28\% = 0,49\%$$

Полученный результат соответствует данным самого аналитического агентства (см. табл. 2).

Как видно из приведенного примера, прогнозирование дефолта на большие периоды связано с необходимостью значительных вычислений и базируется на специализированных программных продуктах в рамках применяемой в организации системы риск-менеджмента. Вместе с тем, предлагаемый подход позволяет инвестору провести адекватную оценку уровня риска вложений и сформировать сбалансированный инвестиционный портфель.

---

## РАЗРАБОТКА ИННОВАЦИОННОГО ПЛАНА РАЗВИТИЯ ДЛЯ ПРЕДПРИЯТИЙ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОГО КОМПЛЕКСА

**Н.В. АРСЕНЬЕВА,**

к.э.н., доцент кафедры «Производственный менеджмент»,  
«МАТИ» – РГТУ имени К.Э. Циолковского

Будущее предприятия, в том числе его конкурентоспособность, сегодня во многом определяется его инновационной политикой, возможностью разрабатывать, осваивать и внедрять различные виды инноваций.

На сегодняшний день, состояние инновационных процессов на российских машиностроительных предприятиях достаточно противоречивое:

- На многих предприятиях машиностроительного комплекса продолжают инновационные процессы. Они более интенсивны в сфере смены ассортимента выпускаемой продукции и оборудования и не слишком интенсивны в сфере освоения новых технологий и материалов.

- Освоение новых продуктов в значительной части основано на конкурентной имитации. В области технологий переносов меньше, предприятия пытаются идти собственным путем.

- При этом освоение новых технологий часто вступает в противоречие с имеющейся рыночной инфраструктурой предприятия (поставщики и иные партнеры). Серьезное изменение технологий ведет к пересмотру состава хозяйственной цепочки.

Методика разработки инновационного плана предприятия должна включать следующие основные этапы:

1. Определение глобальной цели развития предприятия.
2. Формирование перечня инноваций, рекомендуемых к внедрению.
3. Разработка портфеля инновационных проектов.
4. Расчет и обоснование очередности внедрения отдельных проектов (разработка стратегических альтернатив).
5. Расчет обеспеченности ресурсами.
6. Маркетинговые исследования.
7. Анализ риска и неопределенности.
8. Подготовка комплексного инновационного плана развития предприятия.
9. Обеспечение инвестиционной привлекательности предприятия.
10. Определение и проведение перспективных НИОКР в составе инновационного плана.
11. Подготовка и организация производства.

12. Планирование организации сбыта и рекламных мероприятий.

13. Анализ и оценка результатов внедрения комплексного инновационного плана в целом и по отдельным проектам.

*Определение глобальной цели развития предприятия* является отправной точкой, с которой начинается разработка инновационного плана на предприятии. Основными задачами могут выступать как внедрение нового продукта или услуги, новой технологии, нового материала, так и идея организационных преобразований на предприятии в целом или в одном из его подразделений. Также необходимо выявить, насколько цели инновационного плана совпадают с целями и стратегией развития предприятия.

*Формирование перечня инноваций, рекомендуемых к внедрению на предприятии.* На этом этапе формируется перечень инновационных проектов, внедрение которых целесообразно на предприятии.

*Разработка портфеля инновационных проектов.* Процесс формирования портфеля инновационных проектов представлен на рисунке.



Рис. Процесс формирования портфеля инновационных проектов.

*Расчет обеспеченности ресурсами* включает в себя также оценку инвестиционной привлекательности предприятия.

*Маркетинговые исследования.* Для реализации инновационного плана предприятия необходимо, чтобы маркетинговые исследования рынка подтвердили его необходимость, выявили конкретных потребителей. В том случае, если на предприятии внедряется новый продукт, то цель маркетин-

---

гового исследования – спрогнозировать спрос на новый продукт. Сюда же можно отнести использование нового оборудования и технологий, приводящих к улучшению качества существующего продукта или выпуску нового. То есть, маркетинг нового материала, оборудования и технологий сводится к маркетингу продукции, которая может быть выпущена с их помощью.

Должны исследоваться предпочтения потребителей по поводу соотношений «цена – уровень отдельно потребительского параметра», «цена – уровень ведущего потребительского параметра». Для наукоемких товаров длительного пользования в состав учитываемых потребительских параметров целесообразно включать условия гарантийного и послегарантийного обслуживания.

Кроме этого, целью маркетингового исследования является оценка объема продаж, который будет обеспечен в результате выпуска товара или услуги. При оценке возможного объема продаж необходимо оценить общий размер рынка, долю рынка, срок выпуска новой продукции, вероятность получения прибыли. Также целесообразно выявить действительных и потенциально возможных конкурентов, проанализировать возможные каналы распределения нового продукта, оценить насколько соответствует существующая система сбыта, так как создание специализированных каналов распределения на предприятии может значительно увеличить стоимость инновационного проекта.

*Анализ риска и неопределенности.* Инновационная деятельность в большей степени, чем другие направления деятельности предприятия, сопряжена с риском. На крупных предприятиях величина риска значительно меньше, поскольку перекрывается масштабами обычной хозяйственной деятельности (отлаженной и чаще всего диверсифицированной).

Инновационный риск возникает при следующих ситуациях:

- при внедрении более дешевого метода производства товара или оказания услуги по сравнению с уже используемым. Подобные инвестиции принесут предпринимательской фирме временную сверхприбыль до тех пор, пока такая фирма является единственным обладателем данной технологии. В данной ситуации фирма сталкивается лишь с одним видом риска – возможной неправильной оценкой спроса на производимый товар;
- при создании нового товара или оказании услуги на старом оборудовании. В данном случае к риску неправильной оценки спроса на новый товар или услугу добавляется риск несоответствия уровня качества товара или услуги в связи с применением оборудования, не позволяющего обеспечивать необходимое качество;
- при производстве нового товара или оказании услуги с помощью новой техники и технологии. В данной ситуации инновационный риск включает: риск того, что новый товар или услуга может не найти по-

купателя; риск несоответствия нового оборудования и технологии требованиям, необходимым для производства нового товара или услуги; риск невозможности продажи созданного оборудования, так как оно не соответствует техническому уровню, необходимому для производства новых товаров.

Формирование оптимального портфеля инноваций и одновременное внедрение нескольких инновационных проектов приводит к снижению риска в целом. При этом, как правило, прибыль от реализации успешных проектов настолько велика, что перекрывает затраты по неудавшимся разработкам.

Стадия *НИОКР* является начальным этапом реализации инновационного плана предприятия, на котором следует оценить вероятность достижения определенных научно-технических показателей. Инновационный план предприятия может основываться на изолированной разработке или на разработке, давшей начало группе новых продуктов, оборудования и технологий, поэтому целесообразно выявить возможные перспективы разработки комплексных инноваций.

*Подготовка и организация производства.* Организация производства новых изделий предполагает перестройку существующего производственного процесса и всех составляющих его элементов. Организационный этап подготовки производства подразделяется на ряд стадий (см. таблицу). Работы, входящие в комплекс организационной подготовки производства, выполняются специализированными научно-исследовательскими или проектными организациями, если освоение производства происходит на вновь вводимом в строй предприятий; его заводскими экономическими и техническими службами, если подготовка производства ведется на действующем предприятии.

К числу важнейших требований комплексной подготовки производства относят и социально-психологическую подготовку производства.

*Социально-психологическая подготовка производства* – это система мероприятий, направленных на организацию пропаганды экономических, психологических и социальных последствий от внедрения новой продукции для коллектива предприятия-изготовителя, а также для ее потребителей.

В общем виде при проектировании организации производства можно выделить следующие направления работ:

- определение производственных мощностей для организации выпуска новой продукции;
- выбор рациональных форм организации производства;
- разработка или совершенствование системы оперативно-производственного планирования;
- проектирование системы технического обслуживания производства;

- проектирование форм и методов оплаты труда всех категорий работающих;
- разработка и реализация проекта технической реконструкции предприятия или отдельных цехов.

Таблица

**Содержание организационной подготовки производства**

| Наименование стадий   | Содержание стадий организационной подготовки производства   |
|---|---|
| Разработка проекта организации основного производственного процесса   | Выбор форм организации производства, специализации цехов и участков, кооперирования между ними. Определение потребности в площадях и оборудовании для выпуска нового продукта. Составление планировок и участков. Разработка проекта реконструкции цехов. Разработка или совершенствование оперативно-производственного планирования.                                       |
| Разработка проекта технического обслуживания основного производства   | Составление планов движения предметов труда в производстве, выбор и определение необходимых средств внутривозовского транспорта и тары. Разработка проектов организации складского хозяйства, ремонтного и инструментального обслуживания. Выбор методов контроля нового продукта.  |
| Разработка организации и оплаты труда   | Создание рационального проекта разделения и кооперации труда. Разработка проекта организации трудового процесса, организации обслуживания рабочих мест, организации режимов труда и отдыха. Расчет трудоемкости. Подготовка и переподготовка кадров. Выбор и обоснование системы оплаты труда рабочих и специалистов при освоении новых изделий, оборудования и технологии. |
| Организация материально-технического обеспечения  | Определение потребности в материальных ресурсах. Составление заявок и заказов на специальное оборудование, оснастку, материалы и комплектующие изделия. Выбор поставщиков. Реализация планов снабжения для выпуска образцов.  |
| Создание нормативной базы для внутривозовского технико-экономического и оперативно-производственного планирования | Расчет материальных, трудовых и календарно-плановых нормативов. Калькулирование себестоимости и установление цен на новое изделие. Определение размеров нормативов запасов и оборотных средств.   |

Одной из основных работ по проектированию организации производственного процесса изготовления новой продукции является расчет необходимых производственных мощностей. При расчете должны быть предусмотрены определенные соотношения между мощностями цехов, образован некоторый избыток для создания межцеховых опережений и образования заделов для обеспечения ритмичной работы.

При выборе форм организации производственных процессов опреде-

ляются тип производственной структуры цехов и участков, характер специализации подразделений, поточная или не поточная форма организации основных процессов производства, формируются потоки материалов, полуфабрикатов и готовой продукции. Варианты организационных структур, планировок, маршрутов движения предметов труда анализируются с использованием методов аналитического и имитационного моделирования.

Самостоятельным направлением проектирования является разработка системы контроля качества новых изделий.

*Планирование организации сбыта и рекламных мероприятий.* Организация адекватной системы сбыта нового продукта предполагает выбор одного из нижеперечисленных способов:

1. Сбыт непосредственно потребителям нового продукта по прямым договорам с ними или через собственную розничную торговлю предприятия-производителя.

2. Продажи оптово-торговым предприятиям целесообразны, когда продукт настолько массового спроса, что попытки продавать его непосредственно конечным потребителям приведут к неминуемому росту издержек. Поэтому продажа (желательно до реального их выпуска) крупных партий товара фирме оптовой торговли будет в данном случае единственным способом обеспечить оборот, необходимый для покрытия издержек предприятия-производителя. Такой метод сбыта наиболее эффективен в отраслях с непрерывным технологическим циклом (металлургическая отрасль).

3. Сбыт в независимую торгово-розничную сеть целесообразен, когда новый продукт ориентирован на массовый спрос, но не настолько широкий, чтобы осуществлять сбыт через оптовую сеть.

4. Любой из первых трех вариантов, но с привлечением посредников, в частности: брокеров, торговых агентов, комиссионеров и т.д. Услугами брокеров пользуются для поиска неизвестных потенциальных потребителей специфических наукоемких продуктов на отдаленных (в том числе зарубежных) рынках.

В зависимости от масштабов предприятия при разработке инновационного плана могут быть исключены и/или добавлены некоторые этапы. Решение о внесении изменений принимаются непосредственно в процессе разработки инновационного плана конкретного предприятия.

## Литература

1. Инновационный менеджмент: Справ. пособие / под ред. П.Н. Завлина, А.К. Казанцева, Л.Э. Миндели. Изд. 2-е, переработ. и доп. М.: ЦИСН, 1998.
2. Молчанов Н.Н. Инновационный процесс: организация и маркетинг. СПб.: изд. СПбГУ, 1995.

---

3. Организация производства: Учеб. для ВУЗов / О.Г. Туровец, В.Н. Попов, В.Б. Родинов и др.; Под ред. О.Г. Туровца. Изд. 2-е, дополненное. М.: Экономика и финансы, 2002.

4. Федеральная целевая программа «Национальная технологическая база на 2002-2006 гг.». Постановление Правительства РФ от 8.11.2001 г. № 779.

5. Модернизация экономики России: Итоги и перспективы: В 2 кн. / Отв. ред. Е.Г. Ясин. М.: ГУ ВШЭ, 2003.

6. Медынский В.Г., Шаршукова Л.Г. Инновационное предпринимательство: Учебное пособие. М.: ИНФРА-М, 1997.

## МОДЕЛИ ОЦЕНКИ И УПРАВЛЕНИЯ РИСКАМИ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ТОРГОВ И АУКЦИОНОВ

**К.В. БАЛДИН,**

д.э.н., профессор кафедры «Производственный менеджмент»,  
«МАТИ» – РГТУ имени К.Э. Циолковского

Отличительной особенностью торгов для приобретения товара, выставленного на аукцион, является то, что согласно их правилам покупатель повышает цену не меньше, чем на некоторую фиксированную величину, установленную правилами аукциона. В конце концов, тот, кто предложит самую большую цену, приобретает выставленный объект. Поэтому еще до начала аукциона каждый его посетитель должен определить цель своего участия в торгах, знать особенности механизма торгов. Для системного изучения особенностей торгов в настоящее время разрабатывают самые разнообразные по сложности модели этого процесса.

Наиболее простые модели – с двумя участниками, каждый из которых стремится, например, максимизировать свой собственный доход, минимизировать доход своего конкурента, максимизировать разность своего дохода и дохода конкурента и др. Вот, для примера, как формируется модель торгов при максимизации разности доходов. Пусть на аукцион последовательно выставлены два объекта известной стоимости  $V_1$  и  $V_2$ . Два участника А и В борются за право собственности на эти объекты. Пусть А имеет  $S_A$  денежных единиц для участия в аукционе, а В –  $S_B$ . Пусть силы А и В примерно равны, математически это выражается так:

$$1/2 < (S_A/S_B) < 2.$$

Выясним, как должен вести себя, например, участник А для достижения своей цели – максимизации разности доходов. Предположим, что В предложил текущую аукционную цену  $X$ . Если А не захочет платить такую цену, то В купит первый объект, в итоге он получит прибыль  $R_B = V_1 - X$ . Но, израсходовав столь много на покупку первого объекта, он уступит второй объект А, если тот предложит хотя бы немного больше, чем вообще сможет предложить В.

Итак, у В осталось  $S_B - X$ , значит, если А предложит  $S_B - X + \Delta$ , то А приобретает второй объект и его доход оказывается равным

$$R_A = V_2 - (S_B - X - \Delta)$$

и разность доходов равна

$$R_A - R_B = (V_2 - S_B + X - \Delta) - (V_1 - X).$$

Если же А не захочет уступить первый объект В и увеличит цену, предложив  $X + \Delta$ , и В уступит, то В выиграет торги за второй объект, предложив за него

$$(S_A - (X + \Delta) + \Delta) = (S_A - X).$$

В этом случае разность доходов будет равна

$$R_A - R_B = (V_1 - X - \Delta) - [V_2 - (S_A - X)].$$

Таким образом, А должен будет уступить первый объект В, тогда и только тогда, когда разность доходов в этом случае больше, чем когда А идет на повышение и предлагает за первый объект  $X + \Delta$ . Итак, А должен предложить за первый объект  $X + \Delta$ , если окажется выполнено условие

$$(V_2 - S_B + X - \Delta) - (V_1 - X) \leq (V_1 - X - \Delta) - [V_2 - (S_A - X)],$$

или

$$4X \leq 2V_1 - 2V_2 + S_A + S_B \text{ или } X \leq (2V_1 - 2V_2 + S_A + S_B)/4.$$

Следовательно, А будет повышать цену до значения  $X$ , определяемого равенством

$$X = (2V_1 - 2V_2 + S_A + S_B)/4.$$

Дальше повышать цену ему нецелесообразно, ведь он стремится максимизировать разность доходов. Простейшие эквивалентные преобразования позволяют определить разность между доходами А и В:

$$R_A - R_B = (S_A - S_B)/2 - \Delta.$$

$$\text{Доход А при этом равен } R_A = (V_1 + V_2 - (S_A + S_B))/4 - \Delta.$$

Рассмотрим численный пример. Пусть А решил потратить на аукционе не более 1200 руб., а В – не более 1000. По мнению А, первый предмет, выставленный на аукцион, стоит 700 руб., а 2-й – 800 руб. Тогда А будет повышать цену до величины  $X = (2(700 - 800) + 1200 + 1000)/4 = 500$  руб. Пусть первый предмет будет куплен за эту цену. Если его купил В, то его доход равен  $R_B = 200$  руб., а доход А равен  $R_A = 800 - 500 = 300$  руб., так что разность доходов равна 100 руб. Можно убедиться, что такова же разность доходов и в случае, когда первый предмет был бы куплен А.

Укрупненную методику расчета ликвидационной стоимости можно представить как двухэтапную. На первом этапе проводят расчет рыночной стоимости объекта, а на втором определяют корректирующую поправку на нерыночные условия. Порядок расчета рыночной стоимости по устоявшимся методикам хорошо известен. Вся неопределенность последующей оценки сосредоточивается на способе определения корректирующей поправки. Как правило, эти оценки назначают экспертным путем, по опыту предшествующих или аналогичных торгов. Обычная величина скидки на вынужденный характер продаж на торгах колеблется в диапазоне от 20 до 50%; статистика аукционов по объектам недвижимости показывает, что скидка к рыночной цене колеблется в диапазоне 30-50%, а иногда достигает и 80% и т.п.

Иногда назначение поправочного коэффициента хотя и проводят экспертно, но каждый элемент обоснования величины скидки фиксируют отдельно. Некоторые авторы в качестве ведущего фактора для обоснования величины скидки принимают так называемую эластичность спроса. Объекты, спрос на которые регулируется исключительно ценой, у которых спрос

может резко упасть, если цена даже немного возрастет, и – наоборот, относятся к классу объектов с эластичным спросом, и наоборот. Согласно классической теории ценообразования, цена на товар связана со спросом на него через коэффициент  $K$  эластичности соотношением:

$$K = - \frac{(V_2 - V_1) \left( \frac{C_1 + C_2}{2} \right)}{(C_2 - C_1) \left( \frac{V_1 + V_2}{2} \right)},$$

где  $C_1$  и  $C_2$  – значение цены на товар при значениях спроса соответственно  $V_1$  и  $V_2$ .

Знак минус перед дробью указывает на обратную зависимость спроса от цены, то есть при увеличении цены спрос падает (и наоборот). Для объектов с эластичным спросом обычно коэффициент эластичности значительно больше единицы. Другой класс образуют объекты с неэластичным спросом. Для подобных объектов цена не является главным регулятором величины спроса, и поэтому коэффициент эластичности для них не больше единицы. Это, как правило, товары первой необходимости, объекты недвижимости для предпринимательства (торговые, офисные и складские здания и помещения) и др.

Вот, например, как выглядит модель оценки ликвидационной стоимости для объектов с неэластичным спросом. В качестве главного фактора модели рассматривают время экспозиции объекта на рынке. При этом предполагают, что сам рынок подобных объектов с неэластичным спросом достаточно развит и близок к равновесному (то есть на место проданных объектов немедленно поступают новые, так что общее количество экспонируемых объектов постоянно). В модели предполагается постоянство спроса на рассматриваемые объекты – постоянна интенсивность продаж в единицу времени, а также обязательность совершения сделки купли-продажи при равенстве спроса и предложения. У этой модели есть одна интересная особенность, отражающая важные реалии аукционных распродаж: на рынке помимо «настоящих потребителей» данного товара действуют «перекупщики».

Эта категория «покупателей» приобретает товар с целью продать по истечении времени экспозиции по рыночной цене и получить благодаря этому прибыль. Обычно перекупщик очень хорошо чувствует конъюнктуру нерыночных торгов и может точно рассчитать предельную цену приобретения объекта, чтобы затем продать его с выгодой. Наиболее жесткое ограничение модели – это то, что все подобные объекты продаются на данном рынке по одинаковой цене. И, конечно, как мы отмечали, рыночная стоимость объекта известна. Обозначим:

$C_R$  – рыночная стоимость объекта;

$c^*$  – предельная цена приобретения объекта, при которой операция покупки объекта по этой стоимости и последующая перепродажа его по

рыночной стоимости  $C_R$  позволяет получить прибыль, равную прибыли продавцов, действующих на данном сегменте рынка;

$t_R$  – длительность периода рыночной экспозиции, измеряемого в месяцах;

$k_R$  – коэффициент эластичности для точки  $(C_R, t_R)$ ;

$t_{\exists}$  – текущее время экспозиции объекта на рынке;

$R$  – ставка дисконтирования, %;

$m$  – число периодов начисления процентов за год;

$t^*$  – длительность времени экспозиции, при котором цена объекта достигает величины  $c^*$ ;

$t_L$  – длительность периода ликвидационной экспозиции;

$C_L$  – ликвидационная стоимость объекта.

С учетом введенных обозначений в работе получено итоговое соотношение для двух основных диапазонов цен – от  $C_R$  до  $c^*$  и от  $c^*$  и ниже. Эта формула для ликвидационной стоимости, состоящая из трех сомножителей, имеет вид:

$$C_L = C_R \left( \frac{1}{1 + \frac{r}{m}} \right)^{\frac{t_R m}{12}} \frac{1}{(1 + k_T) \left( 2 - \frac{t_L}{t_R} \right)},$$

где  $k_T$  – коэффициент торговой наценки.

Первый сомножитель в формуле для расчета ликвидационной стоимости – это, разумеется, рыночная стоимость  $C_R$ , которая будет корректироваться. Второй отражает стремление перекупщика не заморозить свои инвестиции на время  $t_R$ , даже если он приобретет объект по предельной рыночной цене  $C_R$ . Другими словами, считают, что покупатель вправе требовать скидку к рыночной стоимости в размере дисконтного множителя, поскольку объект может быть реализован по рыночной цене только в конце периода  $t_R$ . На это время средства покупателя как бы «замораживаются», не принося ему дохода, в то время, как они могли бы быть вложены в некий финансовый инструмент, приносящий доход в размере  $r\%$  годовых.

Третий сомножитель отражает стремление получить прибыль до уровня  $c^*$ , уменьшая вычисленную стоимость «не замороженных денег» на значение торговой наценки (составляющая  $\frac{1}{(1 + k_T)}$  этого сомножителя).

Кроме того, как видно, в этой же компоненте модели учитывается продолжительность времени экспозиции по сравнению с рыночным периодом

(дробь  $\frac{1}{2 - \frac{t_L}{t_R}}$ ). Интересная особенность модели состоит в том, что при

расчете ликвидационной стоимости объектов с неэластичным спросом

можно принимать коэффициент эластичности равным нулю. При этом погрешность определения ликвидационной стоимости не превышает 10%. Кроме того, исследования авторов свидетельствуют, что при ограничении продолжительности «ликвидационного» периода одним годом (12 мес.) резко снижается влияние величины  $r$  ставки дисконтирования. При этом вариация величины ставки  $r$  в пределах 20-35% дает ошибку расчета ликвидационной стоимости, не превышающую 5-10%. Результаты моделирования с использованием приведенной модели оказались хорошо согласованными с фактическими данными продаж офисных зданий и помещений в 1998-2007 гг.

Побудительным мотивом к совершению акта купли-продажи на торгах рассматривается не удовлетворение неких потребностей в пользовании объектом, а исключительно «спекулятивная» цель. При этом на моделируемом рынке конкурируют только те, кто приобретает объекты по ликвидационной стоимости с целью последующей их продажи по рыночной цене. Назовем таких коммерсантов «перекупщиками». Но и перекупщики в этой модели тоже специфические: они вкладывают в приобретение объекта не свои собственные деньги, а – заемные средства, причем берут они эти средства под процент у инвестора на строго определенный срок и с цены покупки сразу сбрасывают будущую прибыль инвестора. Срок заимствования средств покупателем у кредитора определен как разность продолжительности рыночной и ликвидационной экспозиции объекта на рынке.

Таким образом, налицо использование принципа индивидуальной рациональности в виде утверждения о том, что покупатель не заплатит за товар больше, чем текущая стоимость будущих доходов от обладания этим имуществом. Модель расчета ликвидационной стоимости формируется следующим образом. Сначала определяют размер платы за заемные средства  $C_L(t_R - t_L)i$ , считая, что  $i$  – процентная ставка, отражающая норму дохода кредитора, предоставляющего заемные средства. Затем устанавливают величину дохода  $C_R(t_R - t_L)i_{п.и.}$  от продажи объекта по рыночной стоимости с учетом компенсации затрат на заемные средства и определенной нормы  $i_{п.и.}$  прибыли «перекупщика». А после этого уже определяют ликвидационную стоимость согласно условию:

$$C_L \leq C_R - C_L(t_R - t_L)i - C_R(t_R - t_L)i_{п.и.}$$

Другими словами, ликвидационная стоимость представляет собой рыночную стоимость, уменьшенную на сумму величин затрат на заимствование средств и на получение прибыли от «спекуляции». В конце концов, можно оценить наибольшее значение величины ликвидационной стоимости. Для этого достаточно заменить знак неравенства в последнем соотношении на равенство. После тождественных преобразований, учета принятых нами обозначений и используемых единиц измерения ( $t_R$  и  $t_L$  – месяцы,  $i$  и  $i_{п.и.}$  – проценты годовых, то есть за 12 мес.) получено выражение для относительной величины ликвидационной стоимости объекта

оценки:

$$\frac{C_L}{C_R} = \frac{1 - i_{\text{н.и.}} \cdot \frac{t_R}{12} \cdot \left(1 - \frac{t_L}{t_R}\right)}{1 + i \cdot \frac{t_R}{12} \cdot \left(1 - \frac{t_L}{t_R}\right)}$$

Оказалось, что при фиксированной величине  $t_R$  рыночного срока экспозиции влияние нормы  $i_{\text{н.и.}}$  прибыли инвестора на ликвидационную стоимость объекта практически не ощущается. Так для середины рыночного срока экспозиции – 4-й месяц времени «ликвидационной» экспозиции – при 17% нормы прибыли инвестора величина ликвидационной стоимости получается равной 0,86 от рыночной, а при 37% – 0,80 от рыночной стоимости.

При этом зависимость  $\frac{C_L}{C_R}$  от времени «ликвидационной» экспозиции, вычисленная по приведенной формуле практически линейная, в то время как график зависимости относительной величины ликвидационной стоимости для модели с неэластичным спросом оказывается явно нелинейным.

Графики зависимости величины ликвидационной стоимости как доли рыночной от времени экспозиции для модели с неэластичным спросом и модели с «перекупщиками» представлены на рисунке.

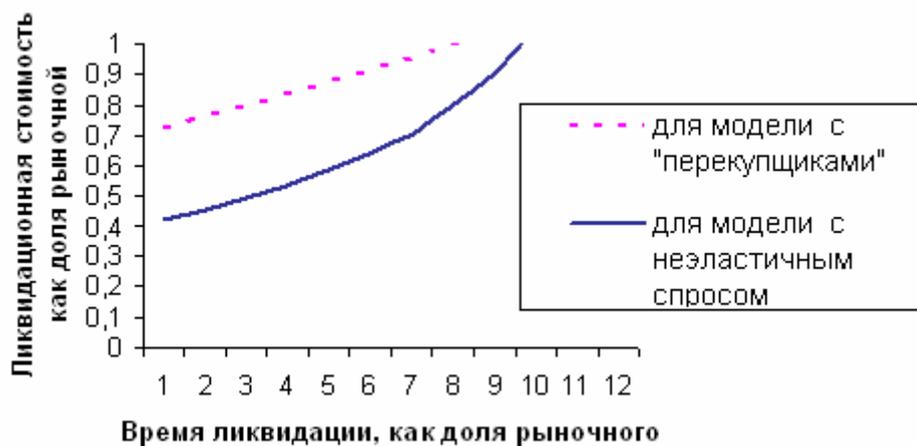


Рис. Графики зависимости величины ликвидационной стоимости как доли рыночной от времени экспозиции для модели с неэластичным спросом и модели с «перекупщиками».

Эти графики построены при следующих исходных данных:  $t_R=8$  мес.,  $i=27\%$ ,  $i_{\text{н.и.}}=27\%$ ,  $k_T=7\%$ . Хорошо заметно, что скидка с рыночной стоимости на рассматриваемые объекты, рассчитанная по модели с «перекупщиками», меньше, чем для модели с неэластичным спросом. И, кроме того, разница в относительном размере скидки уменьшается по мере приближения ликвидационного срока экспозиции к рыночному. Но, тем не менее, эта разница значительная: в первый месяц ликвидационного периода она может составлять до 35-40% от рыночной стоимости объекта и умень-

шаться до 20% к концу рыночного срока экспозиции.

Наконец, из рисунка следует, что при совпадении ликвидационного срока с рыночным ( $t_L=t_R$ ) модель с «перекупщиком» показывает, что  $C_L=C_R$ , а вот модель с неэластичным спросом все равно выдает некоторую скидку из-за того, что приходится учитывать факт «замораживания» вложенных в покупку объекта денег на время  $t_R$  (дисконтирование со ставкой  $i$ ) и торговую наценку  $k_T$ . Главное, что проясняют результаты моделирования по обеим моделям, – то, что фактор продолжительности времени рыночной экспозиции оказывает весьма сильное влияние на значение ликвидационной стоимости объекта.

### Литература

1. Воробьев С.Н., Балдин К.В. Управление рисками в предпринимательстве. М.: ИТК «Дашков и К<sup>о</sup>», 2007.

---

## РОЛЬ УПРАВЛЕНЧЕСКОГО КОНСУЛЬТИРОВАНИЯ В РАЗВИТИИ ОРГАНИЗАЦИИ

**Т.Н. БАРСОВА,**

к.э.н., доцент кафедры «Производственный менеджмент»,  
«МАТИ» – РГТУ имени К.Э. Циолковского

Любое предприятие в процессе своего функционирования и развития сталкивается с проблемами, решение которых предполагает последовательное прохождение ряда этапов, начиная от систематизации и оценки сигналов о неблагополучной ситуации к осознанию необходимости перемен, определению характера проблем, выбору форм и способов их решения до разработки и реализации рекомендаций по их устранению. Другими словами, процесс развития организации представляет собой непрерывный цикл решения проблем и осуществления изменений. Проблема – нарушение (или угроза) нормального течения деятельности снижает ее эффективность. Проблема возникает чаще всего в результате отклонения фактического состояния от заданного, а также из-за изменений в самих нормативах и целях организации. В консультировании под проблемой понимается не только текущая неблагоприятная, негативная ситуация, но и любая тенденция, которая может привести к ухудшению в будущем, а потому требует принятия соответствующих мер в настоящее время [1].

Руководители предприятий при самостоятельном определении проблем и описании проблемной ситуации чаще всего ограничиваются поверхностным видением, имеют трудности в установлении причин их возникновения.

В книге «Управленческое консультирование» [2] определены типичные ошибки руководителей при определении проблем:

1. Принятие симптомов за проблему.
2. Предвзятое мнение о причинах проблем.
3. Определение проблемы с позиций власти (причину может определить только руководитель).
4. Сложно установить, что является причиной, а что следствием.
5. Незавершенный диагноз проблем.
6. Не учитываются все аспекты управленческой проблемы.
7. Не учитывается восприятие проблемы в разных частях организации.

Управленческие консультанты могут помочь руководителям разных организаций выйти на причинное видение проблем, описать проблемное поле организации по всем подсистемам менеджмента, выявить ключевые

проблемы, первоочередное разрешение которых автоматически ликвидирует все остальные.

Как показывает опыт, для успешного решения поставленных перед консультантами задач необходимо исходить из следующих принципов [3].

- Учитывать три «базовые ценности организации»: управляемость, клиентоориентированность и инновационность.
- Выполнение условия «креатив-партнерства» – обязательности совместной выработки консультантом и руководителем организации новых управленческих решений.
- «Глубокое консультирование». Подразумевает обязательную диагностику, «клинический» подход и постоянное расширение области проникновения при непрерывном взаимодействии консультанта с сотрудниками организации.
- Использование по мере возможности *процессных методов работы* с руководителями и рядовыми сотрудниками организации, которые самостоятельно анализируют и принимают решения в процессе, организованном консультантом специальным образом. При этом процесс не системен, не формализуем и не строг. В нем постоянно возникают неоднозначные ситуации, которые консультант должен мгновенно переработать и направить в нужную для организации сторону.

Немаловажным фактором успеха работы консультанта по управлению является быстрое определение типа организации с социально-психологической точки зрения. В табл. 1 представлена типизация организаций, которая может быть полезна при первом знакомстве с ней.

Таблица 1

#### Классификация клиентов

| Признак  | Тип клиента       |                     |               |                |
|--|-------------------|---------------------|---------------|----------------|
|  | знаниям           | новшествам          | методам       | нововведениям  |
| <i>Открытость изменениям</i>                   | знаниям           | новшествам          | методам       | нововведениям  |
| <i>Состояние организации</i>                   | кризисное         |                     | благополучное |                |
| <i>Тип ожиданий клиента</i>                    | квалифицированный | чудоискатель        | стагнат       | командир       |
| <i>Образ рынка</i>                             | война             |                     | спорт         | игра           |
| <i>Стиль руководства (по М. Брикс)</i>         | SP<br>«руки-ноги» | XJ<br>«позвоночник» | NT<br>«мозг»  | NF<br>«сердце» |
| <i>Тип оргкультуры (по Лари Константинову)</i> | случайная         | синхронная          | открытая      | закрытая       |

Для принятия решений по развитию организации не безразлична более подробная информация о состоянии организации. Оно (в рамках нашей классификации) может быть стартовым, благополучным или кризисным.

В случае кризисного состояния требуется более тщательное исследование, чтобы определить степень проявления кризиса и его сложность, так как в этих случаях приходится применять специальные антикризисные управленческие методы; это могут быть методы эволюционного менеджмента, управления инновациями, санация и реструктурирование.

Невысокая степень проявления симптомов кризиса и их небольшая сложность характеризуется замедлением роста основных показателей деятельности вследствие изменений внешней среды. Будем называть эту зону «первыми симптомами кризиса стратегии». Сильная степень проявления, но невысокая сложность симптомов говорят о «наступлении кризиса стратегии» и оно характеризуется изменением показателей: снижением доли рынка, прибыли, отсутствием новых разработок, повышением запасов готовой продукции и незавершенного производства. Слабая степень проявления с высокой сложностью проявляется при появлении убытков и отрицательной рентабельности. Самым тяжелым случаем оказывается тот, когда наступают острые проблемы с ликвидностью и намечается угроза банкротства.

Вышесказанное можно представить в виде табл. 2; такая форма представления помогает быстро понять уровень финансово-экономического состояния организации.

Очень важную роль в деятельности консультанта играет первая встреча с клиентом. Важно хорошо представлять, какие сомнения и страхи сопровождают клиента во время начала переговоров [3]:

- Клиент боится произвести впечатление «профана».
- Клиент опасается, что ему придется заплатить деньги до того, как он поймет ценность результата.
- Вопросы в голове клиента:
  - ✓ какую пользу получу?
  - ✓ достаточно ли опыта у консультанта?
  - ✓ чем можно доказать доводы консультанта?
  - ✓ когда я увижу выгоды?
  - ✓ нужна ли мне вообще эта услуга?
  - ✓ могу ли я это себе позволить?
  - ✓ может быть, другие сделают это лучше?
  - ✓ можно ли сделать то же, но дешевле?
  - ✓ что подумает коллектив?
  - ✓ может быть, сделать это позже?
- Клиент не до конца уверен в компетентности консультантов.
- Клиент волнуется, что не сможет контролировать процесс.
- Клиент беспокоится, что вскроются неприятные подробности.
- Прочее.

Задача консультанта на этом этапе вселить определенную уверенность в успехе совместной работы над решением возникших проблем.

Таблица 2

### Экономическое состояние организации (признаки кризисов)

|                                     |  |  |  |                            |
|-------------------------------------|--|--|--|----------------------------|
| Степень сложности симптомов кризиса | Высокая  | <p>III. Санация</p> <p><i>Наступление кризиса результатов деятельности:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- появление убытков</li> <li>- отрицательная рентабельность</li> <li>- обострение кризиса стратегии</li> </ul>                | <p>IV. Реструктурирование</p> <p><i>Наступление кризиса ликвидности:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- острые проблемы с ликвидностью</li> <li>- угроза банкротства и пр.</li> <li>- обострение кризиса результатов деятельности</li> <li>- обострение кризиса стратегии</li> </ul>     | Разрушающая стадия кризиса |
|                                     | Низкая   | <p><i>Проявление первых симптомов кризиса стратегии:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- замедление роста основных показателей деятельности предприятия вследствие изменения внешней среды</li> </ul> <p>I. Эволюционный менеджмент</p> | <p><i>Наступление кризиса стратегии:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- уменьшение доли рынка</li> <li>- падение сбыта и оборота</li> <li>- сокращение прибыли</li> <li>- отсутствие новых разработок, рост запасов готовой продукции и пр.</li> </ul> <p>II. Управление инновациями</p> | Угрожающая стадия кризиса  |
| Низкая                              | ←————— Степень проявления симптомов кризиса —————→ |  |  | Высокая                    |

| Виды кризиса         | Основные проблемы функциональных подсистем предприятия  |
|----------------------|---|
| Кризис стратегии (1) | <p><u>Стратегия</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- отсутствие четко сформулированной мысли, цели и стратегии предприятия, ориентированного на рынок</li> <li>- отсутствие стратегического планирования (напр., бизнес-плана)</li> <li>- отсутствие рынков сбыта</li> <li>- отсутствие ясной стратегии сбыта и маркетинга</li> <li>- падение коэффициента загрузки мощностей по всем продуктам</li> <li>- отсутствие ясного представления о позиционировании на рынке</li> </ul> |
|                      | <p><u>Структура предприятия</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- неэффективная структура предприятия, большая комплексность производства</li> <li>- «непрозрачность» материальных и финансово-экономических потоков</li> </ul>  |
| Кризис стратегии (2) | <p><u>Продукция</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- несбалансированность, часто нерентабельный ассортимент продукции</li> </ul>  |
|                      | <p><u>Снабжение</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- потеря рынков снабжения</li> <li>- неразвитая логистика</li> </ul>   |
|                      | <p><u>Финансы/экономика</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- отсутствие отлаженной системы контроллинга</li> <li>- отсутствие полного комплекса генеральных, стратегических и оперативных планов</li> <li>- слишком оптимистическое инвестиционное планирование</li> </ul>  |

---

Далее при положительном развитии переговорного процесса происходит формулирование заказа и заключение контракта. Цель этой стадии – обеспечить единство в понимании сути консультационного проекта клиентом и консультантом и решение следующих задач:

- определение конкретных результатов и направлений работ;
- обеспечение механизма внедрения изменений;
- разработка плана мониторинга изменений и методики оценки их эффективности.

### **Литература**

1. Алешникова В.И. Использование услуг профессиональных консультантов: 17-модульная программа для менеджеров «Управление развитием организации». Модуль 12. М.: ИНФРА-М, 2000.
2. Управленческое консультирование: пер. с англ. М.: Планум, 2004.
3. Пригожин А.И. Методы развития организаций. М.: МЦФЭР, 2003.

---

## АНАЛИЗ СИСТЕМЫ ВАЛЮТНОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ И ВАЛЮТНОГО КОНТРОЛЯ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**С.В. БОГДАНОВА,**

доцент кафедры «Учет, анализ и аудит»,  
«МАТИ» – РГТУ имени К.Э. Циолковского

Ни одна экономика мира, даже самая либеральная, не может обходиться без государственного регулирования финансово-валютной сферы. Во времена открытости финансовых рынков, из доступности для иностранных инвесторов, отсутствия ограничений в международном товарообмене национальные рынки (особенно стран с переходной экономикой) подвержены финансовым кризисам, связанным с девальвацией национальной валюты в результате массированного оттока иностранного капитала из страны. Россия не так давно, в августе 1998 г., пережила финансово-банковский кризис, пошатнувший российский финансовый рынок. Несмотря на множественность мер валютного регулирования, наиболее действенными на национальном уровне являются валютные ограничения и валютный контроль.

В современной экономической литературе выделяют несколько этапов становления российской системы валютного регулирования и валютного контроля, начиная с перестройки.

В 1986-1987 гг. отечественные предприятия получили право свободного выхода на внешний рынок в результате отмены государственной монополии на международную торговлю. Мерами валютного регулирования в этот период стали обязательная регистрация участников ВЭД в Министерстве внешнеэкономических связей СССР, а также зачисление части экспортной выручки в специальные валютные фонды предприятий, формировавшиеся на основе долгосрочных нормативов. Наряду с ростом совместных предприятий эти меры привели к резкому увеличению числа участников внешнеэкономической деятельности. Рост объемов внешнеторговых операций стимулировало правительство ввести в 1988-1989 гг. лицензирование экспорта и импорта ряда товаров с одновременным квотированием стоимости отдельных товаров. В рамках экономического курса на либерализацию валютной политики в 1991 г. были сняты все ограничения на доступ предприятий-резидентов на внутренний валютный рынок, отменена монополия Внешэкономбанка СССР на проведение валютных операций. Это время можно охарактеризовать как начало формирования современной системы валютного регулирования и валютного контроля в РФ.

---

Указом Президента РСФСР от 15.11.1991 г. № 213 «О либерализации внешнеэкономической деятельности на территории РСФСР» все российские юридические лица (в т.ч. посреднические организации) независимо от формы собственности и вида деятельности получили право на открытие валютных счетов в уполномоченных банках и проведение валютных операций.

Логическим продолжением изменений, происходящих в валютном и внешнеторговом секторах экономики, стало принятие в марте 1991 г. Закона СССР № 1982-1 «О валютном регулировании». В нем была впервые предпринята попытка упорядочить требования к участникам валютных отношений, установить единые «правила игры», распределить функции регулирующих органов, осмыслить значение системы валютного регулирования и контроля в целом. Но Закон просуществовал недолго. В результате прекращения существования СССР как государства, а также в связи со вступлением России в МВФ (членство в котором накладывало на РФ определенные обязательства по устройству валютно-финансовой системы), 9 октября 1992 г. был принят Закон Российской Федерации № 3615-1 «О валютном регулировании и валютном контроле». Изданные в развитие данного закона нормативные акты распространили свое действие на все виды валютных отношений – экспортно-импортные, бартерные, валютно-обменные, связанные с оборотом драгметаллов.

С 1 июля 1992 г. соответствующим Указом Президента России был отменен специальный коммерческий валютный курс для экспортеров, и установлен принципиально новый порядок, заключающийся в обязательной продаже всеми предприятиями (включая предприятия с участием иностранных инвестиций) 50% валютной выручки от экспорта товаров и услуг через уполномоченные банки по рыночному курсу на внутреннем валютном рынке.

Данный этап развития системы валютного регулирования характеризуется также созданием системы индивидуальных разрешений (лицензий) на осуществление валютных операций между резидентами и нерезидентами, связанных с движением капитала. Так, в Законе «О валютном регулировании и валютном контроле» подобные операции были разделены по группам:

- 1) лицензируемые капитальные валютные операции – операции, осуществляемые только на основании разрешения (лицензии) Центрального Банка РФ,

- 2) безлицензионные капитальные валютные операции – операции, в отношении которых Центральным Банком РФ установлен свободный режим осуществления,

- 3) подлицензионные (кумулялируемые) капитальные валютные операции – операции, право на осуществление которых автоматически приобретает уполномоченным субъектом одновременно с получением разреше-

ния (лицензии) Центрального банка РФ на осуществление иных валютных операций без специальных оговорок.

Данные меры в определенной степени усложняли процесс оформления и увеличивали издержки по капитальным валютным операциям, что не могло способствовать активному росту числа долгосрочных экономических контрактов и прямых инвестиций.

В 1995 г. фактором, сдерживающим инфляционные процессы, было введение валютного коридора. Эта мера валютного регулирования привела к относительной стабилизации российского валютного рынка на фоне неконвертируемости рубля и низких цен на нефть, и даже повышению общего благосостояния населения к 1998 г. Но разразившийся в 1998 г. финансово-банковский кризис вынудил Правительство РФ и ЦБ РФ принять ряд мер по усилению экспортно-импортного валютного контроля, в частности:

- увеличить долю экспортной валютной выручки, подлежащей обязательной продаже на внутреннем валютном рынке до 75%,
- ввести систему гарантийных депозитов при покупке валюты резидентами для расчетов по импортным контрактам,
- ограничить доступ нерезидентов на внутренний валютный рынок в результате распространения контроля за операциями по рублевым счетам нерезидентов,
- принудительно снижать внутренний спрос на валюту со стороны уполномоченных банков из-за введения двух валютных сессий на валютных биржах и внутренней градации открытой валютной позиции уполномоченных банков.

Столь жесткое регулирование было призвано решить стоящие перед правительством задачи по преодолению последствий финансового кризиса и выполнению обязательств по выплате внешнего долга, размер которого к началу 2000 г. составил около 250 млрд. долларов (при размере золотовалютных резервов в 10 млрд. долларов и цене на нефть менее 20 долл. США за баррель).

Следующий этап развития системы валютного регулирования можно отнести к началу 2000-х гг., когда стала формироваться тенденция к созданию новой, более либеральной системы валютного регулирования и валютного контроля. Законотворческая работа в области валютной политики ознаменовалась выходом нового «Закона о валютном регулировании и валютном контроле» от 10 декабря 2003 г. № 117-ФЗ. Им были установлены правовые основы и принципы валютного регулирования и валютного контроля, полномочия органов валютного регулирования, а также права и обязанности резидентов, нерезидентов, органов и агентов валютного контроля.

Согласно указанному закону валютное регулирование призвано способствовать укреплению национальной валюты и уменьшению инфляци-

---

онного давления валютного курса, стимулированию притока иностранной валюты и контролю над возвратом валютной выручки экспортерами.

Закон отменил действовавшую ранее систему лицензирования, которая в результате громоздкости в оформлении оправдательных документов стала создавать существенные препятствия для участников ВЭД и стимулировать поиск путей обхода действующих на тот момент норм. Данным нормативным актом закреплено право непосредственного установления валютных ограничений Правительством РФ и Банком России, в законе строго определен перечень ограничений по валютным операциям.

Резиденты получили право без ограничений открывать счета и вклады в иностранной валюте в зарубежных банках на территории иностранных государств, являющимися членами ОЭСР (Организации экономического сотрудничества и развития) и ФАТФ (Группы разработки финансовых мер борьбы с отмыванием денег), но с условием обязательного уведомления в течении 7 дней своей налоговой инспекции и предоставления соответствующей отчетности. Для счетов в других странах предусмотрено единственное ограничение – требование о предварительной регистрации открываемого счета.

Таким образом, законом № 173-ФЗ «О валютном регулировании и валютном контроле» было либерализовано валютное регулирование в РФ. Изменениями в закон (от 18.07.2005 г.) были сняты ограничения на операции между физическими лицами – резидентами и нерезидентами с внешними ценными бумагами в течение года в сумме до 150 000 долларов США, до 10 000 долларов США была увеличена максимальная сумма, а до 3 000 долларов США – не декларируемая сумма при ввозе в РФ/вывозе из РФ наличной иностранной валюты. При этом важным инструментом государственного регулирования финансовой стороны внешнеэкономической деятельности оставались требования репатриации экспортной выручки и обязательная продажа ее части, а также использование специального счета и резервирования.

Термин «репатриация» в законе не расшифрован, но смысл его понятен из соответствующей главы закона. Репатриация валютной выручки – это обязанность резидентов при осуществлении внешнеэкономической деятельности зачислять на свои счета в уполномоченных банках все суммы в иностранной валюте (или рублях) в соответствии с заключенными с нерезидентами договорами, или возвращать перечисленные в адрес нерезидентов платежи в иностранной валюте (рублях) при неисполнении обязательств по договорам.

Максимальный размер обязательной продажи экспортной выручки, закрепленный статьей 21 Закона от 10 декабря 2003 г. № 173-ФЗ «О валютном регулировании и валютном контроле», составил 30% (с 26 декабря 2004 г. – 10%, с 7 мая 2006 г. – 0%).

Использование специального счета непосредственно связано с исполнением требования о резервировании, применимое как для резидентов, так и для нерезидентов по видам валютных операций. Закон прописал три варианта резервирования:

- до 100% от суммы операции на срок до 60 календарных дней,
- до 20% от суммы операции на срок до 1 года,
- до 50% от суммы операции на срок до 2 лет.

Очевидно, что система резервирования, существенно увеличивает затраты для предприятия – участника внешнеэкономической деятельности, является так называемым «скрытым налогом», тем более, что на суммы резервирования, зачисленные на счета, как в уполномоченных банках, так и в Банке России, проценты не начисляются. Наряду с этим надо отметить, что институт резервирования, широко применяемый в мировой практике, является более либеральной мерой валютной политики по сравнению с административными запретами на отдельные виды валютных операций.

Требование об использовании специального счета и резервировании было отменено с 1 июля 2006 г. Федеральным законом от 26 июля 2006 г. № 131-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «О валютном регулировании и валютном контроле». С 1 января 2007 г. прекратила существование 21 статья Закона об обязательной продаже экспортной выручке, поэтому с лета 2006 г. можно начать отсчет самого позднего по времени этапа развития системы валютного регулирования.

Произошедшие в валютном законодательстве изменения, с одной стороны, дали больше возможностей для экспортеров и импортеров свободно распоряжаться своими материальными ресурсами при осуществлении ВЭД, с другой стороны вынудили Правительство усилить меры валютного контроля. Это нашло отражение в постановлениях Правительства РФ от 7 февраля 2007 г. № 80 и от 17 февраля 2007 г. № 98. Этими документами установлен порядок представления участниками внешнеэкономической деятельности агентам валютного контроля, а агентами (банками, ФТС и ФНС) – Федеральной службе финансово-бюджетного надзора документов и информации, связанных с проведением резидентами и нерезидентами валютных операций, открытием и ведением счетов.

Кроме этого, с 1 января 2007 г. требование об уведомлении об открытии (закрытии) счетов в зарубежных банках распространилось на все счета, открываемые (закрывающиеся) резидентами за пределами территории Российской Федерации (а не только в странах ОЭСР или ФАТФ). Это также следует рассматривать как дополнительную меру валютного контроля за валютными операциями резидентов.

Подводя итоги анализа, можно сказать, что за последние двадцать лет система валютного регулирования в России прошла качественный путь от жестко регулируемой, административной, до либеральной, рыночной. На современном этапе можно говорить о близости к мировым стандартам

---

валютно-финансовой системы, присущим наиболее развитым странам. При этом в России активно используются западные механизмы валютного регулирования и контроля. При решении проблем с конвертируемостью рубля Россия сможет значительно приблизиться к финансово благополучным странам. Для этого необходима переориентация денежно-кредитной политики: снижение зависимости валютного курса рубля от мировых цен на нефть и повышение покупательной способности российской валюты в результате роста материального производства.

---

## РОЛЬ МАРКЕТИНГА В КОНГРЕСС-ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

**В.В. БОНДАРЕВ,**

аспирант кафедры «Маркетинг»

**Н.С. ПЕРЕКАЛИНА,**

д.э.н. профессор, зав. кафедрой «Маркетинг»,  
«МАТИ» – РГТУ имени К.Э. Циолковского

Развитие экономики в России расширяет круг деловых контактов и партнерских отношений, повышает роль обмена мнениями при решении целого ряда задач имеющих общественное и международное значение. Это выражается в увеличении числа конференций, конгрессов, симпозиумов, деловых встреч, как в России, так и за рубежом. Организации, приглашающие участников конференций, пользуются услугами гостиничного сервиса и соприкасаются с их маркетингом. Маркетинг в конгресс-деятельности – это процесс разработки, продвижения и реализации конгресс-услуг, ориентированный на выявление и удовлетворение потребностей деловых клиентов, покупающих конгресс-туры. Поэтому маркетинговая деятельность является одним из главных и основных факторов, влияющих на развития конгресс-туризма.

Чем большее число организаций, учреждений и предприятий гостиничного бизнеса предлагают конгресс-услуги, тем выше потребность в маркетинге. Конкуренция является той питательной средой, которая при правильной организации и грамотном использовании основных инструментов маркетинга, обеспечит его результативность, создаст условия для повышения спроса на гостиничные конгресс-услуги, и, соответственно, увеличения объемов продаж.

Маркетинг помогает дать ответы на вопросы, как привлечь конгресс-клиентов, особенно из дальнего зарубежья, и главное, как их удержать? Какие услуги, и на каких условиях им предложить? Как эффективней организовать доведение информации до делового потребителя? Как повысить качество конгресс-деятельности?

Сегодня большое значение приобретает маркетинг в сфере въездного конгресс-туризма. Но, к сожалению, пока далеко не все гостиницы Москвы, работающие на данном рынке, предпринимают эффективные шаги для увеличения потока корпоративных клиентов из регионов и из-за рубежа для проведения конгресс-мероприятий.

Немногие предприятия гостиничного бизнеса обладают соответствующими маркетинговыми программами. Как правило, маркетинговые ме-

---

роприятия проводятся эпизодически и бессистемно. Такой подход к вопросам развития конгресс-туризма неприемлем.

Для решения указанных проблем на предприятиях гостиничного бизнеса маркетинг предполагает разработку и внедрение комплекса маркетинговых мероприятий:

- всестороннее, комплексное и систематическое изучение и формирование спроса и вкусов деловых клиентов;
- разработку и предоставление набора услуг, максимально ориентированных на удовлетворение потребностей деловой аудитории;
- обеспечение наиболее эффективных форм и методов обслуживания конгресс-клиентов;
- формирования ценовой политики и установление взаимовыгодных цен на услуги;
- выбор и формирование эффективных каналов сбыта конгресс-услуг;
- продвижение конгресс-услуг и дополнительных услуг для деловых клиентов включающее в себя продажу, рекламу, пропаганду, PR;
- позиционирование конгресс-деятельности предприятия (создание положительного имиджа);
- проведение комплексных исследований конгресс-деятельности по позициям: уровень загрузки залов и выставочных площадей, сезонное распределение загрузки, средние цены на конгресс-услуги, уровень качества конгресс-услуг и т.д.

Перечисленные направления маркетинга в конгресс-деятельности, наиболее действенны, когда осуществляются в единстве. Отсюда следует, что конгресс-маркетинг – это не отдельное действие, а система, или последовательность действий, объединенных для достижения поставленных целей, рассчитанных на перспективу.

Маркетинг в конгресс-деятельности способствует выбору методов и средств активного воздействия на рынок конгресс-услуг с целью формирования спроса и стимуляции сбыта.

Предприятие гостиничного бизнеса, применяющее комплекс маркетинга, знает нужды и потребности конгресс клиентов и удовлетворяет их более эффективно, обеспечивая себе получение прибыли не за счет навязывания услуг деловым клиентам, а за счет максимального удовлетворения их спроса.

Важным фактором для осуществления успешной конгрессной деятельности является хорошо продуманная продуктовая стратегия, тесно связанная с планами и деятельностью всего гостиничного комплекса.

В данном конкретном случае это разработка направлений оптимизации конгресс-услуг, включая ряд дополнительных и определение ассорти-

мента услуг, наиболее предпочтительных и обеспечивающих эффективность конгресс-деятельности.

Учитывая, что под влиянием различных факторов изменяется спрос потребителей конгресс-услуг, маркетинг этой сферы предполагает взгляд в будущее, а не только сосредоточенность на месте. И этот процесс должен быть непрерывным, тогда в деле развития конгресс-туризма можно рассчитывать на успех.

Маркетинг в конгресс-туризме – это не только разработка услуг высокого качества, ориентированных на делового потребителя. Необходимо обеспечить их доступность и довести до делового потребителя. Чтобы эффективно реализовать конгресс-услуги, нужна правильно организованная маркетинговая сбытовая стратегия.

Согласно высказыванию одного из ведущих теоретиков по проблемам управления П. Друкера, цель маркетинга – сделать усилия по сбыту ненужными, его цель – так хорошо познать и понять клиента, что услуги будут точно подходить ему и продавать себя сами.

Это высказывание актуально и для конгресс-деятельности. И здесь сбытовая политика является частью подбора маркетинговых средств, которые необходимо гармонично соединить друг с другом, чтобы добиться максимального воздействия на рынок конгресс-услуг.

Важным фактором для осуществления успешной конгрессной деятельности является хорошо продуманная и правильно организованная информационная стратегия, тесно связанная с планами и деятельностью всего предприятия гостиничного бизнеса.

Наиболее активной частью комплекса маркетинга в конгресс-деятельности и наиболее ярким инструментом по силе воздействия являются маркетинговые коммуникации (реклама, пропаганда конгресс-услуг и стимулирование сбыта).

Каждый из этих элементов имеет в своем арсенале специфические методы и приемы. Их цель – содействовать успешному решению стратегических и тактических задач реализации концепции маркетинга в деле развития конгресс-туризма.

Например, реклама в системе маркетинговых коммуникаций конгресс-деятельности играет очень важную роль. В данном случае объектом рекламного воздействия являются деловые люди различных сфер деятельности, в том числе, представители финансовых и промышленных деловых кругов.

Специалистам в данной сфере туризма, должны быть хорошо знакомы мотивы деловых гостей, необходимо знать, какая реклама приведет их к покупке конгресс-услуг.

Важнейшим элементом комплекса маркетинговых коммуникаций в конгресс-деятельности является паблик рилейшнз (PR), цель которого – формирование положительного, доброжелательного отношения к кон-

---

гресс-деятельности предприятия со стороны деловой аудитории, выстраивание позитивных отношений с посредниками и с многочисленными представителями широкой общественности.

В соответствии с концепцией маркетинга, конгресс-деятельность должна базироваться на точном знании потребностей конгресс-клиентов, их анализе и учете возможных изменений в будущем и осуществляться с учетом состояния рынка конгресс-услуг, на основе маркетинговых исследований и анализе полученных результатов.

Маркетинговые исследования в конгресс-деятельности включают комплексный и систематический анализ продаж, деятельности каналов сбыта, тенденций деловой активности, изучение деятельности конкурентов, рыночные возможности, анализ степени удовлетворенности предоставляемыми услугами деловых потребителей, оценку экономических показателей.

Грамотное и профессиональное проведение маркетинговых исследований позволяет специалистам по конгресс-деятельности объективно и точно оценить результаты своей деятельности, получить полную информацию о возникающих проблемах и наметить наиболее результативные пути их решения.

На основе детального, глубокого анализа полученных данных строится стратегия маркетинга в конгресс-деятельности, направленная на увеличение объема продаж конгресс-услуг путем интенсификации информационной и рекламной деятельности и разработки разнообразных новых форм стимулирования сбытовой политики.

Правильно организованная маркетинговая деятельность на предприятиях гостиничного бизнеса способствует развитию и совершенствованию конгресс-деятельности, эффективному продвижению конгресс-услуг, созданию стабильной деловой клиентуры, что в итоге, будет способствовать развитию конгресс-туризма в России, а также деловым, научным и общественным контактам.

---

## О ГОСУДАРСТВЕННОМ РЕГУЛИРОВАНИИ С ПОЗИЦИИ ТЕОРИИ НЕРАВНОВЕСИЯ

**М.М. ГАЦАЛОВ,**

д.э.н., профессор кафедры экономической теории,  
Ухтинский государственный технический университет

Изменение роли государства в экономической жизни общества в XX столетии выразилось в усилении его вмешательства, которое было связано, прежде всего, с образованием монополии на основе концентрации и централизации производства и капитала, с изменением функций хозяйствующих субъектов как таковых, с чрезвычайно высоким уровнем развития производительных сил, техники и технологии производства, что, в конечном счете, усилило общественный характер производства и труда. Естественно, что в условиях такого крупного общественного производства механизм саморегуляции рыночной экономики не сработал, и господствующая теория классиков стала отрицаться не только чисто теоретически, но и практически, что нашло своё выражение в осуществлении «кейнсианской революции» и в широких мероприятиях экономической политики государства, и в политике различных государственных деятелей.

Следовательно, в XX столетии человечество теоретически и практически осознало, что парадигма общественного сознания уже далеко не сводится к идее экономической свободы и рациональности, сформулированной классической экономической теорией в лице А. Смита, Д. Рикардо, Ж.Б. Сэя, Ф. Бастиа и др. Если в XIX в. представлялось достаточным не мешать экономическому субъекту для поступательного движения общества к благосостоянию, то XX век с его мировыми войнами, экономическими кризисами, экологическими катастрофами заставил задуматься о необходимости регулирования и определённого ограничения действий хозяйствующих субъектов. Более того, меняется общественное сознание, система общественных ценностей, роль личности в производстве и в обществе, значение творческих компонентов и свободы в развитии личности по сравнению с экономической выгодностью. Всё это увеличивает роль государства в социально-экономическом развитии.

В современной рыночной экономике государство играет довольно значительную роль. Во-первых, государство выступает как сила, устанавливающая правила игры на рынке, а во-вторых, как собственник государственного имущества. Правила поведения, устанавливаемые государством, призваны как стимулировать деловую активность, так при необходимости и сдерживать её в рамках антициклического регулирования. Государство так же проводит определённую селективную политику адресного характе-

ра, например, с целью защиты отечественного предпринимательства (политика экспортных и импортных квот и др.), или проводит политику целенаправленных структурных преобразований (налоговые льготы, государственные заказы и др.). В случае селективной политики государство должно проявлять большую осторожность, ибо она может сужать сферу действия рыночных отношений и снижать общую эффективность производства. Однако нельзя априорно определить пределы рационального вмешательства государства в экономическую жизнь.

Именно эта проблема признаётся центральной в спорах об экономической роли государства в современном обществе. И в этом отношении, конечно же, правы те, которые подчёркивают совершенно другую роль государства в современном мире. Так, В.Я. Иохин пишет: «Навязываемое положение – рынок всегда прав – в лучшем случае ошибочно, в худшем – преступно. Трактовка роли государства как «сонного пастуха», не дающего разбежаться стаду, или «ночного сторожа» – это всего лишь либерально-теоретическая робинзонада, которой никогда не было на практике, тем более её нет в современном мире. По оценке экспертов, в настоящее время от 50 до 75% всех цен или определяется, или принципиально регулируется государством, примерно половина общественных продуктов стран распределяется и перераспределяется через государственные каналы. К тому же государство выступает как крупнейший хозяйствующий субъект»<sup>1</sup>.

Следовательно, необходимость государственного регулирования не требует дальнейшего своего обоснования. Однако спор идёт в настоящее время о том, «сколько должно быть государства» в рыночной экономике, т. е. о количественных и качественных параметрах государственного участия в рыночной экономике, которые были бы своеобразными индикаторами эффективного или неэффективного регулирования рыночной экономики. При этом речь идёт, прежде всего, о государственном макроэкономическом регулировании, т.е. о регулировании национальной экономики в целом, и региональной, в частности.

Вместе с тем необходимость такого регулирования связана как с «провалами» рынка не только на макро, но и на микроуровне. На самом деле «провалы» по сути возникают как на уровне хозяйствующего субъекта, так и на народно-хозяйственном уровне. Следовательно, объектом макрорегулирования становится микросреда хозяйствования, где, казалось бы, налицо рыночная рациональность. Однако таким регулированием охватывается и рыночная по сути макроэкономика, поскольку в последней находят своё отражение микроэкономические проблемы в совокупном виде.

Конечно, говоря о роли государственного регулирования рыночной экономики, некорректно не связывать это с «провалами» рынка, т.е. со

---

<sup>1</sup> Цит. по: Баликоев В.З. Общая экономическая теория: учебник. М.: Омега-Л, 2007. С. 563.

случаями, когда рынок оказывается не в состоянии обеспечить эффективное использование ресурсов. Между прочим, это самый существенный недостаток рыночного механизма, который имеет место в микроэкономике и трансформируется в другие «провалы» в агрегированном виде. Как известно все производственные факторы должны оптимально сочетаться для достижения максимального результата при имеющихся ресурсах. Для этого необходимо добиться равновесия как на уровне индивидуального, так и на уровне общественного воспроизводства, т.е. сбалансированности производства и потребления, потребления и накопления, производства средств производства и производства предметов потребления, спроса и предложения, денежной и товарной массы, межотраслевых и межтерриториальных пропорций, материальных ресурсов и противостоящих финансовых ресурсов. Оптимальное сочетание ресурсов означает, прежде всего, оптимальное их распределение между экономическими субъектами, которое, в свою очередь, зависит от экономических функций собственности как экономической и социальной доминанты общества, от спецификации прав собственности. Собственность на ресурсы так должна быть рассеяна в условиях рыночной экономики, чтобы при прочих равных условиях способствовать эффективному их использованию и обеспечению нормальных параметров жизнедеятельности человека, т.е. необходимому сочетанию принципов экономической и социальной справедливости, не совпадающей друг с другом, что проявляется, конечно, в «провалах» рынка. Оптимальное сочетание ресурсов означает, что оно не может быть обеспечено в условиях разнонаправленности экономических интересов. Только в условиях локального равновесия, т.е. в условиях индивидуального воспроизводства, на отдельных рынках фиксируется совпадение интересов, когда и продавцы и покупатель, вроде бы не желают изменить ситуацию равновесия. Это необходимый постулат неоклассического направления экономической теории. Исходя из указанного постулата, некоторые экономисты приходят к выводу, что равновесие является основой государственного макроэкономического регулирования в переходной экономике<sup>2</sup>.

Во-первых, равновесие не только в переходной экономике, но и в любой экономической системе является не основой, а её целью; во-вторых, не само экономическое равновесие является основой макроэкономического регулирования, а именно неравновесие экономической системы с объективной необходимостью вызывает государственное макроэкономическое регулирование; в-третьих, по сколько любую экономическую систему, её содержание и социально-экономическую направленность следует рассматривать в статике и в динамике, то и равновесие и неравновесие выступают необходимыми элементами, условиями расширенного воспроизводства; в-

---

<sup>2</sup> Антонюк В.И. Региональные проблемы государственного макроэкономического регулирования. Докторская диссертация. М., 1999. С. 13.

четвёртых, рыночный механизм сам по себе уже давно не обеспечивает сбалансированного состояния экономики, ибо она, на наш взгляд, противоречит постоянно существующей цели и мотива производства – получению максимальной прибыли при минимальных затратах от используемых факторов производства. Поэтому равновесие следует рассматривать как момент, мгновение и как результат неравновесного развития экономики.

Таким образом, постоянно существующей тенденцией в развитии экономики является стремление к неравновесию. Вот что пишет Ю. Осипов: «В хозяйственной системе непрерывно действуют две противоположные тенденции: к равенству и неравенству, к равновесию и неравновесию, к сбалансированности и несбалансированности, т.е. к порядку и беспорядку. Обе тенденции необходимы. И если необходимость тенденции к порядку ясна: без неё не может быть всеобщего товарообмена, а, следовательно, воспроизводства капитала, то необходимость тенденции к беспорядку требует объяснения»<sup>3</sup>.

И она объясняется с точки зрения существующих неравенств и их источника – стихийной самоорганизации производства, которая является основой как равенств, так и неравенств. Однако тенденция к неравенству как бы превалирует над тенденцией к равенству. Отсюда неравномерная динамика воспроизводственных процессов самоорганизующейся рыночной экономики. А экономические кризисы являются как следствием, так и фактором разрешения противоречий воспроизводства в условиях рыночной самоорганизации.

Неравенства – материальны, объективны, но это относится и к равенствам. Субъективного здесь ничего нет. Однако некоторые экономисты подчёркивают, что «принцип стремления экономики к равновесию изначально антинаучен, ложен, не соответствует ни современной теории естествознания, ни реальной экономической действительности»<sup>4</sup>. Об этом же пишет с иронией профессор С. Дзарасов: «Во всех неоклассических учебниках равновесие определяется как такое устойчивое и безоблачное состояние экономики, когда «тишь да гладь, да божья благодать», никаких противоречий и конфликтов нет, а следовательно и нет стимулов к изменениям»<sup>5</sup>.

Видимо, нельзя отрицать неравновесную теорию. Но также и нельзя игнорировать тот факт, что равновесное состояние, как устойчивое и стабильное, фиксирует наше внимание на том, что мы все стремимся достичь хороших жизненных стандартов, но, достигнув их, мы как бы начинаем

---

<sup>3</sup> Осипов Ю.М. Основы теорий хозяйственного механизма. М.: изд-во МГУ, 1994. С. 135.

<sup>4</sup> Нусратуллин В. Экономический анализ с позиции теории неравновесия синергетики и кибернетики // Общество и экономика, 2004, № 9. С. 17.

<sup>5</sup> Дзарасов С. Российские «реформы» и экономическая теория // Вопросы экономики, 2002, № 7. С. 31.

отрицать достигнутое и стараемся достигнуть новых высот в удовлетворении своих потребностей. Это положение относится и к государству, и государственному регулированию.

Сама по себе система государственного регулирования экономики внутренне противоречива, как противоречивы любые социальные системы как таковые. С одной стороны, одни формы, инструменты, средства государственного регулирования тесно взаимосвязаны и взаимодействуют в противоречивом единстве (так, например, уровень жизни народа зависит от различных параметров и государство может добиться успехов в повышении благосостояния, используя все рычаги воздействия в совокупном виде), с другой стороны, имеются всегда в наличии такие элементы системы регулирования, которые противостоят друг другу (так, например, государство проводит политику мягких бюджетных ограничений и этим на время смягчает проблему финансового состояния предприятия, но в дальнейшем это приводит к формированию неэкономического (иждивенческого) поведения у хозяйствующих субъектов.

Система государственного регулирования противоречива и с точки зрения ее цели. Это противоречие между стимулированием развития и роста производства, с одной стороны, и поддержанием сбалансированности производства – с другой. Так, законы товарного производства и присвоения стихийно стимулируют развитие производительных сил, усиливают конкуренцию, изменяют существующие пропорции, усиливают нестабильность, неравномерность динамики расширенного воспроизводства. С другой стороны, поддержание сбалансированности, равновесия как макроэкономического, воспроизводственного, микроэкономического, отраслевого и регионального начинает препятствовать развитию и росту производства. Равновесие означает установление определенной сбалансированной структуры общественного производства, но изменить эту структуру можно только путем неравновесия, т.е. рост и развитие производства изменяют равновесное состояние, усиливают несбалансированность. Кроме того, равновесие не всегда согласуется с задачей повышения нормы прибыли, которая все еще является целью, мотивом предпринимательства в рыночной экономике.

---

## ПРОБЛЕМЫ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ РОССИИ

**Р.С. ГОЛОВ,**

к.э.н., доцент кафедры «Производственный менеджмент»,  
«МАТИ» – РГТУ имени К.Э. Циолковского

Переход на инновационный путь развития – ключевая задача современной России. Одной из приоритетных проблем является развитие новой экономики, основанной на знаниях. Формирование новой экономики может происходить за счет кардинального изменения экономической структуры в пользу высокотехнологичных отраслей, развития человеческого капитала, сферы образования, повышения квалификации кадров. Трансформации будет подвергнута и научно-техническая сфера с целью оптимизации ее масштабов и структуры, повышения на порядок эффективности, ориентации на достижение конкретных результатов. Научно-техническая сфера должна превратиться в компонент национальной инновационной системы.

Сегодня по всем критериям Россия делает только первые шаги, связанные с формированием современной национальной инновационной системы. Россия это страна, которая имеет топливно-сырьевую ориентацию. Структурная перестройка экономики у нас еще и не начиналась, доля топливно-энергетического комплекса с каждым годом растет. Мы даже не можем практически использовать еще сохранившийся научно-инновационный потенциал, во-первых, потому что в условиях очень низкого технологического уровня производства точечное использование новейших технологий не даст эффекта, да и просто невозможно из-за отсутствия технологической, экономической, управленческой взаимосвязи всех звеньев системы. А, кроме того, мы имеем ограниченные источники финансирования расширенного воспроизводства имеющегося потенциала, так как главным его источником являются собственные средства промышленных предприятий.

В то же время в структуре национального хозяйства развитых стран преобладают высокотехнологичные отрасли (high tech), характеризующиеся относительно низкой материало- и трудоемкостью, но очень высокой долей затрат на НИОКР в добавленной стоимости, а также отрасли «мягких» (soft) технологий (услуг). При этом весьма существенно, что основная специфика технологий этих отраслей, в том числе «мягких технологий», состоит в том, что они базируются, прежде всего, на широком использовании результатов интеллектуального труда, то есть новых знаний. В этих странах развитие инноваций и качества человеческого капитала превратилось в главную цель инвестиционной политики и накопления националь-

ного богатства.

Мировой рынок наукоемкой продукции развивается высокими темпами. Наибольший удельный вес в торговом обороте (как в экспорте, так и в импорте) принадлежит электронной промышленности и производству вычислительной техники (примерно по 30 и 35% соответственно). Доминирующее положение на рынке наукоемкой продукции занимают страны «Большой семерки», которые контролируют около  $\frac{2}{3}$  производства и торговли наукоемкой продукцией, из них США – свыше 20%, Япония – порядка 12-14%, Германия – более 10%.

Присутствие России на международном рынке наукоемкой продукции пока незначительно: ее доля составляет, по разным оценкам, от 0,35% до 1%. Это ниже не только показателей развитых стран мира, но и развивающихся стран Азии. В то же время Россия восстанавливает позиции на мировом рынке вооружений, так и не сумев провести конверсию военного производства. Сейчас страна вышла на второе место в мире по экспорту вооружений. Что касается показателей торговли российскими технологиями на международном рынке, то в последние годы отмечается некоторое расширение ее масштабов и географии.

В структуре экспорта преобладают неохраноспособные виды интеллектуальной собственности, менее ценные с коммерческой точки зрения. Вместе с тем, по показателю изобретательской активности, измеряемому как число отечественных патентных заявок (в том числе и поданных за рубежом) в расчете на 10 000 населения, Россия вышла на средний уровень – 2,62 по сравнению с 1,12 в 1995 году, опережая страны Центральной и Восточной Европы – Чехию, Польшу, Венгрию (0,6-0,7), но, отставая от государств-лидеров, где соответствующие значения достигают 4,5-5,5. Доля России в общем количестве патентных заявок, подаваемых за год иностранными заявителями в государствах ОЭСР, не превышает 0,5%, однако в динамике число российских патентных заявок, поданных за рубежом, растет.

В России продолжают пока существовать сферы инновационной деятельности, которые были до 1992 года составной частью единого научно-технического комплекса бывшего СССР, но сейчас пришедшие в упадок:

- фундаментальная наука в составе подразделений, институтов, научных центров, лабораторий, опытно-конструкторских баз и многих научно-инновационных образований Российской академии наук, а также современных научно-корпоративных и общественных организаций;

- университеты и высшие учебные заведения, а также учебно-научно-инновационные комплексы, объединяющие различные элементы инновационного цикла с его ресурсным обеспечением в составе Министерства образования и науки РФ;

- сфера прикладных научно-исследовательских институтов и опытно-конструкторских баз, сохранившихся в наукоградах, в ряде корпораций

---

и ФПГ;

– государственная сфера патентования изобретений и открытий, а также корпоративные банки данных научных идей и «ноу-хау»;

– наукограды, крупные научно-технические комплексы и корпоративные объединения по промышленному освоению технологий и выпуску наукоемкой продукции, сосредоточенные в оборонном комплексе (в том числе НПО «Энергия», «Союз» и др.).

Важнейшими научно-технологическими областями, в которых Россия еще способна выйти на мировые рынки, являются: авиационная и космическая техника, атомная промышленность, утилизация ядерных отходов, лазерная техника, отдельные области информационных технологий в оборонных и космических устройствах. В то же время при наличии мощных заделов в ряде отраслей, созданных еще в доперестроечное время, имело место огромное отставание в таких мировых научных направлениях, как информационные технологии, телекоммуникации, биотехнологии, фармацевтика, технологии, ориентированные на человека, повышение качества жизни.

Еще в 1980-е годы и начало 1990-х годов при разработке комплексной программы научно-технического прогресса на долгосрочную перспективу предполагалось, что научно-технические заделы, созданные в России, станут ключевым фактором промышленного развития в начале XXI века. Однако, уже в 1990-е годы началось сокращение масштабов научных исследований, снижение кадрового потенциала науки, деградация научной инфраструктуры.

Экономический рост после кризиса 1998 г. был достигнут в основном на базе процессов импортозамещения и наращивания сырьевого экспорта в условиях повышения мировых цен на энергоносители и другие виды природных ресурсов. Инновационная активность даже в технологически передовых отраслях остается в стране на низком уровне.

Как считают эксперты, одна из главных причин заключается в том, что преобразования последних лет почти не затронули основ той институциональной модели, которая была характерна для советской научно-технической сферы и на которую все еще ориентируются многие работники научных организаций, инженеры и государственные ведомства, ответственные за развитие экономики. Практика управления консервирует сложившийся отрыв науки от хозяйственной деятельности.

В условиях слабого, неструктурированного рынка многие предприятия, выпускающие наукоемкую продукцию, не смогли найти необходимых инвестиций для налаживания производства новой продукции и вхождения в монополизированные сектора наукоемкого мирового рынка, даже при наличии разработок мирового класса. Решающую роль в этом играет отсутствие эффективной государственной инновационной политики, включая защиту и поддержку инновационной деятельности (при сохране-

нии высокого уровня налогообложения), необходимое законодательное оформление отечественной национальной инновационной системы; комплекса инновационной инфраструктуры с рыночными финансово-экономическими институтами (банками, инновационными фондами, страховыми и венчурными фирмами).

В обобщенном виде место современной России в мировом технологическом пространстве можно характеризовать двумя группами показателей – на входе - уровнем наукоемкости, на выходе – уровнем эффективности и конкурентоспособности (табл. 1).

Таблица 1

**Место России в мире по уровню наукоемкости и инновационного развития<sup>1</sup>**

|                | Доля расходов на исследования и разработки в ВВП, % | Численность ученых и инженеров, занятых исследованиями и разработками (на 10000 населения) | Текущий индекс конкурентоспособного роста GCI (место в мире) | Доля высокотехнологичной продукции в товарном экспорте, % | Доля в мировом экспорте инновационного оборудования % | Производительность труда, тыс. долл. ВВП на одного занятого |
|----------------|---|--|--|---|---|---|
| США            | 2,69  | 41,0   | 2  | 32  | 13,0  | 73,1  |
| Китай          | 1,00  | 5,5  | 44   | 20  | 7,1   | 7,2   |
| Япония         | 2,98  | 51,0   | 11   | 26  | 9,7   | 56,0  |
| Индия          | 1,23  | 1,6  | 56   | 6   | 0,07  | 4,9   |
| Германия       | 2,48  | 31,6   | 13   | 18  | 4,8   | 56,0  |
| Франция        | 2,15  | 27,2   | 26   | 23  | 3,4   | 56,5  |
| Великобритания | 1,87  | 26,7   | 15   | 31  | 5,3   | 54,5  |
| Италия         | 1,04  | 11,3   | 41   | 10  | 1,1   | 56,5  |
| Россия         | 1,00  | 34,8   | 63   | 8   | 0,04  | 18,0  |
| Канада         | 1,84  | 29,9   | 16   | 15  | 1,2   | 60,0  |

*Примечание: GCI – Growth Competitiveness Index – индекс конкурентоспособного роста – отражает способность национальных экономик к динамичному развитию в течение следующих пяти лет на основе новых знаний и технологий.*

По индексу конкурентоспособного роста Россия в последние несколько лет опускается на все более дальние позиции. Согласно рейтингу стран, который ежегодно публикует Всемирный экономический форум, Россия по уровню конкурентоспособности среди 80 стран занимала в 2001 г. 63-ю позицию, в 2002 г. – 64-ю, в 2003 г. – 65-ю. Сейчас Россия находится на 70-м месте.

По другим показателям Россия также имеет невысокое место (табл. 2).

<sup>1</sup> Дынкин А. Экономика знаний в России и мире // <http://fp6.csrs.ru/news/data/dynkin.doc>.

Таблица 2

**Место России по некоторым показателям конкурентоспособного роста<sup>2</sup>**

| <b>Показатель</b>                                     | <b>Место</b> |
|---|--------------|
| Уровень интеграции образования, науки и производства  | 45           |
| Качество инфраструктуры в стране                      | 57           |
| Эффективность правительственных субсидий              | 61           |
| Интенсивность местной конкуренции                     | 66           |
| Охрана интеллектуальной собственности                 | 69           |
| Прозрачность правительственной политики и результатов | 70           |
| Степень бюрократизма                                  | 72           |
| Доступность банковских займов                         | 73           |
| Уровень развития финансового рынка                    | 74           |
| Иностранные инвестиции в виде новых технологий        | 75           |
| Уровень развития маркетинга                           | 75           |
| Инновационная активность компаний                     | 76           |

Как видно из представленных данных, показатели инновационной деятельности и коммерциализации технологий в России одни из самых низких в мире. Действительно, в настоящее время, существует большой разрыв между получением результатов НИОКР и их коммерциализацией. Причины такого положения вытекают из общих характеристик современной российской технологической системы.

Необходимо отметить, что зарубежные специалисты, пытающиеся работать в России в области высокотехнологичного бизнеса и коммерциализации технологий, обращают внимание, в первую очередь, на такие препятствия, как:

- нехватка квалифицированных менеджеров;
- коррупция и как следствие – непрозрачность российских компаний;
- таможенный режим, препятствующий как ввозу, так и вывозу высокотехнологичных товаров;
- отсутствие инновационной, да и вообще производственной инфраструктуры: нет необходимых технологий, неудовлетворительное состояние дорог, аэропортов, коммуникаций, нецивилизованный визовый режим и пр.

Все это свидетельствует о том, что в России еще не создана не только инновационная система, характерная для экономики знаний, но просто – для современной рыночной экономики. Здесь преобладают черты старой, административно-командной системы, но деградировавшей и не способной выполнять свои прежние функции, а от современной инновационной системы и не требуется выполнение таких функций. Таким образом, наша система, вобрав в себя черты прежних экономических структур, которые

<sup>2</sup> Там же.

не могут работать в современных условиях, пока мало приспособлена к эффективному использованию рыночных механизмов.

Главным условием выхода России из экономического застоя и создания предпосылок устойчивого, конкурентоспособного, социально-ориентированного развития национального хозяйства является кардинальное повышение научной и инновационной активности, формирование новой экономики. Первые шаги по созданию современной национальной инновационной системы России уже предприняты. Но требуются очень большие усилия, чтобы эта система обрела динамизм для перехода к экономике знаний, обеспечила коммерциализацию результатов научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок, превращая знания в блага и услуги.

Только в марте 2002 года был принят первый программный документ – «Основы политики Российской Федерации в области развития науки и технологий до 2010 года и дальнейшую перспективу». В этом документе предполагается к 2010 году в основном завершить формирование современной национальной инновационной системы и целостной структуры российского научно-технического комплекса, способного устойчиво функционировать в условиях рыночной экономики. Документ предполагает стимулирование научной, научно-технической и инновационной деятельности в субъектах РФ; содействие интеграции их научного потенциала на приоритетных направлениях науки, технологий и техники; развитие муниципальных образований с высоким научно-техническим потенциалом, имеющих статус наукоградов; развитие административно-территориальных образований, для которых характерно интенсивное научно-техническое и инновационное развитие; создание особых научно-технологических зон.

Сегодня инновационный путь развития широко декларируется, но пока мало что сделано реально. Между тем для создания национальной системы требуется решение ряда важнейших проблем. Прежде всего, это задачи государственного управления, связанные с четкой нормативно-правовой регламентацией, в частности, разделением функций между федеральными органами власти, субъектами Российской Федерации и местным самоуправлением. Необходимо разграничение сфер ответственности и бюджетных полномочий между федеральными и региональными органами власти. Вторая группа проблем связана с финансово-экономическим обеспечением инновационной деятельности. В России нет закона об инновационной политике, а у Минфина, следовательно, нет такой статьи расходов. Поэтому до принятия закона невозможна существенная государственная поддержка инновационной сферы.

---

## **АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ СПОСОБЫ УПРАВЛЕНИЯ ИНВЕСТИЦИЯМИ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ В РЕГИОНАЛЬНОМ АСПЕКТЕ**

**В.Н. ГОНИН,**

к.э.н., профессор

**Т.Е. МАЛЫШЕВА,**

к.э.н., доцент

**О.В. СОКОЛ-НОМОКОНОВА,**

к.э.н., доцент,

Читинский государственный университет

Инвестиционный анализ с точки зрения предприятия, его требований и нужд достаточно сложный вопрос. Предприятие, желая привлечь денежные средства, уже заранее знает, для чего они ему нужны. Тогда возникает вопрос, как получить их дешевле, т.е. получить капитал по наименьшей стоимости. Соответственно, встает вопрос о выборе формы инвестирования, наиболее предпочтительной в данном случае.

Каждый из способов инвестирования имеет свои положительные и отрицательные стороны. Важной задачей бизнеса является правильная оценка эффективности и целесообразности выбора формы инвестирования обновления основных средств, т.е. предприятию необходимо будет выбрать наиболее эффективный вариант инвестирования, из всех возможных альтернативных вариантов. При полном отсутствии альтернативных вариантов капиталовложений хозяйствующему субъекту приходится принимать единственно имеющийся. При этом данный вариант, как правило, не всегда будет являться наилучшим.

Анализ эффективности форм инвестирования сводится к типовой задаче – сопоставление затрат на данный проект и результатов (пользы, выгоды), получаемых в ходе её реализации. В то же время детальный анализ всех стадий и аспектов инвестиционного проекта очень сложен, поскольку результаты любого капитального проекта и затраты на него многочисленны и не всегда легко вычисляемы. В то же время, чем продолжительнее сроки инвестиционных контрактов, тем ниже точность экономического прогноза, поскольку прогнозирование с учетом длительной перспективы наиболее трудоемко, а вероятность выполнения прогноза невысока.

Для анализа эффективности инвестиционного проекта, в настоящее время используют множество распространенных способов, соответствующих мировым стандартам. Однако, на наш взгляд, при рассмотрении дан-

ной проблемы следует учитывать региональные особенности. Например, в настоящее время в Читинской области введён порядок платы за технологическое присоединение к электрическим сетям и системам инженерно-технического обеспечения (Решение РСТ Читинской области от 21.11.2006 г. № 28 и Постановление Думы городского округа «г. Чита» от 14.12.2006 г.). Размеры платы (тарифа) за присоединение приведены на рис. 1 и 2. Основанием для введения данной платы явились разработанные ОАО «ТГК-14» и ОАО «Читаэнерго» инвестиционные программы по развитию и реконструкции систем теплоснабжения и расчеты размера платы за технологическое присоединение к электрическим сетям.

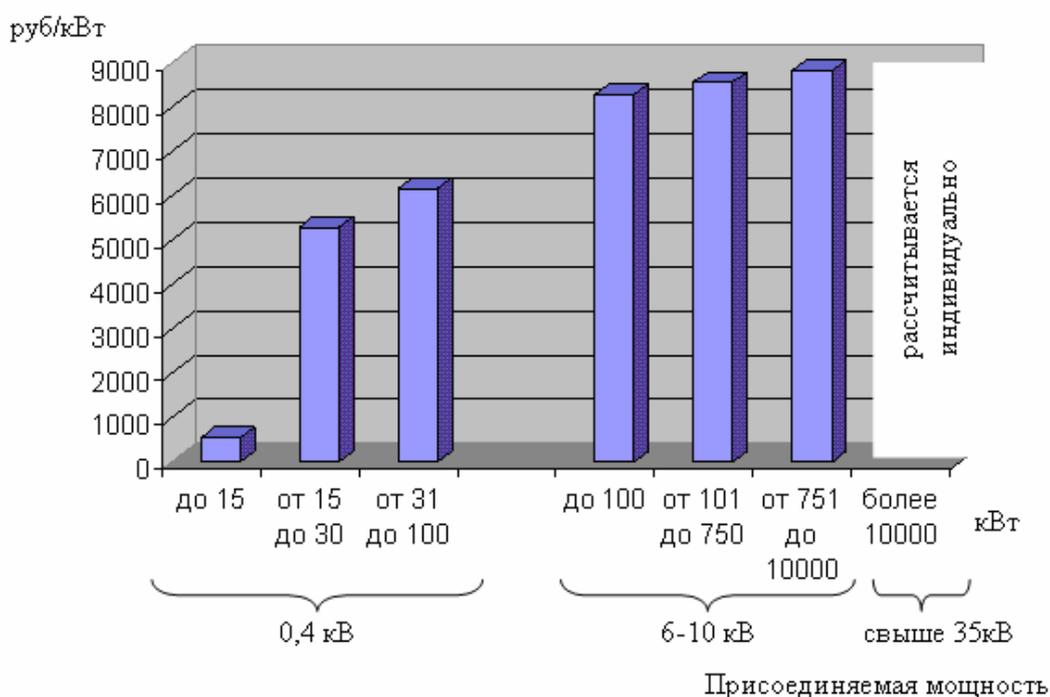


Рис. 1. Размер платы за технологическое присоединение к электрическим сетям ОАО «Читаэнерго» на 2007 год (с НДС).

На наш взгляд, это можно отнести к инвестиционной составляющей затрат промышленного предприятия. Для предприятий энергетики введение этой платы является положительным моментом, так как за счёт потребителей они решают проблему развития и обновления мощностей. Однако промышленные предприятия, инвестируя данные средства, при этом не становятся владельцами основных фондов. Более того, они дополнительно оплачивают данную инвестиционную составляющую опосредованно, в виде начисленной амортизации, включённой в тариф за потребляемую электроэнергию. Возникает дилемма, либо инвестировать средства в развитие генерирующих источников, не становясь при этом их собственником, либо проводить инвестиционную политику, направленную на энергосбережение. Это позволит оставить инвестиции у себя на предприятии, освоить новые энергосберегающие технологии, за счёт их внедрения уменьшить

потребление энергии и вместо увеличения потребления расширить производство в пределах имеющихся мощностей.

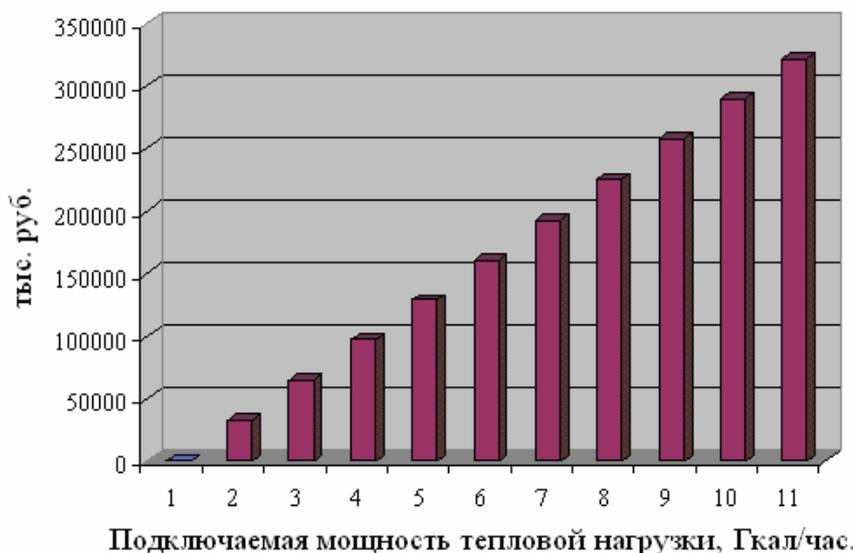


Рис. 2. Тариф за подключение к сетям теплоснабжения ОАО «ТГК-14».

Величину возможной экономии энергии можно определить при помощи энергоаудита. Он должен показать направления экономии (по тепловой или электрической энергии), величину сэкономленных мощностей, а также перечень мероприятий, через которые эти направления реализуются. Энергосбережение может проводиться как за счёт организационных, так и за счёт технологических мероприятий.

Если предприятие, внедряя энергосберегающие технологии, работает в пределах имеющихся мощностей, то эффект будет определяться разницей между стоимостью сэкономленной платы за энергию и стоимостью затрат на проведение данных энергосберегающих мероприятий.

Если предприятие нуждается во вводе новых производственных мощностей, то проведение энергоаудита и энергосберегающих мероприятий позволит обеспечить их работу в пределах имеющихся энергетических мощностей.

Таким образом, общий эффект от внедрения энергосберегающих мероприятий можно определить по формуле:

$$\mathcal{E} = (k_{\text{тп}} \times \Delta N_{\text{уст}} - K_{\text{нт}}) E_{\text{н}} + t_{\text{э}} \times W,$$

где  $k_{\text{тп}}$  – удельная плата за технологическое присоединение, руб/кВт (или тыс. руб/Гкал/ч);  $\Delta N_{\text{уст}}$  – сэкономленная присоединяемая мощность, кВт (или Гкал/ч);  $K_{\text{нт}}$  – капитальные затраты в новые энергосберегающие технологии и проведение энергоаудита, руб.;  $E_{\text{н}}$  – планируемая рентабельность инвестиций, руб/руб в год;  $t_{\text{э}}$  – тариф за потребляемую энергию, руб/кВт\*ч (или руб/Гкал);  $W$  – величина сэкономленной энергии, кВт\*ч (или Гкал).

---

## СОВРЕМЕННЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ ОРГАНИЗАЦИЙ

**С.Е. ГУБАНОВА,**

доцент кафедры «Производственный менеджмент»,  
«МАТИ» – РГТУ имени К.Э. Циолковского

Вступление человечества в постиндустриальную эпоху, переход к информационному обществу, а точнее к обществу знаний, предъявляет особые требования к организации деятельности работников этого общества. Анализ современных публикаций по организационному проектированию позволяет выделить основные направления организационной перестройки, к которым относится: создание сетевых компаний на основе разукрупнения и выделения из состава предприятий самостоятельных единиц без разрушения технологического цикла; построение виртуальных организаций; вертикальная интеграция; формирование горизонтальных корпораций.

Сетевые организации – это организации, в основу построения которых положены сетевые связи отношения и технологии. Сетевая модель может быть сформирована при организации взаимодействия между различными предприятиями-партнерами или как модель внутриорганизационного взаимодействия. В условиях сетевой модели отношения выстраиваются на договорной основе, и вся цепочка создания благ превращается в совокупность оплачиваемых услуг. Каждый элемент сети поддерживает свою конкурентоспособность, занимаясь обслуживанием и сторонних клиентов.

Источниками повышения эффективности таких организаций становятся возможность максимальной ориентации на конкретного потребителя, способность таких самостоятельных структур быстро перестраиваться и адаптироваться к меняющимся условиям при сохранении целостности производственно-технологического комплекса и оптимальная структура издержек. Представители сетевых организаций могут ликвидировать все виды деятельности или отдельные операции, которые могут быть выполнены другими участниками сети на более высоком профессиональном уровне и с наименьшими затратами.

Однако сетевые компании попадают в полную зависимость от внешних факторов, поскольку такие предприятия наряду с собственными мощностями и человеческими ресурсами используют на договорных условиях знания, технику, персонал и прочие ресурсы других компаний. Положение участников сети является нестабильным, поскольку участники, услуги которых в данный момент не нужны, могут быть удалены из сети. Трудовые

---

отношения в сетевых компаниях устанавливаются на основе срочных трудовых договоров, частичной занятости, что делает положение сотрудников крайне нестабильным и напряженным, а в свете современных тенденций, связанных с необходимостью ориентации на многоплановую квалификацию работника снижает возможность дальнейшего трудоустройства персонала.

Таким образом, при современных условиях развития общественных отношений преимущественное использование сетевых технологий при проектировании российских организаций затруднено. Однако применение сетевых связей при построении современных структур управления, то есть передача отдельных видов деятельности, выполнение которых в рамках данной организации является нецелесообразным из-за неконкурентной по сравнению с рыночными аналогами стоимости работ, компаниям – партнерам является приемлемым и экономически обоснованным.

Бурное развитие информационных технологий и информатизация общества формирует новые методы взаимодействия между участниками рабочего процесса, например, появляется новая форма организации работ – удаленные рабочие места. «К числу наиболее значимых примеров комбинации обширных и разнообразных знаний, достижений в технике и технологиях относится так называемая виртуальная продукция» [2]. В основе производства виртуальной продукции лежит интеграция производственных процессов с поставщиками, выпускающими взаимозаменяемую продукцию, и появления на их основе виртуальных организаций.

Виртуальная организация – это временная сетевая структура независимых организаций, объединенных посредством информационных технологий. Основной целью виртуальных компаний является объединение ключевых компетенций для наиболее полного удовлетворения потребительских предпочтений.

Преимущественное применение виртуальных технологий является интересным перспективным направлением развития современной организации, однако уже сегодня использование виртуальных связей на основе удаленных рабочих мест позволяет предприятию снизить стоимость некоторых работ за счет экономии на организации и обслуживании рабочих мест. Современные информационные технологии создают условия для работы в реальном масштабе времени, позволяют проводить совещания с использованием компьютерных сетей, повышают мобильность и гибкость организации. Следовательно, использование данного вида связей при проектировании современного предприятия также является экономически и организационно оправданным.

При проведении реструктуризации некоторые предприятия нуждаются в осуществлении внешней интеграции, чаще всего с поставщиками ресурсов и потребителями. Сегодня производственная компания внедряется в сферу распределения и сбыта, создавая собственные закупочные и

сбытовые отделения, вытесняя традиционные оптовые, а иногда и розничные фирмы. Широкое распространение получила вертикальная интеграция посредством покупки компаний, их слияния и поглощения.

При вертикальной интеграции в структуру компании могут быть включены предприятия, осуществляющие работу на всех этапах «петли качества», от маркетинга до осуществления послепродажного обслуживания. Важным источником повышения эффективности вертикально интегрированных компаний является возможность уменьшения затрат на производство за счет координации движения колоссальных потоков сырья, материалов и комплектующих, снижение издержек, присущих рыночным сделкам.

Крупные вертикальные структуры составляют своего рода каркас индустриально развитых стран и мирового хозяйства в целом и в современных условиях выступают в качестве партнеров государства в процессе модернизации экономики страны. Тем не менее, данная тенденция таит в себе и определенную опасность – излишнего монопольного влияния крупных структур на важные процессы жизнедеятельности государства. Следовательно, такие компании должны создаваться в отраслях, где прослеживается сильная государственная позиция и существует возможность государственного регулирования.

В современной литературе по менеджменту появились публикации, в которых выделяется такая организационная форма, как «горизонтальная корпорация». Горизонтальной корпорации свойственны: высокая гибкость и максимальное приспособление к постоянно меняющимся требованиям среды; стремление к сокращению числа иерархических уровней вплоть до полного отказа от иерархического построения и обособления штабных и функциональных органов; построение организационной структуры вокруг нескольких базовых процессов; преимущественное использование командной работы. Основным критерием эффективности такой компании является степень удовлетворения потребностей заинтересованных сторон.

Предполагается, что горизонтальная корпорация займет ведущее место среди организаций будущего и уже сегодня многие крупнейшие корпорации, такие как American Telephone & Telegraph, Dupont, General Electric, Volvo, Motorola и др. пытаются постепенно заменить функционирующую организационную структуру на новую, горизонтальную [1].

Например, General Electric становится одной из первых компаний, которую можно обозначить как организация без «внутренних перегородок» или «горизонтальная корпорация». В компании были применены принципы горизонтального построения, при котором произведено выделение около 100 базовых процессов. Предприятие и его высшее управление строится на принципах группового взаимодействия, в состав каждой группы входят от 9 до 12 высококвалифицированных специалистов, курирующих различные процессы и программы.

---

Предполагается, что в горизонтальной компании на высшем уровне управления будут централизованы такие функции, как управление персоналом и финансами, а также ключевые функции управления, определяющие конкурентные преимущества предприятия. Работа в таких организациях будет построена на основе деятельности команд, совместно функционирующих для достижения корпоративных целей, что позволит снизить издержки на управление и получить синергетический эффект, которого невозможно достичь при функционировании групп.

В состав рабочих групп (команд) горизонтальной корпорации могут входить представители фирм, оказывающих аутсорсинговые услуги, поставщики и потребители, что требует переосмысления принципов и методов командообразования. Включение виртуальных и сетевых технологий в рабочие процессы, повышающих гибкость и мобильность структур также определяет необходимость разработки новых форм командного взаимодействия и управления.

Таким образом, построение горизонтальной корпорации является наиболее перспективным направлением организационной перестройки, ориентированным на применение самых передовых информационных и социальных технологий, то есть современная организация должна стремиться к созданию наиболее плоских организационных структур, при формировании которых должно быть обеспечено максимально возможное использование преимуществ и возможностей командной работы.

### Литература

1. Владимирова И.Г. Основные тенденции развития компаний в следующем столетии // Менеджмент в России и за рубежом. 2001.
2. Мильнер Б.З. Теория организации: Учебник. 5-е изд., переработанное и дополненное. М.: ИНФРА-М, 2006. 720 с. (Высшее образование).

---

## **ОПЫТ СОЦИАЛЬНО-ОРИЕНТИРОВАННОГО ИПОТЕЧНОГО КРЕДИТОВАНИЯ В СИСТЕМЕ ОБРАЗОВАНИЯ**

**В.П. ДМИТРЕНКО,**

д.т.н., профессор кафедры «Промышленная экология и безопасность производства»,  
«МАТИ» – РГТУ имени К.Э. Циолковского,  
Генеральный директор Некоммерческой организации «Фонд поддержки и развития образования»

**А.И. ГЕРАСЬКИН,**

директор Программы «Ипотечное кредитование» Некоммерческой организации «Фонд поддержки и развития образования»

Обеспечение работникам сферы образования и, в первую очередь, преподавателям и специалистам учреждений высшего профессионального образования достойного уровня жизни – залог сохранения квалифицированных кадров и повышения качества предоставляемых учебными заведениями образовательных услуг. А это, в свою очередь, повысит заинтересованность граждан в получении профессионального образования и удовлетворит потребность общества и государства в высококвалифицированных специалистах. Одной из острых социальных проблем сегодняшнего дня является низкий уровень обеспеченности работников социальной сферы современным жильем.

Как показывает мировая практика, одним из эффективных способов решения этой проблемы является льготное кредитование вообще, и ипотечное кредитование (ИК) приобретателя жилья, в частности. Однако, значительный уровень цен на жилье, высокие ставки по кредитам и сравнительно низкий уровень заработной платы работников образования не позволяет широко применять инструмент ИК без участия государства или негосударственных структур социальной направленности. Осложняет ситуацию и тот факт, что действующее законодательство Российской Федерации не позволяет образовательным учреждениям напрямую кредитовать и выдавать ссуды своим работникам. Кроме того, действующие ставки ИК коммерческих банков (12-14%) обусловлены высокой ставкой рефинансирования, установленной Центральным банком (10%). В сложившихся обстоятельствах решение обозначенной проблемы видится в использовании нетрадиционных подходов к ИК работников системы образования.

В 2000 году в целях содействия развитию и укреплению научно-технической и материальной инфраструктуры образовательных учрежде-

ний, расширению возможностей социальной поддержки работников сферы образования, процессу поддержки сферы образования и созданию экономических предпосылок по развитию системы образования Министерством образования РФ была учреждена Некоммерческая организация «Фонд поддержки и развития образования». Одним из направлений работы Фонда является участие в разработке и реализации отраслевых, региональных, межвузовских инновационных и социальных программ, направленных на укрепление и развитие как научно-технического потенциала, материальной и экспериментально-производственной базы, социальной инфраструктуры образовательных учреждений, так и на решение социально-бытовых проблем работников сферы образования и их семей, студентов и учащихся образовательных учреждений. Основным источником формирования денежных средств Фонда являются добровольные имущественные взносы образовательных учреждений, вносимые ими в рамках заключенных Соглашений о сотрудничестве.

С целью разработки, апробирования и внедрения механизмов и условий жилищного кредитования работников образования, создания схемы социально-ориентированного ИК, Фонд принял на себя функцию организации, координации и реализации пилотных проектов ИК работников образования в Томской и Кемеровской областях – крупных и динамично развивающихся образовательных и научных центрах РФ. Основанием для такого решения явились Распоряжения Министра образования № 783-20 от 19.06.2003 г. «О создании рабочей группы по подготовке предложений по организации системы ипотечного кредитования жилья для работников образования» и № 1527-20 от 08.12.2003 г. «Об ипотечном кредитовании жилья для работников образования».

Участниками пилотных проектов стали вузы Томской (Томский политехнический университет, Томский государственный университет, Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, Томский государственный педагогический университет) и Кемеровской областей (Кемеровский государственный университет, Кузбасский государственный технический университет, Кемеровский технологический институт пищевой промышленности, Кузбасская государственная педагогическая академия, Сибирский государственный индустриальный университет), Советы ректоров Томской и Кемеровской областей, банковские структуры (АКБ «ВНЕШТОРГБАНК», Филиал АКБ «ВНЕШТОРГБАНК» в г. Томске, АКБ «РОСБАНК», Кемеровский региональный филиал КБ «Сибирское ОВК», Филиал АКБ «РОСБАНК» в г. Кемерово), представители областной администрации (Комитет по высшему и среднему профессиональному образованию Администрации Томской области, Департамент науки и профессионального образования Администрации Кемеровской области), ипотечные агентства (ОАО «Региональное ипотечное агентство Томской области»).

В основу разработанной (и, в дальнейшем, успешно реализованной) Фондом схемы ИК положен механизм залога по договорам поручительства ценных бумаг банка-кредитора (АКБ «ВНЕШТОРГБАНК»), принадлежащих Фонду, либо размещения денежных средств на депозитных счетах, открытых в банке-кредиторе (АКБ «РОСБАНК»). Это позволило резко снизить (до 5%) ставку по рублевым кредитам. По мере погашения заемщиками задолженности перед банком (как по основному долгу, так и по процентам) Фонду возвращаются денежные средства в результате погашения соответствующих векселей, либо, в случае долгосрочных депозитов, появляется возможность предоставления поручительств Фонда под новые (дополнительные) ипотечные кредиты.

В целом, схема выдачи ипотечных кредитов выглядит следующим образом (см. рис.):



Рис. Схема выдачи ипотечных кредитов.

1. Попечительский Совет (в соответствии с Уставом наделен полномочиями рассмотрения и определения основных направлений и порядка использования средств) Фонда определяет субъекты Российской Федерации для реализации проектов и объемы финансирования.

2. Совет Ректоров по согласованию с Администрацией субъекта Российской Федерации определяет ВУЗы, участвующие в проекте, и их квоты в общем объеме финансирования проекта в регионе.

3. Сотрудники ВУЗов обращаются в Администрацию ВУЗа и Профсоюзный комитет по вопросу своего участия в проектах ИК.

4. Администрация ВУЗа и Профсоюзный комитет его сотрудников формируют списки потенциальных заемщиков и обращаются в Фонд поддержки и развития образования с вопросом о предоставлении Фондом поручительства по их кредитным обязательствам.

Жилищная комиссия Фонда рассматривает заявления сотрудников ВУЗов и выходит с предложением в Попечительский Совет Фонда о предоставлении поручительства. При рассмотрении заявлений учитываются: платежеспособность заемщика (ежемесячные платежи в банк не должны превышать 50% совокупный доход супругов), официально подтвержденная справками о доходах физических лиц; наличие иждивенцев (допускается не более трех); характер профессиональной деятельности с точки зрения рисков угрозы здоровью и потери трудоспособности; возраст заемщика; стаж Заемщика в образовательном учреждении; наличие кредитной истории.

5. Фонд оформляет поручительство в пользу приобретателя жилья с внесением залога в виде согласованного с Банком финансового инструмента. На финансовый инструмент в залоге начисляется согласованная пониженная % ставка.

6. Приобретатель жилья застраховывает в Страховой компании свою жизнь и риски потери трудоспособности. Первым выгодоприобретателем по договору страхования является Банк.

7. Приобретатель оформляет документы по государственной регистрации жилья.

8. Приобретатель жилья застраховывает в Страховой компании:

– квартиру от рисков утраты и повреждения. Первым выгодоприобретателем по договору страхования является Банк;

– риски потери прав собственности на предмет ипотеки.

9. Приобретателю жилья банком выдается кредит по сниженной процентной ставке (за счет пониженной ставки по залоговому финансовому инструменту)

10. С учетом собственных и заемных средств приобретается жилье.

11. В банке оформляется залог приобретенного жилья под полученный кредит.

12. По мере погашения заемщиком Банку основного долга и процентов по нему, Фонду возвращается высвобожденная часть залога.

Анализ зарубежного опыта ИК показывает, что решение поставленной задачи лежит в оптимизации взаимных интересов каждого участника ипотеки – заемщика, кредитной организации, поручителя, страховщика и др. Очевидно, что наиболее эффективный путь увеличения доступности ИК – это снижение процентной ставки и увеличение сроков действия кредита.

Результатом такого компромисса, найденного участниками проектов, стали основные параметры и условия кредитования:

|  |  |
|--|--|
| Срок кредита                             | До 10 лет  |
| Валюта кредита                           | Рубли Российской Федерации   |
| Сумма кредита                            | До 1,5 млн. руб. (определяется платежеспособностью Заемщика)   |
| Целевое использование                    | Покупка квартиры на вторичном рынке, Приобретение квартиры путем инвестирования в строительство или долевого участия в строительстве жилого дома.  |
| Соотношение кредита и стоимости квартиры | Кредит составляет не более 80% от стоимости квартиры   |
| Процентная ставка по кредиту             | Фиксированная, 5% годовых  |
| Погашение кредита                        | Ежемесячно, аннуитетными платежами   |
| Залоговый финансовый инструмент          | Векселя Филиала «Внешторгбанка» в г. Томске, приобретаемые Фондом.<br>Безотзывный депозит Фонда, размещенный в АКБ «РОСБАНК» на срок кредитования. |
| Обязательное страхование                 | – жизни и рисков потери трудоспособности Заемщика;<br>– имущества (предмета ипотеки);<br>– рисков утраты права собственности.                      |

К сожалению, в согласованных параметрах максимальный срок предоставления кредита ограничен лишь 10-тью годами. Это объясняется отсутствием в настоящий период развития экономики в России у кредитных организаций долгосрочных финансовых ресурсов, риском возникновения убытков по предоставленным ипотечным кредитам (с фиксированной процентной ставкой) вследствие возможных всплесков инфляции.

Заинтересованность ВУЗов в реализации проектов ИК заключается в гарантиях сохранения высококвалифицированных работников в своих рядах как минимум на срок погашения кредита. Заключенные соглашения между участниками проектов ИК предусматривают в случае увольнения работника возможность отзыва поручительства Фонда с последующими финансовыми санкциями со стороны банка к заемщику.

Результатом проведенных работ является разработанная и апробированная на практике схема льготного, социально-ориентированного кредитования работников сферы образования с целью улучшений их жилищных условий.

С января 2004 года были предоставлены поручительства Фонда и соответствующие ипотечные кредиты от банков – участников проектов – 67 сотрудникам ВУЗов на общую сумму 26,5 млн. руб. Из них:

40 человек – сотрудники образовательных учреждений Томской области;

---

27 человек – сотрудники образовательных учреждений Кемеровской области.

Статистические показатели заемщиков – участников проектов ИК:

*Возраст заемщика* – средний 36 лет (макс. 56 лет, мин. 25 лет).

*Занимаемые должности:* 70% – профессорско-преподавательский состав,

30% – работники администрации и различных служб образовательных учреждений.

*Средний стаж работы* в образовательном учреждении – 10 лет.

Средний размер кредита – 410 тыс. рублей (мин. 228 тыс. руб., макс. 1000 тыс. руб.).

60% квартир приобретаются на первичном рынке жилья.

40% квартир приобретаются на вторичном рынке жилья.

Из них:

однокомнатных – 45%;

двухкомнатных – 40%;

трехкомнатных – 15%.

С момента начала реализации проектов ИК Фондом поддержки и развития образования велся ее постоянный мониторинг, который не установил ни одного случая просроченной задолженности (как по основному долгу, так и по процентам) заемщиков перед банком. Более того, пять заемщиков погасили свою задолженность в полном объеме досрочно. Этот факт, на наш взгляд, позволяет говорить об эффективности разработанной схемы и параметров ИК, успешной реализации проектов в целом.

В настоящее время в Кемеровской области оформляют ипотечные кредиты еще 10 сотрудников ВУЗов по описанной выше схеме.

Следует отметить, что более активное сотрудничество вузов с Фондом будет способствовать развитию ипотечного кредитования, увеличению его объемов и распространению в других регионах Российской Федерации.

---

## АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ СИСТЕМА БЮДЖЕТИРОВАНИЯ КАК ИНСТРУМЕНТ УПРАВЛЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННЫМ ПРЕДПРИЯТИЕМ

**А.В. ДРОГИН,**

аспирант кафедры «Проектирование вычислительных комплексов»

**В.В. ШИЛОВ,**

к.т.н., зав. кафедрой «Проектирование вычислительных комплексов»,  
«МАТИ» – РГТУ имени К.Э. Циолковского

Планирование – одна из важнейших функций управления предприятием, задачами которого являются определение оперативных и стратегических целей деятельности предприятия и методов их достижения. Эффективно решать перечисленные задачи может *бюджетирование* [1, 2]. Его определяют как “прогнозирование будущих финансовых показателей, денежных потоков, потребности в финансовых средствах, базирующееся на модели функционирования предприятия, с целью формирования планов различного уровня” [2]. Оно помогает руководителю предприятия не только прогнозировать финансовые показатели деятельности предприятия, но и постоянно контролировать исполнение плана. Однако бюджетирование является сложным инструментом и предполагает аккуратный и квалифицированный подход при использовании. В частности, бюджетирование запасов готовой продукции требует точного прогнозирования многих параметров производственного процесса, в числе которых спрос на продукцию, время поставки материалов, доступность производственных мощностей и т.д.

Наличие на предприятии информационной системы (ИС) упрощает процедуру составления и анализа бюджетов. Однако общий недостаток существующих ИС – возможность получения данных для бюджетирования только с плана счетов, тогда как большие объёмы информации, необходимой для планирования, должны собираться из других источников. В статье предлагается система бюджетирования производственного предприятия, объединяющая финансовое планирование и планирование производства в единый инструмент управления. Описанная разработка позволила фактически устранить промежуточный этап сбора разрозненных данных, объединение которых должно быть произведено в процессе финансового планирования.

Средства автоматизации бюджетирования представлены на российском рынке систем управления предприятиями достаточно широко (например, специализированные программные продукты компании “Инталев” [3], предлагающие наиболее широкий выбор инструментов бюджетного управления). Однако специализированные средства бюджетирования, как правило, слабо интегрированы в корпоративные информационные системы, прочие же программные продукты, реализованные на общей с рассматриваемой системой платформе, предлагают недостаточный для решения поставленных задач функционал и не отражают специфики производственного предприятия.

Удобные в использовании средства бюджетирования представлены в программных продуктах компании 1С. Помимо удобства преимущество продуктов 1С заключается в глубокой интеграции с широко распространённой в России системой 1С:Предприятие. Но продукты 1С имеют значительные ограничения по масштабируемости: производительность системы приемлема, если число пользовательских сессий не превышает двадцати (для версии ПО 7.7) [4, 5].

**Место бюджетной подсистемы в общей структуре АСУП.** Автоматизированная система управления предприятием Microsoft Navision предназначена для управления предприятиями малого и среднего бизнеса. Она позволяет автоматизировать различные направления деятельности предприятия: финансовый учёт, закупки, продажи, складскую логистику, учёт основных средств, планирование производства и т.д. В число автоматизируемых направлений попадает и бюджетирование. Однако подсистема бюджетирования Navision не удовлетворяет потребностям планирования, поскольку реализует крайне упрощённую схему бюджетного процесса: в принятой ее разработчиками схеме бюджет представляет собой запланированные обороты по финансовым счетам, что ограничивает возможности планирования.

Разработанный модуль финансового планирования интегрирован в систему Navision. Он имеет тесную взаимосвязь с блоками финансового учёта, управления закупками и продажами, производственного планирования. Общая структура разработанной системы приведена на рис. 1. Прямоугольниками на схеме показаны справочники системы, с которыми работают пользователи, кружками – внутренние справочники, в которые собираются используемые для формирования бюджетов промежуточные данные.

В блоке управления производством функции планирования реализованы посредством составления планов выпуска готовой продукции и полуфабрикатов, плана закупок сырья и плана загрузки производственных мощностей. План производства продукции формируется на основе прогнозов продаж, включающих как уже заключённые контракты на поставку продукции, так и перспективные заказы. На первом этапе планирования

формируется план MPS, который затем может быть детализирован в соответствии с концепцией MRP II [6]. Помимо плана производства, исходными данными для составления плана MRP служат спецификации продукции, описывающие состав каждой единицы номенклатуры, и производственные маршруты, детализирующие требования к производственным мощностям, необходимым для выпуска единицы продукции.

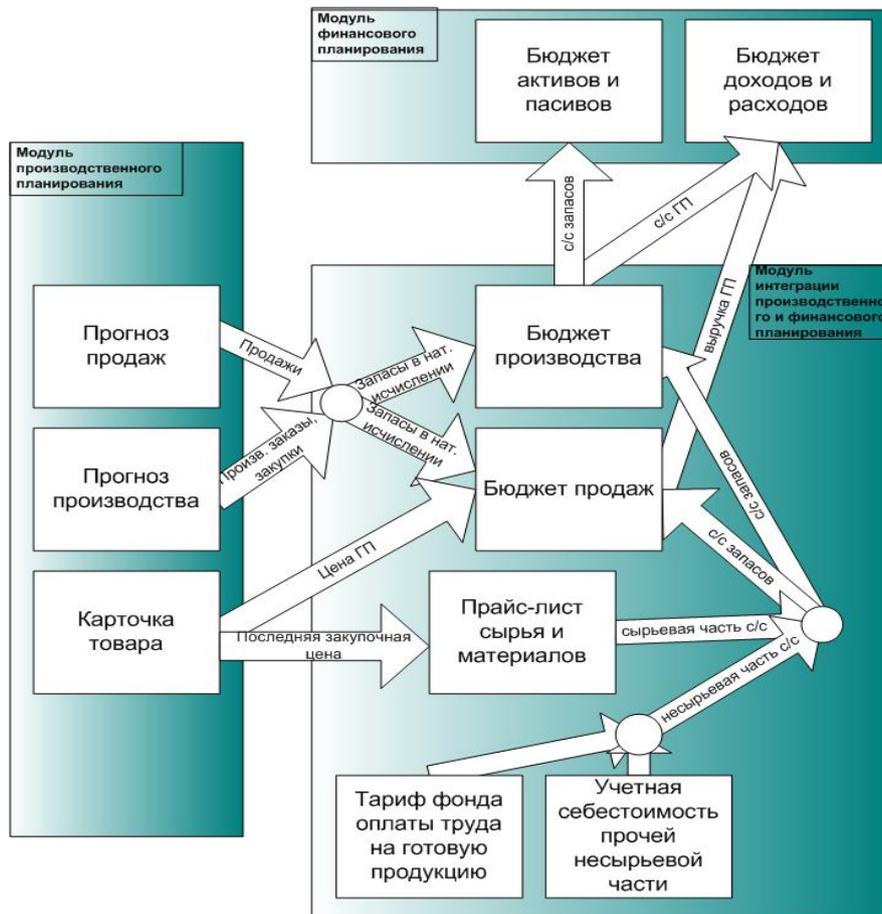


Рис. 1. Схема передачи данных при интеграции.

Учёт в производственном модуле подразумевает отслеживание состояния каждого производственного заказа (заказ может быть запланирован, утверждён, запущен на выполнение, завершён, отменён); учёт операций расхода сырья и выхода готовой продукции (в том числе формирование соответствующих бухгалтерских проводок); поддержка актуальности данных по наличию доступных производственных мощностей.

В блоке финансового планирования перечисленные выше функции планирования, учёта, анализа и регулирования реализуются посредством составления бюджетов, сбора фактических данных, план-фактного анализа и корректирования бюджетов на основании фактических данных. Схематично структура модуля показана на рис. 2.

**Формирование бюджетов.** В первую очередь перед формированием бюджетов строится модель финансовой структуры компании – *центры*

финансовой ответственности (структурные подразделения предприятия, несущие ответственность за финансовые показатели в рамках своей области деятельности), различные их типы и иерархия подчинённости. На основании модели финансовой структуры разрабатываются бюджеты подразделений различных уровней и консолидированные бюджеты предприятия.

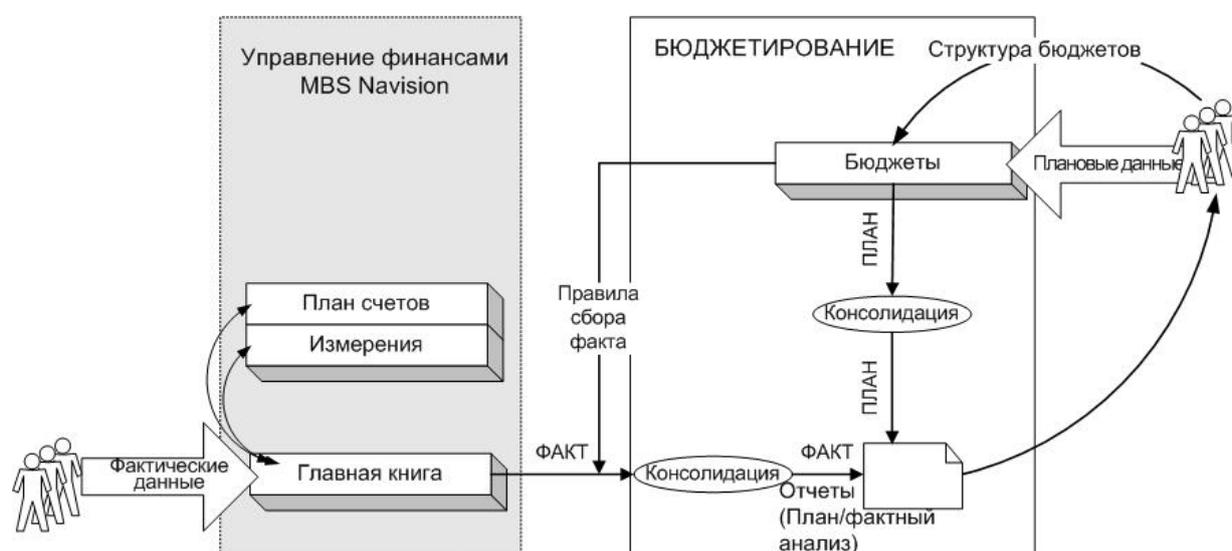


Рис. 2. Структура блока финансового планирования.

**Сбор фактических данных.** Сбор фактических данных в статьи бюджетов осуществляется со счетов и аналитических разрезов “Главной книги”. Все хозяйственные операции в системе регистрируются в “Главной книге”, следовательно, существует возможность автоматического текущего контроля исполнения планов.

**Отчетность.** Система содержит встроенные средства формирования отчетности. Структура отчетности может определяться как структурой бюджета, так и определенными пользователем аналитическими разрезами. Данные из системы могут быть выгружены в MS Excel. Дополнительно имеется возможность получения информации в графическом виде – система позволяет строить графики план-фактного анализа в MS Excel.

**Контроль исполнения бюджета.** Система позволяет контролировать исполнение бюджета путем сравнения плановых и фактических показателей. Расчет отклонений производится с учетом аналитики, определенной при настройке бюджетной модели. В системе можно проводить анализ как по компании в целом, так и по ее различным филиалам и подразделениям. Дополнительно можно проводить сравнение различных версий бюджетов.

Объединение двух программных модулей в единую интегрированную систему позволило значительно расширить их функциональные возможности за счёт более широкой интерпретации массивов данных (например, план загрузки производственных мощностей может рассматриваться в

качестве бюджета производственного отдела, в свою очередь являющегося частью бюджета доходов и расходов предприятия; бюджет продаж может служить отправной точкой для формирования плана MPS и т.д.).

**Результаты разработки и апробация.** Реализация описанных в статье изменений позволила расширить функциональность системы, дополнив её следующими возможностями:

- формирование бюджетов закупок сырья и материалов (вручную и на основе планов MPS и MRP);
- формирование бюджета продаж готовой продукции (вручную и на основе планов MPS и MRP);
- сбор фактических данных об объёмах закупок, производства и продаж непосредственно из блоков управления закупками/продажами и производством без вмешательства пользователя;
- анализ исполнения производственных планов в натуральном и денежном исчислении;
- возможность оперативного анализа изменения финансовых показателей при внесении изменений в производственные планы;
- выгрузка/загрузка производственных бюджетов в файлы MS Excel для обмена данными с сотрудниками компании и контрагентами.

**Формирование плана закупок сырья.** Пользователи имеют возможность сформировать план закупок сырья на основе существующего плана производства. При этом план закупок формируется в двух вариантах: “точно в срок” (*just-in-time*), рассчитываемый в предположении, что сырьё должно быть (и может быть) доставлено точно к тому моменту, когда оно потребуется в производстве [7]; а также *логистический план*, учитывающий размер минимальной партии товара, *минимальное тарное место* (минимальное количество товара, которое может быть размещено на складе) и наличие складского запаса сырья, достаточного для обеспечения бесперебойного производства в случае возникновения проблем с доставкой.

**Формирование плана продаж готовой продукции.** На основании составленного прогноза производства создаётся план продаж готовой продукции, в который включается график исходящих платежей с учётом возможных отсрочек платежа за различные категории продукции. В отличие от заказов покупки, в которых сроки отгрузки и оплаты зависят от договорённости с конкретным поставщиком, соответствующие сроки заказов продажи зависят только от категории продукции.

Объединение функциональных модулей производственного планирования и бюджетирования позволило сократить время формирования плановых показателей бюджетов и сбора фактических данных. Механизм настройки бюджетов, связывающий бюджетные показатели с данными производственного модуля (такими как объёмы выпуска готовой продукции и полуфабрикатов, объёмы закупок сырья, количество продукции в

НЗП и т. д.), позволяет более оперативно формировать бюджеты, исключая необходимость сбора разрозненных данных производственного планирования. Кроме того, достигается возможность оперативного изменения источников данных бюджетов в случае изменения требований к ним.

В настоящее время блок финансового планирования в составе АСУ внедрён в промышленную эксплуатацию, выполняется сбор статистических данных о его применении для определения эффективности системы. Кроме того, подсистема финансового планирования АСУП Navision значительно расширена. В её рамках реализована методология роллинг-бюджетирования, позволяющая корректировать бюджеты на основании полученных фактических данных; выполняются начальные этапы внедрения в эксплуатацию доработанной подсистемы.

### Литература

1. Гительман Л.Д. Организация бизнес-планирования на предприятии [Электронный ресурс] // Электронная библиотека Института экономических преобразований и управления рынком: [статья] <[http://www.socioego.ru/practica/organiz/planir/ch\\_1.html](http://www.socioego.ru/practica/organiz/planir/ch_1.html)> (01.02.07).
2. Кляшторная О. Бюджетирование: старое понятие в новых формах // Директор ИС. № 3. 2006.
3. [www.intalev.ru](http://www.intalev.ru) [Электронный ресурс] // web-сайт компании Инталев.
4. Глинских А. Особенности выбора ERP-системы [Электронный ресурс] // Информационный бюллетень Jet Info Online: [статья] <<http://www.jetinfo.ru/2002/2/1/article1.2.2002245.html>> (01.06.07)
5. Колесов А. Оценка масштабируемости и производительности “1С:Предприятие 8.0” // PC Week. № 9. 2004.
6. Гаврилов Д. Управление производством на базе стандарта MRP II. СПб: Питер, 2002.
7. Сергеев В.И. Менеджмент в бизнес-логистике. М.: Информационный издательский дом “Филинь”, 1997.

---

## СОВРЕМЕННЫЕ МОДЕЛИ МЕНЕДЖМЕНТА

**Г.П. ЕЖОВ,**

к.ф-м.н.,

генеральный директор ОАО «Долгопрудненское НПП»

К настоящему времени принято выделять американскую, японскую, западноевропейскую модели менеджмента. Изучение их сути для наших производственных менеджеров представляет несомненный интерес, так как их концепции могут быть использованы и в наших условиях.

Впервые наука и практика менеджмента сформировалась в США.

Американский менеджмент впитал в себя основы классической школы, основателем которой является Анри Файоль. Американцы Лютер Гьюпик и Линдал Урвик сделали много для популяризации основных положений классической школы. Классическая школа оказала значительное влияние на формирование всех других направлений в американской теории управления.

Переход от экстенсивных к интенсивным методам хозяйствования в 1920-30-е гг. потребовал поиска новых форм управления. Постепенно сложилось понимание того, что для выживания производства необходимо изменить отношение к положению рабочего на предприятии, выработать новые методы мотивации и сотрудничества между рабочими и предпринимателями.

Современный американский менеджмент в таком виде, какой сложился в настоящее время, базируется на трех исторических предпосылках:

- наличие рынка.
- индустриальный способ организации производства.
- корпорация как основная форма предпринимательства.

Американский экономист Роберт Хейлбронер указал на три основных исторически сложившихся подхода к распределению ресурсов общества. Это – традиции, приказы и рынок. *Традиционный подход* имеет в виду распределение экономических ресурсов общества посредством сложившихся традиций, от одного поколения к другому. *Командный подход* подразумевает распределение ресурсов через приказы. Рыночный подход предусматривает распределение ресурсов с помощью рынка, без какого-либо вмешательства общества.

Современная американская модель менеджмента ориентирована на такую организационно-правовую форму частного предпринимательства, как корпорация (акционерное общество), возникшую еще в начале XIX в.

Американские корпорации широко используют в своей деятельности стратегическое управление. Это понятие было введено в обиход на стыке

1960-70-х гг., а в 1980-е гг. охватило практически все американские корпорации.

Основой стратегического управления является системный и *ситуационный анализ внешней* (макροокружение и конкуренты) и *внутренней* (научные исследования и разработки, кадры и их потенциал, финансы, организационная культура и пр.) *среды*.

Важнейшей составной частью плановой работы корпорации является *стратегическое планирование*, возникшее в условиях насыщения рынка и замедления роста ряда корпораций. Стратегическое планирование создает базу для принятия эффективных управленческих решений.

Для снижения сопротивления рабочих организационным изменениям, происходящим в корпорациях, разрабатываются программы повышения «*качества трудовой жизни*», с помощью которых работники корпорации привлекаются к разработке стратегии ее развития, обсуждению вопросов рационализации производства, решению разнообразных внешних и внутренних проблем.

Американские ученые продолжают ставить и разрабатывать реальные проблемы менеджмента. *Американская практика подбора руководящих работников делает главный акцент на хорошие организаторские способности, а не на знания специалиста.*

#### **Характеристика японской модели.**

За последние годы Япония заняла лидирующее положение на мировом рынке. На её долю приходится 44,5% общей стоимости акций всех стран мира. И это притом, что население Японии составляет всего 2% от населения земного шара.

Одной из главных причин стремительного успеха Японии является применяемая ею модель менеджмента, ориентированная на человеческий фактор. При этом японцы рассматривают не одного человека (личность), как американцы, а группу людей.

Японцы выше других ставят социальные потребности (принадлежность к социальной группе, место работника в группе, внимание и уважение окружающих). Поэтому и вознаграждение за труд (стимулы) они воспринимают через призму социальных потребностей.

В отличие от работников других стран, японцы не стремятся к безусловному выполнению правил, инструкций и обещаний. С их точки зрения, поведение менеджера и принятие им решений всецело зависит от ситуации. Главное в управленческом процессе – это изучение нюансов обстановки, которые позволяют менеджеру принять правильное решение.

До развития в Японии капиталистического способа производства ей было присуще уравнительное вознаграждение за труд. Становление машинного производства потребовало разработки системы мотивации труда с учетом сложившегося стремления работников к уравниловке и личного

вклада каждого из них. Выход был найден в разработке системы оплаты труда работников по выслуге лет.

Сильнейшим средством мотивации в Японии является «корпоративный дух» фирмы. В основе его лежит психология группы, ставящей интересы группы выше личных интересов отдельных работников.

Центральное место в оперативном управлении японского менеджмента занимает *управление качеством*. Во всех сферах японской экономики в настоящее время действуют *группы (кружки) качества*, в которые помимо рабочих включаются мастера и инженеры. Японская система управления качеством не дает сбоев. Это является результатом ее продуманности и простоты.

В начале 1970-х гг. вице-президент автомобильной компании «Тойота» предложил систему организации труда «Канбан». Суть ее заключается в том, что на всех фазах производственного процесса отказались от производства продукции крупными партиями и создали непрерывно-поточное производство.

В последнее время американские корпорации начали внедрять у себя нововведения, приведшие японские фирмы к значительному успеху.

Однако не все методы управления, используемые в Японии, приживаются на американской земле. Нельзя переносить одну модель менеджмента в экономику другой страны без учета ее специфических условий и, прежде всего, психологических и социально-культурных факторов.

#### **Западноевропейская модель менеджмента.**

Заметное влияние на формирование менеджмента оказали английские исследователи. Так, много занимались разработкой принципов управления англичане Р. Фэлк и Л. Урвик.

Английские ученые внесли существенный вклад в разработку метода «исследования операций», который впервые зародился в Англии в 1940-х гг., в связи с необходимостью решения некоторых военных стратегических и тактических задач. В дальнейшем центр работ переместился в Америку.

Во Франции вопросами научного управления занимались Анри Луи Ле Шателье, Шарль Фремениль, братья Андре и Эдуард Мишлен.

Неоценимый вклад в понимание менеджмента как науки внес Анри Файоль.

Проблемами научного управления производством в Германии занимался Вальтер Ратенау. Огромный вклад в исследование принципов организации внес известный немецкий социолог Макс Вебер, разработавший «идеальный тип» административной организации, названный им термином «бюрократия». Особого внимания заслуживают работы по организации производства, которые выполнил Кароль Адамецкий. Западногерманские теоретики школы «человеческих отношений» выступали за более жесткий подход к управлению персоналом, чем их коллеги в США и Японии.

В Англии, Голландии, Норвегии, Швеции и других странах Запада широко прорабатывались также вопросы привлечения работников к «участию в управлении».

Западноевропейские ученые оказали заметное влияние на формирование подхода к управлению с позиции «социального человека». Этот подход позволял изучать поведение людей с точки зрения воздействия на них группового поведения.

В 1929-1933 гг. передовые капиталистические страны охватил мировой кризис. В этот же период времени английским ученым Дж. М. Кейнсом была сформулирована концепция государственного регулирования экономики. Кейнс обосновал необходимость государственного вмешательства в экономику.

Большое влияние на развитие всей Европы в послевоенные годы оказал немецкий ученый, политик, министр экономики и канцлер Людвиг Эрхард. Под руководством Эрхарда Западная Германия добилась экономического чуда. Концепция «социального рыночного хозяйства» (по Эрхарду) включает в себя два основных положения:

– усиление государственного регулирования во всех сферах хозяйствования,

– введение индикативного планирования, пришедшего на смену директивного планирования. Индикативное планирование предполагает установление планов и показателей, достижение которых является наиболее желательным.

Политика Эрхарда получила поддержку всех слоев общества, а также ученых и практиков, занимающихся вопросами управления.

Определенный интерес представляет *шведская модель социализма*. Успехи Швеции в 50-60-е гг. XX в., как и ФРГ, объясняются прежде всего правильным выбором модели общественного развития. Этот выбор был сделан ученым, лауреатом Нобелевской премии Гуннаром Мюрдалем. Шведская модель социализма Мюрдаля учитывает специфические особенности Швеции, которая представляет собой страну с высоким уровнем материального и социального обеспечения населения.

Большинство исследователей считают, что теория и практика управления в США достигли значительно более высокого уровня развития, чем в других странах мира. По их мнению, высокая производительность труда в США обеспечивается за счет лучшей организации производства. Работая на европейском рынке, американские бизнесмены получают высокие прибыли, умело приспосабливаясь к разным условиям на рынках. Именно отставанием в организации производства и подбора кадров западноевропейские ученые объясняют так называемый *технологический разрыв* между США и Европой. Одной из причин создавшегося положения следует считать то, что американцы проводят в Западной Европе политику подчинения европейских стран своим стратегическим планам.

### **Развитие менеджмента в России.**

Начиная с XVII в., вопросам управления в России уделялось серьезное внимание. Заметный след в истории России к улучшению ее системы управления оставили известный русский экономист А.Л. Ордын-Нащокин, А.П. Волынский (кабинет-министр с 1738 г. по 1740 г.), В.Н. Татищев (главный управляющий горных заводов в Сибирской и Казанской губерниях с 1730 г. по 1740 г.) и выдающийся русский ученый М.В. Ломоносов. Велики заслуги в реформировании системы управления России П.А. Столыпина. С 1906 г. он совмещал две должности – министра внутренних дел и премьер-министра. Столыпин занимался совершенствованием местного самоуправления. Построение социализма в СССР потребовало создания новой общественной организации управления социалистическим производством.

В первые годы Советской власти получают большую известность труды таких ученых, как А.А. Богданов, А.К. Гастев, О.А. Ерманский, П.М. Керженцев, Н.А. Амосов.

Известный советский ученый А.К. Гастев занимался вопросами совершенствования теории и практики организации труда. Им сформулирована и обоснована концепция, получившая название «трудовые установки». Внедрением методики трудовых установок в практическую деятельность занимался Центральный институт труда (ЦИТ), созданный осенью 1920 г. при ВЦСПС. Важнейшее место в осуществлении методики трудовых движений отводилось инструктажу.

Недостатком концепции трудовых установок. Гастева является слабая разработка самой методики трудовых установок, выбор слишком узкой базы исследования, ориентация на индивидуальность рабочего.

Важная роль в развитии научной организации труда и управления в СССР принадлежит видному экономисту О.А. Ерманскому, который внес значительный вклад в создание теории социалистической рационализации. Концепция Ерманского была подвергнута резкой критике, но несмотря на критику, вклад Ерманского в развитие теории и практики организации труда значителен. Им обобщен большой практический материал хозяйственного строительства в СССР.

Проблемы научной организации труда получили широкое освещение в трудах П.М. Керженцева. Керженцев распространил понимание научной организации труда на все сферы человеческой деятельности.

Особого внимания заслуживает дискуссия, развернувшаяся по проблемам развития научной организации труда и управления в СССР в период подготовки ко II Всесоюзной конференции по НОТ, За несколько недель до конференции были опубликованы две платформы по НОТ.

Одна – от группы «Семнадцати» во главе с Керженцевым, другая — от ЦИТ во главе с Гастевым. Полемика между двумя течениями закончилась созданием *центральной платформы*, принятой на II Всесоюзной кон-

---

ференции по НОТ, в которую вошли положительные моменты обеих дискутировавших платформ.

Крупный вклад в развитие теоретических основ социалистической организации производственных процессов был внесен О.И. Непорентом. Все операции он классифицировал по признаку их сочетания в производственном процессе на три вида: последовательное, параллельное и параллельно-последовательное, показал их влияние на длительность производственного цикла.

В 1930-е гг. была проделана большая научная и практическая *работа по созданию науки об организации производства, труда и управления*, результатом которой был выход в свет первого советского учебника по организации производства. В эти же годы было *положено начало формированию системы подготовки кадров с высшим и средним специальным экономическим образованием для предприятий и органов управления*. Кроме того, была введена новая для того времени специальность — инженер-экономист отраслевого профиля, которая вскоре стала ведущей среди экономических специальностей.

В годы Великой Отечественной войны система управления промышленностью, сложившаяся в предшествующие годы, не претерпела принципиальных изменений. Основным принципом управления продолжал оставаться хозрасчет при усилении административно-командных методов руководства. Научная работа велась по проблемам внутризаводского планирования и диспетчирования.

В послевоенный период времени возобновилась научная и практическая работа в области организации и управления производством. Вместе с тем, имело место сокращение исследований в области управления производством. К концу 50-х гг. тематика исследований по проблемам организации и управления предприятиями начала постепенно расширяться.

Начиная с 1957 г. был осуществлен переход к управлению промышленностью и строительством по территориальному принципу через *Советы народного хозяйства* (совнархозы) экономических административных районов. Главным назначением совнархозов было пресечение ведомственных тенденций в развитии промышленности.

К этому же времени относится рождение такой важной самостоятельной ветви экономики, как экономическая кибернетика, тесно связанной с использованием на практике экономико-математических методов. Создание этой науки в нашей стране осуществлялось под руководством академиков А.И. Берга и В.М. Глушкова. Кибернетика сыграла важную роль в развитии теории управления производством.

Дискуссия, развернувшаяся в стране в период с 1962 по 1965 гг., по вопросам совершенствования системы и методов управления народным хозяйством, предшествовала проведению хозяйственной реформы.

Период времени, начиная с 1965 г. по настоящее время, характеризуется проведением в стране трех реформ, направленных на совершенствование системы управления народным хозяйством. К ним относятся:

- реформа системы управления экономикой 1965 г.;
- реформа системы управления 1979 г.;
- ускорение социально-экономического развития (1986 г.) и переход к рыночным отношениям (с 1991 г. и по настоящее время).

В связи с произошедшими серьезными изменениями в политической системе управления, в стране развернулась дискуссия о механизме перехода к рынку. Специальная комиссия, возглавляемая академиком А.Г. Аганбегяном, предложила три альтернативных варианта перехода к рыночным отношениям:

- внесение отдельных элементов рынка в существующую командно-административную систему управления;
- быстрый переход к рынку без какого-либо государственного регулирования;
- создание системы управления на основе регулируемой рыночной экономики. Этот вариант совершенствования системы управления соответствовал предложениям правительства.

Другая комиссия под руководством академика С. Шаталина подготовила программу, получившую название «500 дней», в которой был намечен целый комплекс мероприятий, необходимых для перехода к регулируемому рынку. Эта программа многими учеными рассматривалась как «шоковая терапия».

По итогам дискуссии был принят компромиссный вариант перехода от плановой системы управления к регулируемому рынку. В его основу была положена программа «500 дней», основной целью которой было полное разрушение административно-командной системы управления. С ноября 1991 г. начался процесс формирования рыночных отношений в России.

Однако, несмотря на принятые меры, не удалось приостановить развала экономики России. Социально-экономическая ситуация в стране продолжает ухудшаться. Было принято много ошибочных решений. Одной из причин сложившегося положения является начатая с 1992 г. политика невмешательства правительства в экономику регионов и импортно-экспортные операции. Неуправляемого рынка нет ни в одной развитой стране мира. Рынок требует управления, руководства, регулирования со стороны государства.

В настоящее время в России наблюдается разбалансированность всего механизма управления страной. Отечественный менеджер в своей практической деятельности сталкивается с такими проблемами, которые совсем неизвестны западному менеджеру. Поэтому в создавшихся условиях особое значение приобретает получение нового знания по искусству управления.

Рыночная экономика требует адекватной ей системы управления, которая должна претерпеть радикальные преобразования вместе со всем обществом. В ус-

---

ловиях перехода к рыночным отношениям важнейшим фактором успеха становится непрерывное совершенствование теории и практики управления.

Большое значение приобретает изучение передового и прогрессивного опыта управления зарубежных стран и использование его при анализе собственных управленческих проблем. Поэтому изучение истории развития теории и практики зарубежного менеджмента крайне актуально.

В современных условиях перестройки экономики на основе рыночных отношений одним из приоритетных ее направлений является выработка основных теоретических и методологических позиций по использованию менеджмента в практической деятельности российских организаций. Основной особенностью управленческой мысли становится поиск новых конкретных и реальных путей совершенствования системы управления, выработка позиции по различным проблемам управления применительно к рыночным условиям и на основе творческого осмысления передового зарубежного опыта.

### Литература

1. Дункин У.Д. Основопологающие идеи в менеджменте. Уроки основоположников менеджмента в управленческой практике. Пер. с англ. М., 1996.
2. Корницкий Э.Б., Нинцева Г.В., Щетов В.К. Российская история. Учебное пособие для вузов. С.-Пб., М., Харьков, Минск, 1999.

---

## ИНВЕСТИЦИИ В ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ: ПРОБЛЕМЫ ТОЛКОВАНИЯ И АДАПТАЦИИ

**Л.В. ЕЛГАЙКИНА,**

специалист ЛУКОЙЛ-Информ,

соискатель кафедры Экономической теории,

Ухтинский государственный технический университет

Сегодня значительная часть инвестиций осуществляется в информационные технологии, однако до сих пор руководители фирм не обладают методикой для адекватной оценки и измерения отдачи от них и, поэтому, проблемы понимания капитальных вложений в информационные технологии требуют более детальной характеристики и проработки.

Актуальность данной проблемы определяется также тем, что в условиях рыночной экономики эффективная работа современного промышленного предприятия обеспечивается не только за счет успешной организации производства и использования ресурсов, но и с помощью автоматизации основных бизнес-процессов и использования информационных технологий во всех сферах его деятельности: от анализа рынка до разработки, внедрения и продажи продукции.

Рост эффективности систем управления связывается сегодня с двумя ключевыми направлениями: повышением качества управления и снижением затрат на управленческие расходы.

Инвестиции в информационные технологии должны быть экономически обоснованы, что требует наличия четкой стратегии повышения эффективности системы управления и готовности перехода на новый качественный уровень управления предприятием.

Неудачные попытки внедрения этих технологий в систему управления на российских предприятиях показали необходимость формирования стратегии реализации данного процесса. А как до сих пор оценивались инвестиции в информационные технологии?

Предприятия используют свои собственные подходы к определению отдачи от информационных технологий, которые соответствуют их уровню инвестиций или природе отрасли. В любом случае общая картина складывается из трех больших категорий: прибыльность, производительность и ценностные показатели для потребителей.

Изучив статьи авторов, рассматривающих проблему понимания отдачи от инвестиций в информационные технологии можно сделать выводы, что этот вопрос остаётся открытым для обсуждений.

В примерах, приведенных изучавшими этот вопрос авторами статьи «О пользе измерений» [1], игнорируется основной вопрос о прибыли и

---

убытках и рассматривается целый ряд других факторов: польза, которую информационные технологии приносит непосредственно клиентам, конкурентные преимущества, динамическая природа рынка и другие аспекты. При любых способах отдачи от инвестиций необходимо учитывать неформализуемые моменты, такие как опыт пользователей и влияние рынка и на рынок. Уровень удовлетворенности пользователей растет? Это тоже часть показателя.

Безусловно, эффективность (и неэффективность) информационных технологий прямо отражается на финансовых результатах. Но как сказано выше, при вычислении ROI (*return on investment*) необходимо учитывать «неформализуемые» моменты, и очень немногие смогут прийти к согласию относительно того, какие показатели следует считать основными или насколько корректно они измеряются.

В самом простом сценарии работы компании затраты на информационные технологии и получаемые преимущества можно довольно точно подсчитать. Но в реальной жизни почти во всех ситуациях такой ясности нет, поскольку неформализуемые (то есть трудные для количественной оценки) показатели затрат/выгод для любой компании уникальны.

Изучив статью «Всесторонний анализ эффективности информационных проектов «Сбалансированное» решение» [2], можно продолжить тему предыдущей рассмотренной статьи более детально. Автор данной статьи предлагает, разработанную Дэвидом Нортон и Робертом Капланом конкретную методологию “Balanced Scorecard” [3], суть которой состоит в оценке не только финансовых эффектов от внедрения информационных систем, но и нефинансовых, т.е. смешанный подход, основное отличие которого от финансового подхода состоит в том, что финансовый подход предполагает оценку только тех эффектов, которые можно оценить в денежном эквиваленте и только в первом приближении. То есть, оценить непосредственный эффект. Но одновременно возникает и трудность такой оценки. Ведь далеко не всегда существует возможность оценить в денежном выражении абсолютно все преимущества, которые дает нам объект автоматизации. С другой стороны, на сегодняшний день основной капитал большинства предприятий выражается в нематериальных активах. Представьте, что только 20-25%, к примеру, стоимости современного автомобиля имеет физическую составляющую, а все остальное – это всевозможные лицензии, ноу-хау и т.п.

Если бы изначально оценивались не только финансы, но и такие немаловажные составляющие, как лояльность клиентов и дилеров, ситуация могла бы быть совсем другой. К примеру, лояльность клиента можно было бы получить благодаря поставке качественных товаров и качественному обслуживанию. А это уже невозможно оценить в денежном выражении, хотя, безусловно, эти показатели имеют большое влияние на доходы. Поэтому оценивать эффект, выраженный исключительно в деньгах, было бы

некорректно. Сказанное подтверждает широко распространенное на Западе, но мало еще известное в России положение.

Предложенная методология выделяет основные четыре составляющие, хотя по утверждению автора статьи их может быть и больше.

Стратегическое развитие предприятия рассматривается в следующих направлениях:

- взаимоотношения с клиентами (показывает, как относятся к нам наши клиенты);
- финансы (показывает, как относятся к нам наши акционеры);
- внутренние бизнес-процессы (показывает, какие у нас есть внутренние ресурсы);
- инновации и развитие персонала (показывает, какие у нас есть конкурентные преимущества и возможности в будущем).

Степень детализации факторов успеха зависит исключительно от специфики предприятия и от того, на каком уровне предполагается мониторинг и оценка выполнения факторов успеха и, как следствие, достижения цели. Будет ли это уровень конкретного исполнителя или же достаточно уровня отдела или службы.

Возможность использования методологии Balanced Scorecard для оценки эффективности проекта объясняется тем, что суть методологии – всеобъемлющая оценка эффективности системы управления предприятием. Аспекты Balanced Scorecard отвечают на основные вопросы управления – как относятся к нам наши клиенты, как относятся к нам наши акционеры, какие у нас есть внутренние ресурсы, какие у нас есть конкурентные преимущества и возможности в будущем. Повышение эффективности системы управления в разрезе основных аспектов Balanced Scorecard ведет к достижению целей компании.

Таким образом, использование методологии Balanced Scorecard для оценки эффекта от внедрения информационной системы позволяет определить, насколько предполагаемый проект соответствует целям предприятия. При этом рассматриваются финансовые и нефинансовые цели предприятия, что гарантирует полноту и достоверность оценки.

В результате анализа проекта на соответствие целям предприятия и последующего одобрения/отклонения проекта происходит приведение в соответствие IT-стратегии и корпоративной стратегии предприятия.

И, как сказано выше, описанный смешанный подход широко распространен на Западе, но мало еще известен в России.

В статье [4] авторы отмечают, что расчет, который заключается в нахождении планового экономического эффекта, крайне трудоемок, что до внедрения учетных систем собрать данные просто неоткуда, что пока разработано мало методик проведения такого анализа, а имеющиеся – слабо адекватны реальности на предприятиях.

Предлагается выделить три типа эффектов, определяющих в целом

эффективность информационных технологий.

Первый – эффект от учета дополнительной информации (приносимого внедрением учетных информационных систем разных классов) – к сожалению, опыт внедрений не показал существенного экономического эффекта от автоматизации учета, но имеется ряд не прямых следствий, влияющих на эффективность решений, принимаемых людьми на основе более достоверной информации.

Второй – эффект от нормирования и учета процессов: учета организационных, производственных процессов более ощутим, так как позволяет видеть картину в динамике, делает прозрачной загрузку персонала, ресурсов, а от такой прозрачности они «начинают шевелиться быстрее».

Третий – эффект от планирования, оптимизации, управления процессами и ресурсами. На взгляд автора статьи, это самый значительный, самый прямой эффект, так как состоит в непосредственном сокращении ресурсов и ускорении процессов (при достижении тех же целей) за счет их «правильной организации», и именно на таком эффекте стоит более подробно остановиться.

Эффекты, которые они обещают, в частности включают в себя:

- снижение риска ошибок;
- сокращение времени, затрачиваемого сотрудниками на сбор, обработку, поиск, передачу информации;
- снижение рисков из-за своевременного доступа к информации.

Но, исходя из этих эффектов, можно сделать неутешительные выводы: учет информации и автоматизированные системы, реализующие поддержку этого учета, необходимы, но неэффективны, затратны, либо затраты на расчет эффекта сравнимы с ним самим.

Нельзя сказать, что эффекта здесь совсем нет, но соотношение этого возможного эффекта и затрат предприятия на его достижение посредством автоматизации учетных функций непоказательны или не в пользу первого. Некоторых руководителей буквально приводит в ярость необходимость новых, неучтенных на этапах планирования ИТ-проекта затрат (требование перегрузить всю информацию из старых систем в новые, необходимость содержать еще несколько администраторов информационной системы, потребность в более квалифицированных кадрах). А мизерные эффекты при внедрении учетных систем от быстрого действия компьютеров, экономии бумаги, ручек и телефонной связи язык не поворачивается назвать «эффектом от корпоративной системы», так как больше похож на «экономии на спичках».

Таким образом, инвестиции в информационные технологии в нынешних условиях служат фактором, определяющим перспективу развития российской экономики. На их основе можно вывести экономику к более поступательному развитию, предполагающему активизацию реального сектора экономики, создание условий для более высоких темпов экономи-

---

ческого роста и социального развития общества.

### Литература

1. О пользе измерений // Computerworld. № 9. 2006.  
[http://www.osp.ru/cw/2006/09/042\\_1.htm](http://www.osp.ru/cw/2006/09/042_1.htm).
2. Всесторонний анализ эффективности информационных проектов.  
«Сбалансированное» решение. <http://www.job.onru.ru/job/open/101/>.
3. Коробков А. The Balanced Scorecard – новые возможности для эффективного управления. <http://www.cfin.ru/management/bsc.shtml>.
4. Гараева Ю., Фролов Е. Найдены истоки эффективности ИТ.  
<http://www.klerk.ru/soft/all/?65611>.

## ОРГАНИЗАЦИОННО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РЕАЛИЗАЦИИ ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ НА ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ

**И.А. ЕРАСИМЧУК,**  
НИИ импульсной техники

**А.Н. ПАНОВ,**  
д.э.н., профессор кафедры «Финансовый менеджмент»,  
«МАТИ» – РГТУ имени К.Э. Циолковского

Строительство предприятия или создание нового производства всегда связано с изменением сложившихся социально-экономических отношений в обществе (муниципалитете, регионе, республике), так как предполагает проведение некоторого цикла мероприятий, содержание и последовательность которых обуславливаются как социально-экономическими, так и организационно-техническими факторами.

Поскольку инвестиционные проекты всегда реализуются в рамках действующего нормативно-правового поля и потому немыслимы без *организационного обеспечения*, требующего *профессионального управления* процессом достижения поставленных целей, решение об их реализации принимается на основании оценок показателей их:

1. *Коммерческой эффективности для инвестора ( $E_k$ ), как соотношение расходов и доходов инвестора, а так же сроков окупаемости капитальных вложений.*

2. *Социальной (социально-экономической) эффективности для общества ( $E_c$ ), как положительный эффект для муниципалитета, региона, республики, к которому приводит реализация проекта.*

Параметры, определяющие значения показателей  $E_k$ ,  $E_c$ , вытекают из законодательства о предпринимательстве, налогообложении, трудовых отношениях и из компонентов макроэкономической функции, выражающей зависимость выходного эффекта проекта от объёмов используемого живого и овеществлённого труда и технологического уровня организации производства.

$$E = \phi K^\alpha T^\beta,$$

где  $\phi$  – нормировочный коэффициент,  $K$  – объём капиталовложений, характеризующий использование овеществлённого труда.

$$K = k_{об.} + k_{ст.} + k_{пт.} + k_{ни.},$$

где  $k_{об.}$  – затраты на оборудование и технологии,  $k_{ст.}$  – затраты на изыскания, проектирование, строительные, монтажные и пуско-наладочные рабо-

ты,  $k_{пт}$  – затраты на патенты, торговые марки и другую интеллектуальную собственность,  $k_{ни}$  – налог на имущество,  $\alpha$  характеризует степень рациональности использования овеществлённого труда,  $T$  – объем используемого живого труда.

$$T = \tau_{зп} + \tau_{соц.} + \tau_{есн},$$

где  $\tau_{зп}$  – заработная плата персонала,  $\tau_{соц.}$  – расходы на обеспечение безопасности труда, оплату больничных и т.п.,  $\tau_{есн}$  – единый социальный налог,  $\beta$  характеризует степень рациональности использования живого труда.

Графическая интерпретация этой функции наглядно показывает, что один и тот же выходной эффект от реализации инвестиционного проекта может быть достигнут при различных соотношениях овеществлённого  $K$  и живого  $T$  труда.

Параметры  $\alpha$  и  $\beta$  характеризуют уровень организации экономической деятельности, её организационный аспект. Их значения обуславливаются совокупным воздействием большого количества факторов – налоги, экология, строительные и противопожарные правила и т.п., в силу чего могут определяться только опосредованно через положительный эффект реализации проекта.

Параметры  $K$  и  $T$ , являясь экономическими категориями, позволяют оценить коммерческую эффективность инвестиционного проекта ( $E_k$ ) которая выражается через финансовые результаты его реализации и определяет целесообразность вложения в него средств. Для оценки  $E_k$  предложено большое количество различных показателей [3], требующих анализа материальных и финансовых потоков при создании нового объекта и организации его производственной деятельности.

Опыт показывает, что для принятия обоснованного решения о реализации предлагаемого инвестиционного проекта достаточно использовать только несколько из множества рекомендованных наиболее информационно ёмких показателей, имеющих интегральный характер. Этим условиям отвечает *показатель чистого дисконтированного дохода* (ЧДД). Его определение требует:

1. Количественных оценок материальных и финансовых потребностей предприятия на различных этапах (фазах) инвестиционного цикла,
2. Оценки ожидаемой прибыли и периода окупаемости капитальных вложений,
3. Прогнозирования возможных последствий для реализации проекта при изменении рыночной конъюнктуры или экономического законодательства.

Параметры инвестиционного проекта, необходимые для оценки ЧДД и предлагаемая схема его вычисления на примере оценки эффективности реального инвестиционного проекта по строительству в Подмоскowie завода по глубокой переработке бобов сои приведены в таблицах 1 и 2.

Таблица 1

## Структура цены продукции

|   |                          |    | цены на продукцию (\$ за тонну) |              |              |              |              |              |              |     |
|---|--------------------------|----|---------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|-----|
|   |                          |    | Продукт<br>1                    | Продукт<br>2 | Продукт<br>3 | Продукт<br>4 | Продукт<br>5 | Продукт<br>6 | Продукт<br>7 |     |
| 1 | стоимость сырья          | 18 |                                 |              |              |              |              |              |              |     |
| 2 | стоимость живого труда   | 4  | Оптимистичный                   | 3910         | 1450         | 800          | 500          | 500          | 300          | 870 |
| 3 | производственные расходы | 20 | Реалистичный                    | 3519         | 1305         | 720          | 450          | 450          | 270          | 778 |
| 4 | налоги                   | 20 | Пессимистичный                  | 3128         | 1160         | 640          | 400          | 400          | 240          | 691 |
| 5 | прочие расходы           | 23 |                                 |              |              |              |              |              |              |     |
| 6 | прибыль                  | 15 |                                 |              |              |              |              |              |              |     |

Таблица 2

## Планируемые показатели

| №/п                               | Показатели                                 | Единица измерения | Годы         |              |              |              |              |
|-----------------------------------|--|-------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
|                                   |  |                   | 2003         | 2004         | 2005         | 2006         | 2007         |
| <b>А. Инвестиционные издержки</b> |  |                   |              |              |              |              |              |
| 1                                 | <b>Капитальные вложения (в том числе)</b>  | млн. USD          | <b>13,65</b> | <b>13,96</b> | <b>0,87</b>  | <b>0,82</b>  | <b>0,82</b>  |
|                                   | - стоимость оборудования                   |                   | 6,40         | 6,00         |              |              |              |
|                                   | - таможенные платежи                       |                   | 0,64         | 0,93         | 1,32         | 1,32         | 1,32         |
|                                   | - стоимость строительно-монтажных работ    |                   | 6,50         | 7,00         | 0,50         |              |              |
|                                   | - затраты по земельному участку            |                   | 0,11         | 0,03         | 0,03         | 0,03         | 0,03         |
| 2                                 | <b>Стоимость имущества</b>                 | млн. USD          | 12,90        | 25,90        | 26,40        | 25,87        | 25,34        |
| 3                                 | <b>Налог на имущество</b>                  | млн. USD          | 0,00         | 0,00         | 0,53         | 0,53         | 0,53         |
| 4                                 | <b>Суммарные инвестиционные издержки</b>   | млн. USD          | <b>13,65</b> | <b>13,96</b> | <b>1,40</b>  | <b>1,35</b>  | <b>1,35</b>  |
| 5                                 | <b>Объем производства (в том числе)</b>    | тыс. т/год        |              | 18,56        | 74,25        | 74,25        | 74,25        |
|                                   | - изолят                                   | тыс. т/год        |              | 1,40         | 5,61         | 5,61         | 5,61         |
|                                   | - концентрат                               | тыс. т/год        |              | 3,3          | 13,2         | 13,2         | 13,2         |
|                                   | - текстурат                                | тыс. т/год        |              | 1,65         | 6,6          | 6,6          | 6,6          |
|                                   | - соевое масло                             | тыс. т/год        |              | 2,64         | 10,56        | 10,56        | 10,56        |
|                                   | - соевая мука                              | тыс. т/год        |              | 1,32         | 5,28         | 5,28         | 5,28         |
|                                   | - комбикорма для скота и птицы             | тыс. т/год        |              | 8,25         | 33           | 33           | 33           |
| 6                                 | <b>Закупка сырья (в том числе)</b>         | млн. USD          | <b>0</b>     | <b>3,31</b>  | <b>13,22</b> | <b>13,22</b> | <b>13,22</b> |
|                                   | - бобы сои                                 | млн. USD          | 0,000        | 2,97         | 11,88        | 11,88        | 11,88        |
|                                   | - зерно                                    | млн. USD          | 0,000        | 0,08         | 0,30         | 0,30         | 0,30         |
|                                   | - спирт                                    | млн. USD          | 0,000        | 0,06         | 0,23         | 0,23         | 0,23         |
|                                   | - гексаген                                 | млн. USD          | 0,000        | 0,19         | 0,74         | 0,74         | 0,74         |
|                                   | - целюль                                   | млн. USD          | 0,000        | 0,01         | 0,06         | 0,06         | 0,06         |
|                                   | - фосфорная кислота                        | млн. USD          | 0,000        | 0,00         | 0,02         | 0,02         | 0,02         |
| 7                                 | <b>Фонд оплаты труда (в том числе)</b>     | млн. USD          | <b>0,66</b>  | <b>2,63</b>  | <b>2,63</b>  | <b>2,63</b>  | <b>2,63</b>  |
|                                   | - фонд заработной платы                    | млн. USD          | 0,42         | 1,68         | 1,68         | 1,68         | 1,68         |
|                                   | - единый социальный налог                  | млн. USD          | 0,24         | 0,95         | 0,95         | 0,95         | 0,95         |
| 8                                 | <b>Производственные расходы</b>            | млн. USD          | <b>0,00</b>  | <b>3,23</b>  | <b>12,91</b> | <b>12,91</b> | <b>12,91</b> |
| 9                                 | <b>Суммарные производственные издержки</b> | млн. USD          | <b>0,66</b>  | <b>9,16</b>  | <b>28,76</b> | <b>28,76</b> | <b>28,76</b> |
| 10                                | <b>Совокупные расходы по проекту</b>       | млн. USD          | <b>14,31</b> | <b>23,12</b> | <b>30,16</b> | <b>30,11</b> | <b>30,11</b> |
| 11                                | <b>Объем продаж (в том числе)</b>          | тыс. т/год        |              | 18,56        | 74,3         | 74,3         | 74,3         |
|                                   | - изолят                                   | тыс. т/год        |              | 1,40         | 5,6          | 5,6          | 5,6          |
|                                   | - концентрат                               | тыс. т/год        |              | 3,30         | 13,2         | 13,2         | 13,2         |
|                                   | - текстурат                                | тыс. т/год        |              | 1,65         | 6,6          | 6,6          | 6,6          |
|                                   | - соевое масло                             | тыс. т/год        |              | 2,64         | 10,6         | 10,6         | 10,6         |

|  |                                      |                |               |               |              |              |              |
|--|--------------------------------------|----------------|---------------|---------------|--------------|--------------|--------------|
|  | - соевая мука                        | тыс.т/год      |               | 1,32          | 5,3          | 5,3          | 5,3          |
|  | -комбикорма для скота и птицы        | тыс.т/год      |               | 8,25          | 33,0         | 33,0         | 33,0         |
| 12                                       | Планируемая выручка                  | млн.USD        |               | 16,14         | 64,6         | 64,6         | 64,6         |
|  | -изолят                              | млн.USD        |               | 5,58          | 22,3         | 22,3         | 22,3         |
|  | - концентрат                         | млн.USD        |               | 4,79          | 19,1         | 19,1         | 19,1         |
|  | -текстурат                           | млн.USD        |               | 1,32          | 5,3          | 5,3          | 5,3          |
|  | - соевое масло                       | млн.USD        |               | 1,32          | 5,3          | 5,3          | 5,3          |
|  | - соевая мука                        | млн.USD        |               | 0,66          | 2,6          | 2,6          | 2,6          |
|  | -комбикорма для скота и птицы        | млн.USD        |               | 2,48          | 9,9          | 9,9          | 9,9          |
| Б. Коммерческий результат                |                                      |                |               |               |              |              |              |
| 13                                       | Налог на добавленную стоимость       | млн.USD        | 0             | 3,23          | 12,91        | 12,91        | 12,91        |
| 14                                       | Валовый доход                        | млн.USD        | 0             | 12,91         | 51,65        | 51,65        | 51,65        |
| 15                                       | <b>Совокупные расходы по проекту</b> | <b>млн.USD</b> | <b>14,31</b>  | <b>23,12</b>  | <b>30,16</b> | <b>30,11</b> | <b>30,11</b> |
| 16                                       | Балансовая прибыль                   | млн.USD        | -14,31        | -10,20        | 21,49        | 21,54        | 21,54        |
| 17                                       | Налог на прибыль                     | млн.USD        | 0,00          | 0,00          | 5,16         | 5,17         | 5,17         |
| 18                                       | <b>Чистая прибыль</b>                | <b>млн.USD</b> | <b>0,00</b>   | <b>0,00</b>   | <b>16,33</b> | <b>16,37</b> | <b>16,37</b> |
| 19                                       | Амортизационные отчисления           | млн.USD        | 0,00          | 0,00          | 0,53         | 0,52         | 0,51         |
| 20                                       | <b>Совокупный результат проекта</b>  | <b>млн.USD</b> | <b>-14,31</b> | <b>-10,20</b> | <b>16,86</b> | <b>16,89</b> | <b>16,88</b> |
| В. Эффективность инвестиционного проекта |                                      |                |               |               |              |              |              |
| 21                                       | Коэффициент дисконтирования          | $E=15\%$       | 0,87          | 0,76          | 0,66         | 0,57         | 0,50         |
| 22                                       | Дисконтированный результат           | млн.USD        | -12,44        | -7,72         | 11,09        | 9,66         | 8,39         |
| 23                                       | <b>Чистый дисконтированный доход</b> | <b>млн.USD</b> | <b>-12,44</b> | <b>-20,16</b> | <b>-9,07</b> | <b>0,59</b>  | <b>8,98</b>  |

Итоговый результат оценочных расчётов ЧДД приведен на рис. Как видно из полученного графика, предлагаемый инвестиционный проект с позиции инвестора следует считать *относительно эффективным* в связи:

- хорошими коммерческими перспективами – с одной стороны,
- длительным сроком окупаемости капитальных вложений – с другой.

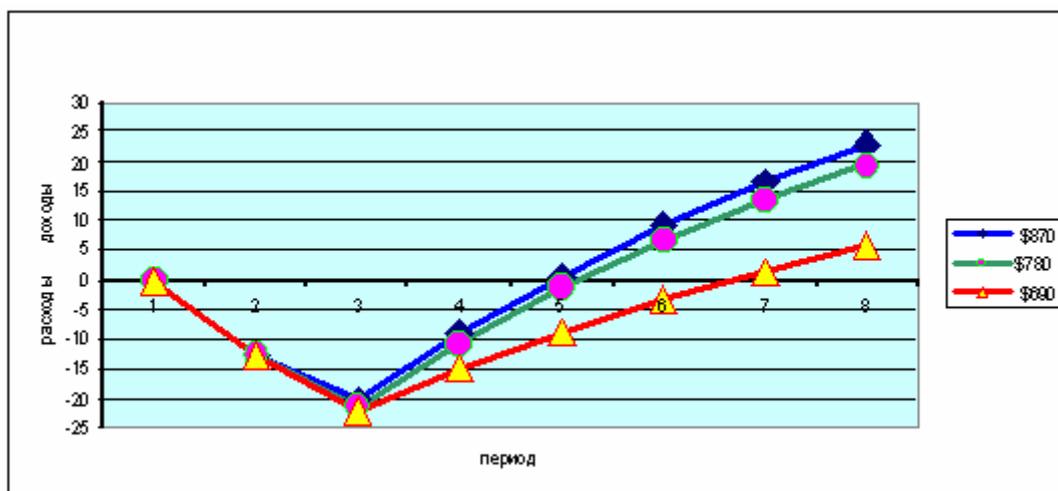


Рис. Чистый дисконтированный доход.

Проект имеет высокую степень риска, поскольку очень чувствителен к изменениям конъюнктуры рынка – снижение цены на продукцию или увеличение издержек на 10% и более приводит к значительному увеличению периода окупаемости капитальных вложений.

С позиции социальной эффективности для общества  $E_c$ , проект нуж-

дается в организационной поддержке Правительства Московской области, так как, его реализация, помогая решать проблему продовольственной безопасности региона, ведёт к значительным изменениям социально-экономической ситуации в нём:

- созданию новых рабочих мест непосредственно на заводе и дополнительных рабочих мест на уже действующих в регионе предприятиях обеспечения и обслуживания,
- развитию инфраструктуры района (строительство железнодорожного пути, подъездной автодороги, трансформаторной подстанции, газопровода и т.п.), которой могут пользоваться население и малые предприятия,
- замещению импорта в регион продуктов переработки сои, которые всё больше используются в пищевой промышленности и животноводстве, что сократит отток денежной массы, заработанной в регионе, в другие места, увеличивая тем самым ресурсы для социального развития,
- экспорт продуктов глубокой переработки бобов сои в другие регионы будет способствовать притоку в региональный бюджет значительных денежных средств (НДС), что так же будет способствовать решению социальных проблем,
- дополнительному поступлению средств в бюджеты разных уровней (табл. 3).

Таблица 3

## Поступление средств в бюджеты (млн. долл. США)

| Виды платежей                    | Годы         |              |              |              |              |              |
|----------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
|                                  | 2003         | 2004         | 2005         | 2006         | 2007         | 2008         |
| 1 Таможенные платежи             | 7.00         | 6.00         | 0.10         | 0.10         | 0.10         | 0.10         |
| 2 Налог на добавленную стоимость | 0.00         | 3.23         | 12.91        | 12.91        | 12.91        | 12.91        |
| 3 Налог на имущество             | 12.90        | 25.90        | 26.41        | 25.87        | 25.33        | 25.87        |
| 4 Налог на прибыль               | 0.00         | 0.00         | 5, 61        | 5.17         | 5.17         | 5.17         |
| 5 Подоходный налог с сотрудников | 0.42         | 1,68         | 1,68         | 1,68         | 1,68         | 1,68         |
| 6 Единый социальный налог        | 0.23         | 0.95         | 0.95         | 0.95         | 0.95         | 0.95         |
| 7 Дорожный налог                 | 0.01         | 0.30         | 0.45         | 0.45         | 0.60         | 0.63         |
| 8 Местные налоги                 | 0.00         | 1.50         | 2.25         | 2.70         | 3.00         | 3.15         |
| <b>ВСЕГО</b>                     | <b>20.56</b> | <b>39,56</b> | <b>50,36</b> | <b>49,46</b> | <b>49,74</b> | <b>50,46</b> |

При оценке социальной эффективности инвестиционного проекта  $E_c$ , необходимо учитывать ещё и то обстоятельство, что кроме указанных выше прямых отчислений в бюджет собственником инвестиционного объекта, все его подрядчики так же обязаны платить налоги, сумма которых составляет до 40% стоимости подряда. Причём эти средства поступают в бюджет в течение срока реализации проекта – долгострой экономически

невыгоден ни инвестору, ни исполнительной власти.

Следовательно, *сокращение инвестиционного цикла* (организационный аспект) должно стать основной целью совместной работы всех участников проекта от инвестора до административных и надзорных органов.

Важным показателем социальной эффективности инвестиционного проекта является использование высоких технологий, производительного оборудования и автоматизированных систем управления производством. Оценить уровень совершенства инвестиционного проекта можно лишь косвенно путём сравнения производительности работников однородных предприятий (производств) действующих и создаваемых как отношение объёма производимой в год продукции, выраженного в денежной форме, к общей численности персонала. Если этот показатель не свидетельствует о прогрессе, администрация региона может предложить доработать инвестиционный проект с целью внедрения высоких технологий, производительного оборудования, инноваций в сфере организации деятельности и управления предприятием.

Таким образом, предлагаемый порядок к проведению экспресс-экспертизы социально-экономических аспектов инвестиционных проектов позволяет на основе:

- параметров проектов (стоимости, производительности, окупаемости и др.);
- данных о положительном эффекте реализации проекта для общества (увеличение занятости населения, развитие инфраструктуры региона, поступления в бюджет и т.п.).

получать с достаточной для практики точностью оценки их коммерческой и социальной эффективности при разных условиях реализации.

### Литература

1. Грей К.Ф., Ларсон Э.У. Управление проектами. Практическое руководство. Пер. с англ. М.: ДиС, 2003.
2. Кармов Р.А. Особенности современного состояния инвестиционного процесса в России // Проблемы современной экономики. 2007. № 2.
3. Методические рекомендации по оценке эффективности инвестиционных проектов и их отбору для финансирования. Утверждено: Госстрой России, Министерство экономики РФ, Министерство финансов РФ, Госкомпром России от 31 марта 1994 г. № 7-12/47.

---

## КРЕДИТНЫЙ РИСК ГАРАНТИЙНОГО ФОНДА И ЕГО ОСНОВНЫЕ ФАКТОРЫ

**А.М. ЕРМОЛАЕВ,**

исполнительный директор,

Фонд содействия кредитованию малого бизнеса Москвы

Кредитные операции коммерческих банков являются одним из важнейших видов банковской деятельности. На финансовом рынке кредитование сохраняет позицию наиболее доходной статьи активов кредитных организаций, хотя и наиболее рискованной. Кредитный риск, таким образом, был и остается основным видом банковского риска и риска гарантийного фонда.

Кредитный риск представляет собой риск невыполнения кредитных обязательств перед кредитной организацией третьей стороной.

Степень кредитного риска зависит от следующих факторов:

- экономической и политической ситуации в стране и регионе, т.е. на нее воздействуют макроэкономические и микроэкономические факторы (кризисное состояние экономики переходного периода, незавершенность формирования банковской системы и т.д.);
- степени концентрации кредитной деятельности в отдельных отраслях, чувствительных к изменениям в экономике (то есть значительный объем сумм, выданных узкому кругу заемщиков или отраслей);
- кредитоспособности, репутации и типов заемщиков по формам собственности, принадлежности и их взаимоотношений с поставщиками и другими кредиторами;
- банкротства заемщика;
- большого удельного веса кредитов и других банковских контрактов, приходящихся на клиентов, испытывающих финансовые трудности;
- удельного веса новых и недавно привлеченных клиентов, о которых банк не располагает достаточной информацией;
- злоупотреблений со стороны заемщика, мошенничества;
- принятия в качестве залога труднореализуемых или подверженных быстрому обесценению ценностей или неспособности получить соответствующее обеспечение для кредита, утрата залога;
- диверсификации кредитного портфеля;
- внесения частых изменений в политику кредитной организации по предоставлению кредитов и формированию портфеля выданных кредитов;
- вида, формы и размера предоставляемого кредита и его обеспечения и т.д.

Поскольку на практике эти факторы могут действовать в противоположных направлениях, то влияние положительных факторов нивелирует действие отрицательных, а если они действуют в одном направлении, то возможно и другое – отрицательное влияние одного фактора будет увеличиваться действием другого.

Перечисленные факторы кредитного риска можно сгруппировать как внешние и внутренние.

К группе внешних факторов относятся: состояние и перспективы развития экономики страны в целом, денежно-кредитная, внешняя и внутренняя политика государства и ее возможные изменения в результате государственного регулирования. К внешним кредитным рискам относятся: политический, макроэкономический, социальный, инфляционный, отраслевой, региональный, риск законодательных изменений (например, создание регулятивных благоприятных условий для предоставления одних видов кредитов и ограничений по другим), риск изменения процентной ставки. Кредитная организация не может точно прогнозировать уровень процента, а только учесть при управлении кредитными рисками дополнительные резервы на покрытие возможных убытков как прямого, так и скрытого характера.

Внутренние факторы могут быть связаны как с деятельностью банка-кредитора или гарантийного фонда, так и с деятельностью заемщика. К первой группе факторов относятся: уровень менеджмента на всех уровнях кредитной организации, тип рыночной стратегии, способность разрабатывать, предлагать и продвигать новые кредитные продукты, адекватность выбора кредитной политики, структура кредитного портфеля, факторы временного риска (при длительном сроке кредитной сделки повышается вероятность изменения процента, валютных курсов, доходов по ценным бумагам, процентной маржи и т.д.), досрочный отзыв кредита в связи с невыполнением условий кредитного договора, квалификация персонала, качество технологий и т.д.

Следует отметить, что указанные выше внешние факторы кредитного риска также связаны с деятельностью гарантийного фонда - они определяют условия его функционирования. Однако эти связи различны по своему характеру: внешние факторы не зависят от деятельности фонда, а внутренние – зависят.

Как уже говорилось, выделяется группа факторов, связанных с деятельностью заемщика или другого контрагента операции кредитного характера. Сюда относятся содержание и условия коммерческой деятельности заемщика, его кредитоспособность, уровень менеджмента, репутация, факторы риска, связанные с объектом кредитования.

Факторы кредитного риска являются основными критериями его классификации. В зависимости от сферы действия факторов выделяются внутренние и внешние кредитные риски; от степени связи факторов с дея-

---

тельностью банка/гарантийного фонда – кредитный риск, зависимый или независимый от деятельности банка. Кредитные риски, зависящие от деятельности банка, с учетом ее масштабов делятся на фундаментальные (связанные с принятием решений менеджерами, занимающимися управлением активными и пассивными операциями); коммерческие; индивидуальные и совокупные (риск кредитного портфеля, риск совокупности операций кредитного характера).

К фундаментальным кредитным рискам относятся риски, связанные со стандартами маржи залога, принятием решений о выдаче ссуд заемщикам, не отвечающим стандартам банка, а также являющиеся следствием процентного и валютного риска банка и т.д.

Коммерческие риски связаны с кредитной политикой в отношении малого бизнеса, крупных и средних клиентов – юридических и физических лиц, с отдельными направлениями кредитной деятельности банка.

Индивидуальные кредитные риски включают риск кредитного продукта, услуги, операции (сделки), а также риск заемщика или другого контрагента.

Факторами риска кредитного продукта (услуги) являются, во-первых, его соответствие потребностям заемщика (особенно по сроку и сумме); во-вторых, факторы делового риска, вытекающие из содержания кредитуемого мероприятия; в-третьих, надежность источников погашения; в-четвертых, достаточность и качество обеспечения. Кроме того, факторы кредитного риска могут вытекать из операционного риска, так как в процессе создания продукта и его разновидности – услуги – могут быть допущены технологические и бухгалтерские ошибки в документах, а также злоупотребления.

Технология (механизм) оказания конкретной кредитной услуги, которую можно условно назвать видом кредита, представляет собой определенное направление кредитной деятельности банка. Вид кредита также позволяет классифицировать кредитные риски: риски кредитования по овердрафту, на основе кредитной линии и т.д. Для видов кредита характерно как общее, так и специфическое проявление кредитных рисков. Например, при кредитовании по овердрафту существует риск возникновения несанкционированного овердрафта, риск нарушения очередности платежей при овердрафте, риск непрерывности ссудной задолженности по овердрафту и ряд других. Для инвестиционных кредитов это такие специфические риски, как риск неправильного определения потребности клиента в кредитовании, риск неправильного выбора пакета кредитов, риск неокончания строительства, риск устаревания проекта, риск обесценивания обеспечения, риск нехватки сырья, отсутствия рынка сбыта готовой продукции, риск неправильного расчета потоков наличности, риск пересмотра прав собственности на проект, риск неплатежеспособности гаранта, риск некачественного инвестиционного меморандума. Поэтому каждый вид кредита

сопровождается разными видами рисков и факторов, их вызывающих, что требует разработки различного методологического обеспечения и применения различных методов управления кредитными рисками.

Факторами кредитного риска заемщика является также его репутация, включая уровень менеджмента, эффективность деятельности, отраслевая принадлежность, профессионализм работников кредитной организации в оценке кредитоспособности заемщика, достаточность капитала, степень ликвидности баланса и т.д. Наконец, риски заемщика могут быть спровоцированы самой кредитной организацией из-за неправильного выбора вида ссуды и условий кредитования.

Сказанное выше про банковский кредитный риск и его факторы в полной мере относится и к страховому риску гарантийного фонда, а также к регрессионному риску. В качестве своей основной задачи гарантийный фонд разделяет кредитный риск с банком, делая этот риск приемлемым для банка. С другой стороны, доля риска, которую берет на себя гарантийный фонд, лимитируется экономической целесообразностью деятельности фонда. Если ставить самоокупаемость как одну из целей деятельности гарантийного фонда, страховой риск должен находиться в правильном соотношении с платой за предоставление гарантии. Это требование приводит к проблеме процентного риска гарантийного фонда.

---

## СТРАТЕГИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ВУЗА НА ОСНОВЕ КОНЦЕПЦИИ BSC (СБАЛАНСИРОВАННОЙ СИСТЕМЫ ПОКАЗАТЕЛЕЙ)

**Н.Б. ЗЕМЛЯНСКАЯ,**

к.э.н., доцент кафедры «Маркетинг»

**Б.Л. КУЧИН,**

д.т.н., профессор кафедры «Маркетинг»,  
«МАТИ» – РГТУ имени К.Э. Циолковского

Изначально концепция BSC-Сбалансированная Система Показателей задумывалась авторами не как инструмент внедрения стратегии, а лишь как расширенная – по сравнению с традиционными финансовыми метриками – система измерения эффективности деятельности компании. В статье *The Balanced Scorecard – Measures That Drive Performance* (Harvard Business Review, Jan-Feb 1992) авторы Роберт Каплан и Дэвид Нортон суммировали результаты исследования, проведенного в 12 компаниях, и представили в первом приближении BSC как систему показателей деятельности, сгруппированных по четырем аспектам (или перспективам), работы компании – финансы, клиенты, внутренние бизнес-процессы, обучение и развитие. В каждой из этих перспектив Каплан и Нортон предложили определить стратегические цели и критические факторы успеха в достижении этих целей, с тем, чтобы впоследствии не только измерять уровень достижения запланированных финансовых показателей (таких, как квартальный прирост продаж или операционная прибыль), но и отслеживать прогресс в отношениях с клиентами (например, по индексу лояльности клиентов), в повышении эффективности деятельности (по сокращению жизненного цикла подготовки продукции), а также контролировать состояние части нематериальных активов (трудовой дисциплины, навыков персонала и т.п.).

К настоящему времени компания *Balanced Scorecard Collaborative* [4], которую возглавляют Р. Каплан и Д. Нортон, разработала функциональные стандарты – минимальный набор требований, которому должно соответствовать программное обеспечение, поддерживающее корпоративную систему BSC. Эти функциональные стандарты также дают базовые ориентиры в методологии BSC тем организациям, которые задумываются о построении подобных систем или приобретении соответствующего ПО.

Конструкция системы BSC должна включать шесть обязательных элементов [1]:

---

- **Перспективы** (perspectives) – компоненты, при помощи которых проводится декомпозиция стратегии с целью ее реализации. Обычно используются четыре базовые перспективы: финансы, клиенты, внутренние процессы, обучение и развитие кадров.

- **Стратегические цели** (objectives) определяют, в каких направлениях будет реализовываться стратегия.

- **Показатели** (measures) – это метрики достижений, которые должны отражать прогресс в движении к стратегической цели. Показатели подразумевают определенные действия, необходимые для достижения цели, и указывают на то, как стратегия будет реализована на операциональном уровне.

- **Целевые значения** (targets) – количественные выражения уровня, которому должен соответствовать тот или иной показатель.

- **Причинно-следственные связи** (cause and effect linkages) должны связывать в единую цепочку стратегические цели компании таким образом, что достижение одной из них обуславливает прогресс в достижении другой (связь по типу «если то»).

- **Стратегические инициативы** (strategic initiatives) – проекты или программы, которые способствуют достижению стратегических целей.

Следует отметить, что каждый из шести необходимых элементов системы BSC обычно формулируется с большей детализацией. Так, показатели и целевые значения могут задаваться при помощи формул, объектов измерения, источников данных, периодов предоставления отчетности, плановых дат достижения целевых показателей и т.п. Инициативы также требуют документирования графиков работ, определения ресурсов, потенциальных рисков и преимуществ. Наконец, функциональные стандарты BSCol предписывают графическое представление стратегии компании в виде карт стратегических целей [2], а также визуальную индикацию текущего состояния компании (в настоящее время такие возможности имеются в программных приложениях для создания менеджерских панелей показателей).

Очевидно, что разработанную концепцию можно применять практически в любой сфере бизнеса. Так, например, использование концепции в вузе позволяет осуществить системный анализ всесторонней деятельности учебного заведения, определить стратегические направления его развития и в конечном счёте обеспечить его высокую конкурентоспособность на рынке образовательных услуг. Можно предложить следующий алгоритм разработки и внедрения системы сбалансированных показателей:

**1. Разработка миссии вуза.** Миссия учитывает специфические условия функционирования как-то: географическое положение, отраслевая направленность, положение на рынке образовательных услуг, исторические традиции и т.д. Например, «МАТИ»-РГТУ имени К.Э. Циолковского – предпринимательский инновационный университет, центр образования

мирового уровня в сфере высоких технологий и бизнеса. Университет занимает ведущие позиции в области космоса и вооружений, информационных технологий в образовании, содействует укреплению позиции России в мировой экономике.

**2. Исходя из миссии вуза, выделяются отдельные перспективы концепции BSC.** Для примера опишем перспективу *клиенты*, для которой можно выделить следующие основные блоки:

- *Привлечение новых клиентов.* Достижение данной цели планируется за счет интенсификации методов привлечения клиентов традиционных для университета услуг: высшее, дополнительное, довузовское образование и т.п., а также новых видов услуг: консалтинг, корпоративные тренинги и т. п.

- *Целевая подготовка.* Планируется развить направление целевой подготовки специалистов – студентов разных форм обучения, слушателей курсов повышения квалификации – обучение которых полностью или частично оплачено за счет целевых договоров с организациями.

- *Развитие продукта.* Университет выходит с новыми для своей деятельности видами услуг: консалтингом, корпоративными тренингами, а также интенсифицирует деятельность по некоторым уже существующим, например, дополнительное образование, курсы повышения квалификации, прикладные научные исследования.

- *Активизация клиента.* Каждому клиенту любой услуги, оказываемой университетом, предлагается получить сопутствующие образовательные и необразовательные (сервисные) услуги.

- *Имидж.* Одной из основных целей в клиентской перспективе является создание благоприятного имиджа университета в глазах общества.

- *Качество образования.* Затрагиваются аспекты качества проведения занятий — грамотные преподаватели, преподаватели-практики, современные методы подачи материала и т.п., качества наполнения – эффективная структура курса и качества ассортимента – наличие комплекса современных, востребованных, популярных образовательных программ. Также для достижения данной цели планируется осуществить переход на двухуровневую систему образования и начать процесс получения международных сертификатов на образовательные программы.

- *Качественная работа с клиентом.* Достижение данной цели планируется осуществлять по двум направлениям: за счет вежливого и внимательного отношения к нуждам каждого клиента и за счет эффективной для клиента организации процесса.

- *Эффективная ценовая политика.* Университет позиционируется на рынке стандартного потребления, поэтому ценовой аспект важен для клиента. Планируется отслеживание и формирование эффективного уров-

ня цен на различные виды услуг, введение и развитие системы скидок (возможно, дисконтных карт). Элемент стратегической карты по перспективе «Клиенты» будет выглядеть следующим образом:

| <b>Формирующие показатели</b>                          | <b>Результирующие показатели</b>  |
|--|---|
| Количество обращений клиентов                          | Количество привлеченных клиентов за год                                     |
| Количество имиджевых акций                             | Доля рынка  |
| Количество фирм, участвующих в мероприятиях            | Количество договоров с организациями  |
| Количество баз практики                                | Доля целевых договоров в общем числе  |
| Отношение к бренду (пользователей услуг, продукта)     | Количество повторных обращений клиентов                                     |
| Доля имиджа в мотивации                                | Доля иностранных студентов  |
| Количество новых методических работ                    | Методическая оснащенность   |
| Количество вспомогательной техники (проекторы и т. п.) | Охват студентов занятиями с использованием новых технологий                 |
| Количество оснащенных аудиторий                        | Количество рекламаций   |
| Количество посадочных мест в оснащенных аудиториях     | Удовлетворенность клиентов  |
| Количество ППС, вовлеченных в международные программы  | Количество новых программ   |
| Количество специалистов по работе с клиентами          | Количество клиентов, привлеченных за счет ценовой политики                  |
| Количество проведенных опросов общественного мнения    | Количество выпускников, трудоустроенных по регионам, специальности, отрасли |
| Бюджет   | Количество публикаций   |

Аналогично можно построить и другие перспективы стратегической карты по университету, что даст возможность синтезировать полную стратегическую карту университета. Имея стратегическую карту университета можно будет обеспечить его конкурентоспособность и высокую степень выживаемости как в целом, так и по отдельным профильным специальностям и специализациям.

### **Литература**

1. Каплан Р., Нортон Д. Организация, ориентированная на стратегию. М.: Изд. ЗАО «Олимп-Бизнес», 2005.
2. Каплан Р., Нортон Д. Стратегические карты. М.: Изд. ЗАО «Олимп-Бизнес», 2005.
3. Фридаг Х.Р., Шмидт В. Сбалансированная система показателей. Руководство по внедрению. М.: Омега, 2007.
4. <http://www.bscol.com>.

---

## ОБЩИЙ И ПРИКЛАДНОЙ МАРКЕТИНГ

**С.П. КАЗАКОВ,**

к.э.н., профессор кафедры «Маркетинг»

**Н.В. КАЗАКОВА,**

к.э.н., доцент кафедры «Маркетинг»,

«МАТИ» – РГТУ имени К.Э. Циолковского

Опыт применения и широкого распространения маркетинга в России все более доказывает его всеобщий характер, поскольку он затронул многие сферы экономики и даже политики, проник буквально во все поры общества. Теоретические и методологические основы маркетинга, сформулированные Ф. Котлером, позволяют не только использовать его положения и категории в любой сфере экономики, компании и предприятии, но и переносить лучший специфический опыт маркетинга из одной отрасли в другую, порою весьма далекую. Например, топ-менеджеры торговой фирмы «Электролюкс», добившиеся больших коммерческих успехов, были почти полностью приглашены для управления такой мощной производственной компанией, как «Уралмаш».

Одновременно с распространением маркетинга, его адаптацией к российским реалиям, возрастают требования к развитию концепций, технологии и системы формирования общего маркетинга, особенно в связи с дальнейшей информатизацией экономики, развитием экономики инноваций на базе углубления научно-технического прогресса в рамках третьей мировой инновационной волны. Следует отметить, что вторую инновационную волну Россия уже проиграла. Она была связана со всеобщей компьютеризацией, которую России пришлось догонять. Нынешняя инновационная волна обусловлена развитием и применением высоких технологий, и прежде всего – нанотехнологий и быстродействующих суперкомпьютеров, способных осуществлять триллионы операций в секунду.

Новая и более совершенная техническая база позволяет наладить на новой основе прямые маркетинговые отношения между производителями и потребителями, ориентируя производство не только на удовлетворение, но и на формирование и развитие потребностей. Возникает все большая необходимость в использовании сетевого подхода, направленного на установление долговременных связей между всеми участниками рынка, создание атмосферы сотрудничества и взаимной мотивации, направленные на повышения уровня потребительской удовлетворенности.

Развитие рыночных отношений в условиях инновационной экономики предполагает появление новой модели развития маркетинга, совершен-

ствование его системы на основе новых инновационных категорий и технологий, объединенных единым методологическим подходом. Современная система маркетинга, как это следует из множества опубликованных источников, характеризуется двумя сторонами – творческой, креативной и технологической.

Творческая, или креативная сторона маркетинга вооружает человека умением мыслить не только грамотно по маркетинговым понятиям, но и творчески, осмысливая и приспособляя их к меняющейся рыночной действительности, формируя своеобразную философию ведения бизнеса.

Основные технологии рынка – изучение рынка и покупателей, методы ценовой и неценовой конкуренции и т.п. формировались веками в разных европейских странах, активно торговавших друг с другом, и прежде всего – в Германии, в Англии и в России. К концу прошлого века в Европе и в США стали измерять индекс потребительской удовлетворенности, позволяющий позиционировать отдельные компании и даже целые страны на мировом рынке. Еще ранее, в конце 70-х годов в России потребительскую удовлетворенность стали измерять посредством таких категорий, как потребности, норма потребительной стоимости и качество, понимаемое как социально-экономические отношения производителя и потребителя.

Данные категории как системообразующие понятия современной российской модели маркетинга являются инновационными, что доказывает их применение в широком спектре отраслей науки и практики – в товароведении, в торговле, в маркетинге образовательных услуг, а тяжелой и в легкой промышленности, в технологиях сварки, конструировании и проектировании летательных аппаратов<sup>1</sup>.

Особый интерес представляет использование основополагающей категории общего маркетинга – нормы потребительной стоимости – в процессе разработки и производства современных летательных аппаратов. Так, А.Г. Бакланов применил НПС для оценки желаемых и технических требований (ТТ) и фактических (ТХ) посредством модели:  $НПС = ТХ / ТТ$ , как способ измерения потребительской удовлетворенности на примере анализа разработки ЗРК «Оса» и в проектах авиалайнера А-380 и истребителя F-35. Рассчитанные на основе данной модели показатели позволили установить степень недоработки моделей и их недостаточные технические характеристики<sup>2</sup>.

Развитие общей теории маркетинга происходит за счет использования в разных отраслях и сферах двух сторон его системы – креативных концепций и технологий, основанных на инновационных категориях. При этом креативные концепции предполагают использование современных

---

<sup>1</sup> Инновационные технологии в системе российского маркетинга, под ред. Перекалиной Н.С. и Сухова С.В. М.: Форум, 2007.

<sup>2</sup> Бакланов А.Г. Рынок и маркетинг авиакосмической продукции в условиях нестабильности. М.: КДУ, 2007. С. 255-256.

---

психологических и психофизических методов для формирования мотивации потребительского поведения и выбора с целью повышения уровня их потребительской удовлетворенности.

Технологии маркетинга состоят из методов и способов реализации аналитической, плановой, обеспечивающей и контролирующей функций и совершенствуются за счет использования инновационных категорий. Они позволяют за счет интенсивного использования современной компьютерной техники и технологий формировать маркетинговые информационные системы, создавать базы данных клиентов и вести прямой диалог со своими партнерами и потребителями.

Комплекс маркетинга как важная составная часть общего маркетинга также существенно обогащается за счет использования категории нормы потребительной стоимости, которая позволяет не только измерить уровень потребительской удовлетворенности по всей цепочке производства и доведения товаров до потребителя, но и доводить до производителя прямую информацию от потребителя и его оценки с целью производства товаров с заранее заданными свойствами, а также управлять НПС продукта по мере прохождения им через все стадии ЖЦТ.

Эти развивающиеся положения общего маркетинга одинаково применимы к отраслям и сферам деятельности – от производства хлеба, одежды и обуви до сферы услуг, космического и тяжелого машиностроения и шоу – бизнеса, поскольку все эти отрасли могут успешно развиваться и функционировать на рынке только за счет маркетинга.

Более того, на основе бенчмаркинга опыт организации эффективного маркетинга переносится из одной отрасли или сферы в другую. При этом усваивается самый лучший опыт, независимо от того какой бы отраслью или сферой он мог быть получен, включая мюзиклы или предприятия машиностроения.

Отсюда маркетологам и особенно директорам по маркетингу или коммерции не следует долго задерживаться на одном месте, поскольку со временем у них притупляется чувство нового и снижается уровень креативного мышления. По свидетельству английских ученых, средний срок пребывания в одной компании директора по маркетингу составляет 1 год 8 месяцев, затем следует переход в другую компанию или смена отрасли.

Таким образом, неважно, какой выпускается продукт или оказывается услуга: все они становятся объектами воздействия общего прикладного маркетинга.

Применения общего маркетинга к отраслям и сферам деятельности дает начало специфическим видам прикладного маркетинга, каждый из которых имеет свои особые цели и задачи, решает свой круг проблем, обусловленных спецификой данной отрасли, но и обогащает своими находками теорию и методологию общего маркетинга.

Так, для производственного маркетинга, применяемого промышленными предприятиями, характерно использование современных маркетинговых технологий для производства товаров по прямому заказу потребителя, а также определение на кривой ЖЦТ точки смены технологий с целью прорыва на новые рынки и потребительские сегменты, или отыскание новых ниш для старых продуктов.

Развитие сферы услуг и смена ее парадигмы, изменение толкования сущности услуги вносит свой вклад в развитие маркетинга услуг: повышение капитализации предприятий сферы услуг за счет использования маркетинговых стратегий и брэндинга как нематериального актива, а также различных систем управления качеством услуг.

Изменение содержания образовательных услуг в связи с переходом на двухступенчатую систему обучения в соответствии с присоединением к Болонскому соглашению безусловно скажется и на маркетинге образовательных услуг, позволит по-новому оценивать и управлять качеством их оказания и шире применять современные инновационные технологии.

Отсюда взаимосвязь между общим и прикладным маркетингом, означающего его использование в конкретной отрасли, выглядит следующим образом: общая теория маркетинга ↔ парадигма развития конкретной отрасли ↔ прикладной маркетинг. Она имеет не только прямой, но и обратный характер.

---

## **РАЗВИТИЕ ИНВЕСТИЦИОННОГО АНАЛИЗА: ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЛЕКСНОЙ ОЦЕНКИ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ**

**Н.А. КАЗАКОВА,**

к.э.н., доцент кафедры «Учет, анализ и аудит»,  
«МАТИ» – РГТУ имени К.Э. Циолковского

Становление рыночной экономики в России не только существенно изменило содержательную часть многих традиционных для нашей страны разделов науки и практики в области экономики, но и привело к необходимости скорейшего развития направлений, которые с известной долей условности можно считать относительно новыми. Это, несомненно, связано с глубокими институциональными преобразованиями в функционировании государственного механизма и управлении хозяйствующими субъектами различного уровня, с появлением и развитием новых социально-экономических процессов, а также с кризисными явлениями в экономике.

Одним из востребованных развивающихся направлений экономического анализа становится инвестиционный анализ и оценка инвестиционной привлекательности организации.

Традиционные методы оценки финансового состояния и инвестиционной привлекательности предприятий и организаций, рекомендуемые утвержденными соответствующими правительственными органами методическими указаниями, базируются на достаточно большом количестве однотипных показателей, рассчитанных по данным бухгалтерской отчетности, и их сопоставлении с нормативными значениями или рассмотрении их изменения в динамике. Однако создание конкурентной среды, обусловленное переходом российской экономики на рыночные отношения, вынуждает использовать наиболее современные методики оценки, например, такие как оценка кредитоспособности клиентов банка или оценка финансового состояния организаций-участников конкурсных торгов (тендеров). Кроме того, ориентация на какой-то один критерий, даже весьма привлекательный с позиции теории, на практике не всегда оправдана. Поэтому аудиторские фирмы и компании, занимающиеся аналитическими обзорами, прогнозированием и консультированием, финансовые аналитики на фондовом рынке используют для аналитических оценок системы критериев. Безусловно, в этом есть и свои минусы: гораздо легче принять решение в условиях однокритериальной, чем многокритериальной задачи. Вместе с тем, любое прогнозное решение подобного рода, независимо от числа критериев, является

субъективным, а рассчитанные значения критериев носят скорее характер информации к размышлению, нежели побудительных стимулов для принятия немедленных решений.

Необходимо также отметить, что достоверно оценить финансовое состояние и инвестиционную привлекательность предприятия можно только с помощью системы показателей, рассчитанных на основе полного комплекта финансовой отчетности, с учетом знания всех особенностей формирования экономических показателей и их правильного применения, а также с применением другой внеучетной информации о предприятии.

Потребность российских предприятий и организаций в оценке своего финансового положения и инвестиционной привлекательности, необходимость такой диагностики для деловых партнеров предприятий и организаций по товарным и финансовым рынкам, оценки платежеспособности и кредитоспособности их как заемщиков, а также необходимость проведения государственной антикризисной политики в интересах общества, формирование системы мониторинга экономически и социально значимых предприятий и организаций под руководством ФСФО России способствовали появлению большого числа методик, более или менее успешно оценивающих финансовое положение хозяйствующих субъектов.

В последнее время за отсутствием официальной методики, адекватной требованиям современного развития российской экономики, в рамках научных исследований разрабатываются и предлагаются к использованию методики, позволяющие комплексно оценивать финансовое состояние и платежеспособность предприятий и организаций. К подобным разработкам можно отнести методику, предложенную Северо-Кавказским государственным техническим университетом под руководством профессора Ушвицкого Л.И., методики, созданные в Беларуси под руководством профессора Савицкой Г.В. и некоторые др. В результате изучения практического опыта принятия инвестиционных решений в России был сделан вывод о широком распространении в качестве критерия сравнения и отбора показателя инвестиционной привлекательности. При этом ряд российских и зарубежных методик основан на построении рейтингов инвестиционной привлекательности. Актуальность подобных исследований обусловлена потребностью в интегральном показателе оценки инвестиционного аспекта социально-экономического развития региона как основы для принятия различных управленческих решений. Среди основных разработок можно назвать методику мониторинга социально-экономического климата российских регионов журнала «Коммерсантъ» (1993 г.); методические рекомендации по оценке инвестиционной привлекательности субъектов Российской Федерации [1]; обзоры инвестиционной привлекательности экономических районов России агентства «Юниверс», выделяющие результирующий показатель регионального предпринимательского риска (1993-1995 гг.); методику оценки инвестиционного климата регионов России

(Институт экономики РАН); методику оценки региональных рисков в России (Институт перспективных исследований по заказу банка Австрии, 1995 г.); «Рейтинг инвестиционной привлекательности России» агентства «Эксперт-РА» (с 1996 г.); методику расчетов индексов инвестиционной привлекательности регионов (1996 г.), разработанную совместно Экспертным институтом (Россия) и Центром по изучению России и Восточной Европы Бирмингемского университета (Великобритания).

Рассмотрим общую методику подобной оценки, позволяющую комплексно оценивать финансовое состояние, платежеспособность, потенциальные стратегические возможности и инвестиционную привлекательность предприятий и организаций как бизнес-партнеров. Применение данной методики имеет практическую направленность, прежде всего, на интересы самого предприятия, и может быть реализована в рамках управленческого анализа информационно-аналитической службой предприятия. Источником для анализа является финансовая и управленческая отчетность, а также нормативно-правовые документы организации.

Оценка организации осуществляется по трем направлениям:

- I. Экономический потенциал и финансовое состояние.
- II. Эффективность деятельности и деловая активность.
- III. Характеристика бизнес-развития организации.

Выбор оценочных показателей и их критериев определяется, прежде всего, спецификой бизнеса как сферы деятельности, его размерами, формой институционального управления и типом структуры управления организации.

Финансовое состояние для оценки рейтинга предприятия складывается из нескольких компонент: оптимальность размещения и качество экономических ресурсов, структура источников финансирования, ликвидность и платежеспособность, финансовая устойчивость.

Правильное размещение средств организации имеет большое значение в производственно-хозяйственной деятельности: от того, какие средства вложены в основные и оборотные активы, сколько их находится в сфере производства и в сфере обращения, в денежной и материальной форме, насколько оптимально их соотношение, во многом зависят результаты текущей хозяйственной и финансовой деятельности, а, следовательно, и финансовое состояние предприятия.

Деловая активность и эффективность проявляются в динамичности развития организации, достижении поставленных ею целей, что отражается, прежде всего, в показателях оборачиваемости капитала и рентабельности.

Для оценки уровня ведения и стабильности производственно-хозяйственной деятельности предприятия, характеристики платежеспособности и инвестиционной привлекательности осуществляется оценка показателей бизнес-развития:

- выполнение предприятием обязательств перед банками по привлеченным кредитам;
- оценка оборотов по счетам;
- использование услуг банка;
- оценка эффективности работы акционеров;
- оценка уровня управления предприятием;
- оценка деловой репутации;
- положение на рынке;
- зависимость от крупных поставщиков и покупателей;
- качество документооборота.

Считается, что такая информация даст качественную оценку бизнесу и максимально охарактеризует инвестиционную привлекательность организации.

По каждому направлению определяется совокупность характеристик с соответствующими репрезентативными показателями, для которых устанавливаются критерии оценки. В качестве критериев оценки или их оптимальных значений рекомендуется использовать соответствующие среднестатистические показатели по аналогичной сфере деятельности и желательно с учетом регионального компонента, которые необходимо обновлять ежеквартально или как минимум ежегодно на основе региональной статистической базы данных «БОО»<sup>1</sup>.

По совокупности характеристик присваивается балльная оценка предприятию по соответствующему направлению от 1 до 5 баллов. Каждой характеристике и направлению присваивается весовое значение важности в общей оценке предприятия с помощью экспертно-аналитических методов (анализа иерархий Т. Саати, согласования по критериям, логического анализа, расстановки приоритетов и др.) (табл. 1).

Таблица 1

**Распределение значимости различных направлений анализа в формировании комплексной оценки инвестиционной привлекательности организации**

| Направления                                     | Вес направления в общей оценке |
|---|--------------------------------|
| Экономический потенциал и финансовое состояние  | 0,35                           |
| Эффективность деятельности и деловая активность | 0,35                           |
| Показатели бизнес-развития организации          | 0,3                            |
| По всем направлениям                            | 1                              |

<sup>1</sup> Оптимальные значения, приведенные в данной методике достаточно условны, соответствуют определенной сфере деятельности в конкретном регионе и в данный момент времени и потому использоваться в оценке инвестиционной привлекательности всех организаций не могут.

При этом необходимо акцентировать внимание на том факте, что при установлении весовых значений показателей и направлений в общей оценке необходимо ориентироваться, прежде всего, на целевые установки. При оценке платежеспособности организации для целей установления ее кредитоспособности экономический потенциал и финансовое состояние, а также эффективность деятельности и деловая активность организации, которые отражают влияние финансовых факторов на платежеспособность, имеют больший вес в итоговой оценке, чем показатели бизнес-развития.

Общая интегральная оценка по направлению и в целом по предприятию определяется как сумма произведений соответствующих балльных оценок и их весовых значений. Таким образом, формируется балльная оценка предприятия по пятибалльной шкале. Рейтинг инвестиционной привлекательности предприятия, сформированный с использованием данной методики, и его комплексная характеристика определяются на основании табл. 2.

Таблица 2

**Комплексная оценка инвестиционной привлекательности предприятия  
и его характеристика**

| <b>Рейтинг<br/>Инвестиционной<br/>привлекательности</b> | <b>Балльная<br/>оценка</b> | <b>Комплексная характеристика предприятия</b>  |
|---|----------------------------|--|
| I   | 5                          | Абсолютная платежеспособность, вероятность банкротства практически отсутствует, инвестиционная привлекательность высокая   |
| II  | 4                          | Организация практически платежеспособна, вероятность банкротства низкая, инвестиционная привлекательность на уровне средней по сфере деятельности в регионе      |
| III   | 3                          | Существует потенциальный риск утраты платежеспособности и вероятность банкротства, инвестиционная привлекательность ниже средней по сфере деятельности в регионе |
| IV  | 2                          | Предприятие находится в критической ситуации, вероятность банкротства высокая, инвестиционная привлекательность низкая   |
| V   | 1                          | Предприятие не платежеспособно, находится на грани банкротства, инвестиционная привлекательность отсутствует   |

Методику оценки инвестиционной привлекательности организации можно использовать также для оценки кредитоспособности предприятия как потенциального заемщика, для оценки финансового состояния организаций-участников конкурсных торгов (тендеров), для целей управленческого анализа с целью повышения платежной дисциплины и ответственности за принимаемые управленческие решения.

---

## Литература

1. Гришина И., Шахназаров А., Ройзман И. Комплексная оценка инвестиционной привлекательности и инвестиционной активности российских регионов: методика определения и анализа взаимосвязей// Инвестиции в России. 2001. № 4.
2. Казакова Н.А. Методика организации и проведения комплексного экономического анализа инвестиционной деятельности. Монография. М.: Спутник+, 2004.
3. Казакова Н.А. Анализ бухгалтерской (финансовой) отчетности (учебный комплекс) / Под ред. Полковского Л.М. М.: Финансы и статистика, 2007.
4. Ушвицкий Л.И. и др. Совершенствование методики анализа платежеспособности и ликвидности организаций // Финансы и кредит. 2006. № 15-17.

## ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫЙ ПОДХОД К ИЗУЧЕНИЮ СОЦИАЛЬНОГО КАПИТАЛА

**С.Н. КАЗАКОВА,**

аспирант,

Московский гуманитарно-экономический институт

В целях выработки видения структуры социального капитала будем использовать институциональный подход. Применение концепции «экономического института» для исследования социального капитала позволяет систематизировать и структурировать его элементы, источники и формы реализации с целью выявления закономерностей его формирования. С точки зрения теоретиков институционального направления экономической теории признанные в обществе правила взаимодействия и нормы, а также механизмы, обеспечивающие их соблюдения, объединяются в категорию – институты<sup>1</sup>. Руководствуясь данным подходом схему возникновения и развития социального капитала можно изобразить следующим образом (рис. 1)<sup>2</sup>.

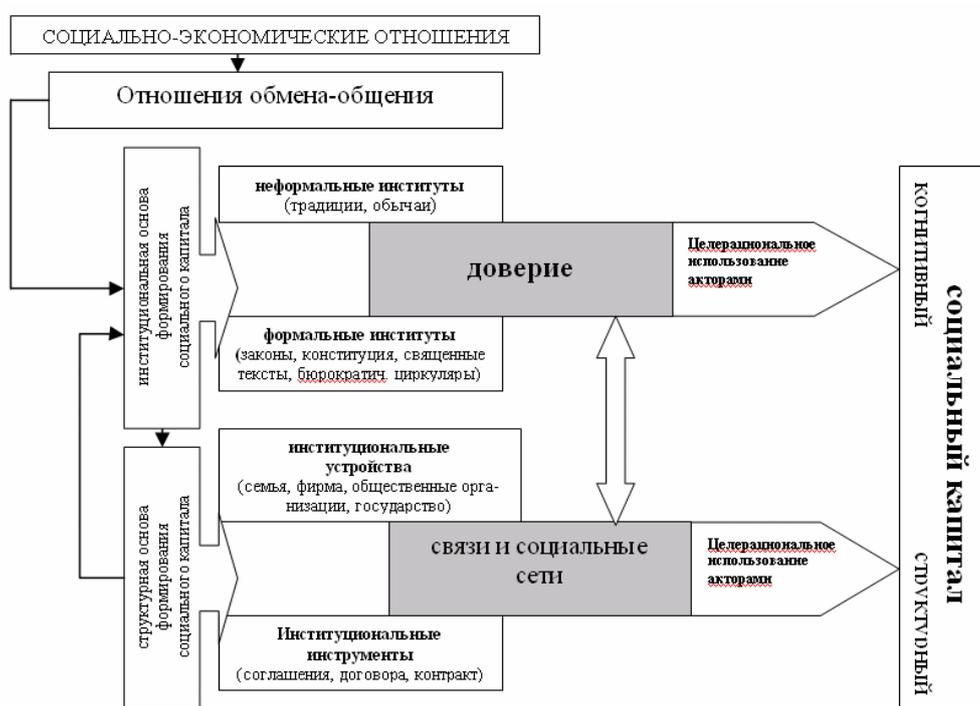


Рис. 1. Возникновение и развитие социального капитала.

<sup>1</sup> Кузьминов Я.И., Бендукидзе К.А. Юдкевич М.М. Курс институциональной экономики: институты, сети, транзакционные издержки, контракты. М.: Изд. дом ГУ ВШЭ, 2006. С. 89.

<sup>2</sup> Предложенная схема разработана автором.

В зависимости от **элементов выражения** выделим две формы реализации социального капитала – **когнитивную и структурную**. Структурная форма реализации социального капитала выражена такими **элементами** как: процедуры, прецеденты и сети, которые облегчают полезное для обеих сторон сотрудничество. Эта форма социального капитала проявляется непосредственно и легко идентифицируема. Когнитивная форма реализации социального капитала проявляется в усиленных культурой или идеологией идеях, специфических нормах, ценностях, взглядах, убеждениях, способствующих сотрудничеству. Поэтому данная форма реализации социального капитала труднее ощутима.

Разберем элементы социального капитала более подробно.

**Институты.** По способу возникновения и фиксации институты делятся на формальные и неформальные. **Формальные правила** создаются сознательно и могут быть зафиксированы в вербальной или письменной форме. При этом они принимают форму конституций, законов, священных текстов и бюрократических циркуляров. Будучи легальными нормативными ограничителями, они обеспечены специализированной защитой государства. Формальные институты оказывают значительное влияние на социальный капитал, прямо и косвенно воздействуя на структуру социальных сетей, нормы и убеждения. **Неформальные нормы** хотя и являются ограничителями поведения индивидов, однако нигде не фиксируются, так как возникают спонтанно и их функционирование обеспечивается не государством, а социальными механизмами признания и остракизма<sup>3</sup>. Большинство ученых расценивает нормы как один из первичных элементов социального капитала. Неформальные институты – это накопленный опыт социального взаимодействия, закреплённый в традициях, обычаях и нормах межличностного общения. В отличие от формальных правил, неформальные возникают стихийно и лежат в основе спонтанного порядка. Их источником является информация, передаваемая посредством социальных механизмов от старшего поколения младшему. Высокая социальная значимость неформальных норм проявляется в особенностях их воздействия на индивидов. Чем больше членов общества следует этим нормам, тем сильнее уровень этого воздействия. В этом случае каждый индивид заинтересован в том, что бы все, с кем он взаимодействует, следовали данной норме при условии, что он тоже соблюдает её требования. Результатом этого является высокий уровень доверия и низкие транзакционные издержки взаимодействия в процессе обмена ресурсами, что создает основу формирования социального капитала<sup>4</sup>. Одним из важных неформальных институтов, играющих решающую роль в формировании социального капитала, является доверие.

<sup>3</sup> Солодуха П.В. Социально-экономические институты и воспроизводство человеческого капитала: Монография. М.: МГЭИ, 2003. С. 130.

<sup>4</sup> Там же, с. 132.

**Доверие.** Использование концепции социального капитала основывается на тезисе, что доверие имеет значение. Однако в ведущей общественной науке – экономической теории проблема доверия не получила должностного рассмотрения и оценки. Этому есть множество причин, но главной является невозможность исследования проблемы доверия в рамках формализованных неоклассических моделей без включения в анализ феномена институциональной структуры экономики.

Экономика как саморазвивающаяся система функционирует посредством множества индивидуальных взаимодействий хозяйствующих субъектов. Если взаимодействия экономических субъектов сопряжены с большими издержками, то возникает потребность в институциональной адаптации к сложившемуся положению. Иными словами, высокие издержки взаимодействия – транзакционные издержки – обуславливают важность исследования институтов в контексте экономического анализа функционирования рыночного хозяйственного порядка.

Доверие продукт опыта отдельного индивида. За счет частого повторения этого опыта и его институционализации происходит закрепление общественного доверия как нормы и традиции, в том числе и в экономической сфере. Дефицит же общественного доверия создает ситуацию, в которой развитие многих демократических и рыночных институтов, а также практик эффективной кооперации оказывается невозможным. Вот почему мы выделяем доверие как особый (центральный, системообразующий) элемент социального капитала. Справедливости ради следует отметить, что социальный капитал – это лишь один из многих аспектов доверия. Т.к. «совокупность норм является капиталом в той и лишь той мере, в какой использующая эти нормы группа людей превращает их в дополнительное преимущество на рынке» (Reynaud, 1998, p. 91)<sup>5</sup>.

По нашему мнению наиболее релевантным в контексте данной статьи является следующее определение доверия. **Доверие** – «ожидание тех или иных поступков других людей, которые влияют на принимаемые человеком решения в ситуации, когда он должен начинать действовать, не зная, совершены ли эти поступки» (Ostrom, 1992, p. 12)<sup>6</sup>. Ученые по-разному расценивают влияние доверия на социальный капитал. Ф. Фукуяма приравнивает доверие к социальному капиталу, Р. Патнем расценивает его как элемент социального капитала, Е. Лессер утверждает, что доверие представляет собой отдельное понятие и может быть как источником социального капитала, так и его результатом. Последнее мнение основывается на идее, что доверие и социальный капитал укрепляют друг друга. Ведущая роль доверия в формировании общественных связей отмечалась еще

<sup>5</sup> Институциональная экономика: Учебник / Под общ. ред. А. Олейника. М.: ИНФРА-М, 2007. С. 411.

<sup>6</sup> Там же, с. 404.

представителями немецкой школы «понимающей социологии». М. Вебер<sup>7</sup> и Г. Зиммель<sup>8</sup> называли его одной из наиболее важных синтезирующих сил в обществе.

В современных исследованиях выделяются три уровня доверия. Доверие бывает межличностным, институциональным и обобщенным. Под межличностным или «горизонтальным» доверием понимается доверие, направленное на социально близкого и, следовательно, лично знакомого партнера. Институциональное, или «вертикальное» доверие возникает в отношении третьей стороны в контракте, будь то конкретный институт правосудия или государство в целом. Обобщенное доверие, в отличие от межличностного, возникает в отношении не лично знакомого партнера, а партнера вообще, каким бы социально далеким он ни оказался.

Различным формам доверия присущи как отношения взаимозамещения, так и взаимодополнения. Акцентируем внимание на взаимосвязи между уровнем доверия и социальными сетями, преобладающими в обществе. В частности, высокий уровень обобщенного доверия представляется необходимым условием появления крупных организаций. Напротив, высокий уровень межличностного доверия благоприятен для развития малого семейного и бизнеса, но препятствует появлению крупных, в первую очередь по количеству занятых, фирм. В корпорациях неизбежно делегирование прав по принятию решений, которое невозможно без обобщенного доверия. Вышесказанное позволяет следующим образом увязать уровень доверия со структурой производства<sup>9</sup> (см. таблицу).

Таблица

**Влияние доверия на структуру производства**

|                           |         | Обобщенное доверие   |  |
|---------------------------|---------|--|--|
|                           |         | Высокое  | Низкое   |
| Институциональное доверие | Высокое | Весь спектр организаций, от малого бизнеса до крупных корпораций.      | Преобладание крупных, зависимых от государства, корпораций.      |
|                           | Низкое  | Преобладание крупных и средних, независимых от государств, корпораций. | Преобладание мелкого бизнеса, крупный и средний бизнес ослаблен. |

**Социальные сети.** Многие ученые согласны с тем, что социальные сети являются одним из элементов социального капитала, однако определяют их по-разному. Согласно Р. Патнему, социальные сети – это межличностное общение, которое автор еще называет гражданским обязательством (англ. *civic engagement*). Р. Патнем акцентирует, что для формирования со-

<sup>7</sup> Вебер М. Избранные произведения. М., 1990. С. 91.

<sup>8</sup> Зиммель Г. Избранное. Т. 2. Созерцание жизни. М., 1996. С. 369.

<sup>9</sup> Институциональная экономика: Учебник / Под общ. ред. А. Олейника. М.: ИНФРА-М, 2007. С. 412.

циального капитала наиболее важны социальные горизонтальные сети, в то же время вертикальные, основанные на иерархической структуре, – препятствуют этому процессу<sup>10</sup>. Другие, анализирующие социальный капитал ученые утверждают, что сети следует анализировать шире, включая не только неформальные, но и формальные<sup>11</sup>. По нашему мнению, элементами социального капитала могут выступать как неформальные, так и формальные социальные сети, в связи с этим рассмотрим обе составляющие более детально.

**Формальные социальные сети и связи** могут быть представлены как официальными организациями, так и формальными институциональными инструментами. **Официальные организации** действуют в рамках правового поля, имеют определенную структуру, юридический статус. Членами официальной организации могут быть индивиды (профессиональное объединение врачей) или организации (например, ассоциация больничных учреждений). Однако связи между индивидами и связи между ассоциациями опосредованы и многоступенчаты. С точки зрения институциональной экономики официальные организации можно отнести к **институциональным устройствам**. «Институциональное устройство мы определяем как организацию, которая под воздействием системы правил и норм институционализируется и приобретает черты социального института»<sup>12</sup>. Они представляют собой организации рыночной инфраструктуры, обслуживающие процесс формирования социального капитала. Примеры таких организаций – коммерческие авиалинии, службы социальной защиты, университеты, корпорации и т.д. Наряду с рыночными институциональными устройствами в процессе формирования социального капитала участвуют и рыночные институциональные инструменты. К наиболее важным из них относиться контракт. Практически все формы обмена разнообразными благами, на основе которых происходит формирование и дальнейшее развитие социального капитала, осуществляются путём реализации разнообразных контрактов. В случае, когда объектами обмена становятся блага, имеющие одинаковую ценность, как на рынке, так и в рамках отдельной организации, эти блага являются общими активами. Если обмен общими активами носит разовый характер, сделка принимает форму *классического контракта*. С помощью классических контрактов в условиях рыночной экономики индивиды приобретают разнообразные блага для осуществления индивидуального воспроизводства. Однако индивид, обладая индивидуальным социальным и человеческим капиталом, представляет собой специфический актив фирмы. Обладая особыми «связями» и про-

---

<sup>10</sup> Социальный капитал организации: методология исследования. Мачеринскене И., Минкуте-Генриксон Р., Симанавиене Ж. // СОЦИС. 2006. № 3. С. 29-39.

<sup>11</sup> Там же.

<sup>12</sup> Солодуха П.В. Социально-экономические институты и воспроизводство человеческого капитала: Монография. М.: МГЭИ, 2003. С. 91.

фессиональными навыками работники в состоянии использовать активы фирмы специфическим или более интенсивным способом не доступным для конкурентов. В условиях рыночной неопределенности и применения специфических активов обмен начинает носить регулярный характер. При этом сделки приобретают форму *неоклассических* контрактов. Реализация неоклассического контракта предполагает наличие третьей стороны, являющейся гарантом осуществления рыночного обмена. В качестве таковой могут выступать государство, общественные и коммерческие организации.

Социальные сети **неформального характера** – это личностные доверительные отношения между ограниченным количеством индивидов, знающих друг друга и связанных кровным родством, общностью интересов или дружбой. Из-за отсутствия юридического статуса должностных лиц, действующих на постоянной основе, четко установленных правил и собственных фондов они не считаются официальными организациями. К социальным сетям неформального характера относятся различного рода отношенческие соглашения, называемые в институциональной экономике отношенческим контрактом. Социальный капитал благодаря формированию особых качественных характеристик может стать уникальным, комплементарным активом фирмы. Его использование становится возможным только в рамках данного предприятия путем взаимодействия с другими активами фирмы. В этом случае социальный капитал становится интерспецифическим активом и его использование в условиях высокой степени неопределенности может осуществляться только на долгосрочной основе. При этом договоренности, как правило, носят неформальный характер.

Проведенный анализ позволяет следующим образом структурировать элементы социального капитала: первоисточником социального капитала являются социально-экономические отношения, они же образуют саму субстанцию социального капитала. С институциональной стороны социальный капитал воплощает в себе накопленное доверие, а также другие формальные и неформальные институты. Со структурной стороны он раскрывается в понятии социальных сетей – структурной основы всякого социального капитала. Однако и институты, и социальные сети становятся элементами социального капитала в результате их целерационального использования, в противном случае институты, социальные связи и сети являются формой социально-экономических отношений.

Исследование экономической системы показывает, что экономический институт – это обязательный компонент устойчивых отношений между агентами, обеспечивающий взаимодействие и согласование интересов на основе соблюдения формальных правил и неформальных норм хозяйственного поведения. Данный подход позволяет нам определить социальный капитал следующим образом. **Социальный капитал** – институционализируемая система отношений, выраженная в сознательном использовании индивидом, организацией, социальной группой или всем обществом соци-

---

альных сетей, которые благодаря доверию, общим правилам и нормам обеспечивают наращивание совокупного капитала. Рассмотрение категории социального капитала в институциональном контексте позволяет учитывать не только существующий запас социального капитала, но рассматривать его динамику в зависимости от развития качественных институциональных ограничений и предпочтений.

---

## МАЛОЕ ИННОВАЦИОННОЕ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВО И ЕГО ОРГАНИЗАЦИЯ

**В.В. КАШИРИН,**

д.э.н., профессор кафедры «Экономика»

**К.В. САМОЙЛОВ,**

аспирант кафедры «Экономика»,

«МАТИ» – РГТУ имени К.Э. Циолковского

В совершенствовании организации инновационной деятельности промышленного предприятия одним из наиболее эффективных средств развития инноваций должно стать малое инновационное предпринимательство. На предприятиях, со своей стороны, по способу организации инновационного процесса сложилось несколько основных моделей инновационного предпринимательства, создаваемых на основе малого бизнеса:

- внутренней организации, когда инновация создается и (или) осваивается внутри предприятия ее специализированными подразделениями на базе планирования и мониторинга их взаимодействия по инновационному проекту;
- внешней организации при помощи контрактов, когда заказ на разработку, создание и (или) частичное освоение новшеств, инноваций предприятие размещает между сторонними организациями, а полностью осваивает их, как правило, собственными силами;
- внешней организации, когда головное предприятие для реализации инновационных проектов учреждает дочерние предприятия, привлекающие дополнительные средства из внешних источников.

В России использование первой модели затрудняется тем, что принятие компанией на свой баланс множества самостоятельных научных организаций проблематично вследствие неудовлетворительного финансового состояния крупных промышленных предприятий и неблагоприятных перспектив на заполнение «портфелей заказов» научных организаций. Кроме того, потенциал заводской науки зачастую оказывается недостаточным для разработки и создания новшеств и инноваций.

В странах Европейского союза и в США малые и средние предприятия, работающие в инновационной сфере, пользуются в подсистеме применения знаний приоритетной поддержкой. Наряду с гибкостью таких предприятий, позволяющей им более оперативно реагировать на изменения рыночной обстановки, а также их ролью как поставщиков отдельных видов наукоемкой продукции для комплектации крупных производств, здесь имеет место и оче-

видная социальная направленность – трудоустройство наиболее активных и жизнеспособных научно-технических кадров, представляющих самую ценную часть кадровой компоненты научно-технического потенциала.

В России в 90-х гг. в условиях острого кризиса крупного производства большие надежды возлагались на малое предпринимательство вследствие того, что эффективность деятельности малых предприятий во многих областях хозяйственной деятельности может быть выше, чем крупных. Малые предприятия, обладая меньшим запасом прочности, просто не могут долгое время работать убыточно – они либо приспособляются к внешним условиям, либо перестают существовать. Поэтому доля убыточных малых предприятий в общем их количестве в два раза меньше, чем среди крупных и средних предприятий.

Бурный рост количества малых предприятий, наметившийся в первой половине 1990-х гг., в 2000-х гг. практически прекратился. По косвенным данным можно сделать вывод об уходе малого бизнеса из легальной сферы в «теневую» экономику. Причины такого положения – слабая правовая защищенность, отсутствие необходимой нормативной базы, высокие налоги и проценты по кредитам.

Малые предприятия противодействуют росту безработицы, обеспечивая работой 7,4 млн. чел., в том числе на условиях постоянной занятости 6,2 млн. чел., и способствуют насыщению рынка товарами. А за счет более стабильной выплаты заработной платы своим сотрудникам обеспечивают также и стабилизацию платежеспособного спроса на потребительские товары в своем регионе.

Распределение малых предприятий по территории России в 2001-2003 гг. сложилось очень неравномерно – около 20% от общего количества сосредоточено в Москве. Среднесписочная численность работников малых предприятий в Москве – 1,1 млн. чел., в Санкт-Петербурге – примерно 590 тыс. чел. (12-14%). Если в среднем по России на 1000 жителей приходится 5-7 малых предприятий, то в Москве – около 20, а в Санкт-Петербурге – 23-25. Отметим, что малые предприятия, работающие в Москве, дают в городской бюджет 40% всей суммы налогов.

По формам собственности 90% малых предприятий – частные и 10% – смешанные (российские с иностранным участием). Но в некоторых отраслях доля предприятий смешанной формы собственности больше: в образовании и связи – 28-20%; среди финансовых и страховых компаний – больше 50%. Малые предприятия производят около 6-8% продукции, работ и услуг во всех отраслях экономики Российской Федерации.

Одно из основных преимуществ малых предприятий в том, что структура их деятельности, являясь весьма гибкой, постоянно меняется, подстраиваясь под изменения экономического, законодательного и социального климата. До кризиса 1998 г. росло количество малых предприятий

в таких отраслях, как здравоохранение, физическая культура, социальное обеспечение, операции с недвижимостью, торговля и общественное питание; уменьшалось количество малых предприятий, занятых в сфере науки. Последствия финансово-экономического кризиса (резкое сокращение платежеспособности населения, невозврат или возврат в неполном объеме денежных средств от продукции, переданной на реализацию, потери, связанные с переводом платежей через банковские структуры в период кризиса банковской системы, резкое подорожание импортного сырья и оборудования) больно ударили по малым предприятиям, более 40% которых поставило перед собой цель простого выживания. Тем не менее, в 1999 г. отмечен рост количества малых предприятий по отношению к 1998 г. на 0,8%, и их число в России составило 890,6 тыс. В наилучшем положении оказались те малые предприятия, которые сумели использовать преимущества от сокращения поставок импортных товаров на внутренний российский рынок. В последующий период 2000-2005 гг. их число увеличивалось, но не стабильно: в 2000-2002 гг. произошло снижение на 1,5-5,4% по отношению к 1999 г. при последующем повышении в 2004-2005 гг., достигшем 7-8%.

Малое инновационное предпринимательство связано с процессами формирования новых фирм в рамках старых компаний, созданием и функционированием рискованных фирм, разработкой и реализацией инкубаторных программ. Фирмы-инкубаторы являются одной из организованных форм активизации инновационной деятельности.

В зарубежных странах новые фирмы в рамках старых компаний представляют собой прогрессивный метод образования молодых компаний. Если в 1970-е и в начале 1980-х годов новые компании создавались в основном инженерами и учеными, ушедшими из фирм, то в настоящее время получил распространение другой подход. Корпорации сами субсидируют организацию новых фирм для того, чтобы предотвратить уход ведущих работников, сманиваемых ищущими таланты вкладчиками рискованного капитала. Они же позволяют привлечь на работу в свою корпорацию специалистов из других фирм.

Обычный способ действия компании заключается в принятии на себя всех финансовых вопросов молодых фирм, что позволяет материнской компании стать владельцем по меньшей мере 80% новой фирмы (остальное – в руках сотрудников-основателей). В бухгалтерских книгах новая внутренняя фирма числится как филиал, но фактически является отдельной компанией со своим советом директоров. Однако убытки от деятельности последней в начальном периоде ее развития приходится вносить в бухгалтерские книги материнской компании. В то же время субсидирующая компания не может получить 100% прибылей фирмы-новичка, так как последняя не принадлежит ей полностью. Чтобы обойти указанную проблему, некоторые компании, организовавшие внутри своей структуры новую фирму, делают ее своей полной собственностью. В подобном варианте сотрудники-основатели молодой фир-

мы обычно получают право приобретать в течение ряда лет акций по льготной цене. По истечении нескольких лет материнская компания-держатель контрольного пакета акций получает возможность выкупать акции, принадлежавшие сотрудникам-основателям, которые получают определенные доходы от прироста капитала.

Инновационная фирма (рискофирма) представляет собой организацию, создаваемую для реализации инновационного проекта, связанного со значительным риском. Создание рискофирмы происходит следующим образом. Группа из нескольких человек, располагающих оригинальной идеей в области новой технологии или производства новой продукции, но не имеющих средств для производства, вступает в контакт с одним или несколькими инвесторами, как правило, венчурными фондами. Этот контакт осуществляется через посредника – руководителя мелкого предприятия, который должен быть компетентен не только в научно-технической сфере деятельности, но и в области производства и реализации продукции. Как руководитель будущей рискофирмы, он обеспечивает частичное финансирование проекта и в то же время непосредственно руководит рядом направлений деятельности в течение 3-7 лет, вплоть до того момента, когда рискофирма передает через продажу акций ведение дел более мощной финансово-производственной группировке, если достигнутый уровень развития требует расширения масштабов производства.

По оценкам, в 15% случаев рискокапитал полностью теряется; 25% рискофирм несут убытки в течение более длительного времени, чем предполагалось первоначально; 30% рискофирм дают весьма скромную прибыль, но в 30% случаев успех позволяет в течение всего нескольких лет многократно перекрыть прибыль все вложенные средства. В 1986-1993 гг. доходы фондов рискового капитала в США в среднем в 10-20 раз превышали сумму вложенного впитала<sup>1</sup>.

Малые предприятия, занимающиеся инновационной деятельностью, в России в широких масштабах начали возникать уже во второй половине 1980-х гг. Их развитие позволяло ускорить инновационный процесс, преодолеть существовавшие в плановой экономике препятствия для научно-технического прогресса – ведомственные барьеры, несогласованность этапов инновационного процесса, монопольное положение отдельных участников. На быстрый рост числа инновационных предприятий в это время повлияла и не востребованность научных работников в предшествовавший период, ограниченные возможности для проявления их способностей в государственных академических и отраслевых научных учреждениях. Значительная часть инновационных предприятий при этом вне зависимости от названия функционировала в сфере оказания посреднических услуг. В об-

---

<sup>1</sup> Гунин В.Н. и др. Управление инновациями: 17-модульная программа для менеджеров «Управление развитием организации». Модуль 7. М.: ИНФРА-М, 2000.

---

ласти научных исследований и проектно-конструкторских работ инновационные предприятия занимались в основном разработкой программных продуктов, проектными работами, экономическими исследованиями. В начале 1990-х гг. инновационные предприятия попали в сложные условия быстрого свертывания спроса на научную продукцию из-за инвестиционного кризиса, вызвавшего спад инновационной активности, и роста бюджетного дефицита. В настоящее время инновационные предприятия слабо связаны с инвестиционным спросом на средства производства – исследования и разработки выполняются либо на арендованном оборудовании, либо путем бесплатного его использования по месту работы. Характерной чертой развития малого инновационного бизнеса в настоящее время является его нестабильность и относительно невысокая доходность.

Малое предпринимательство в инновационной сфере в настоящее время формируется несколькими путями. Инновационные предприятия могут выделяться из состава крупных государственных научных организаций, финансирование которых постоянно сокращается, и которые не могут приспособиться к новым экономическим условиям. Деятельность малых фирм в этом случае направлена в основном на модернизацию и совершенствование разработанных на материнской фирме видов техники.

На практике инновационные предприятия могут создаваться и действовать как рыночные дублеры лабораторий и отделов отраслевых НИИ, производственных объединений и промышленных предприятий. В этом случае они могут осуществлять чисто научные и прикладные исследования, а также доводить их до коммерческой реализации, завершая тем самым полный инновационный цикл.

Еще одним путем образования инновационных предприятий является объединение группы разработчиков для производства конкурентоспособной и прибыльной наукоемкой продукции. Период существования таких инновационных предприятий часто ограничивается сроками реализации определенной идеи.

Инновационные предприятия могут формироваться и как посредники для продвижения инноваций в процессе создания конкретной техники и технологии. Роль таких фирм особенно значительна в регионах, где научно-технические и маркетинговые связи слабее, чем в центре.

Большие надежды возлагаются на малое предпринимательство именно в инновационной сфере как на «рыночный генератор» инновационных идей, ускоряющий на микроуровне процессы структурных преобразований, планируемые на макроуровне. Именно в малом предпринимательстве происходит активное «выращивание» новых организационных структур управления инновационной деятельностью как точек (полюсов) роста, их дальнейшее тиражирование в экономически все более значимых масштабах, быстрое формирование новой корпоративной стратегии и тактики.

---

Многие высокотехнологические российские организации строят свою стратегию выживания на основе инкубаторных программ и представляют собой фирмы-инкубаторы – предприятия, создаваемые местными органами власти или крупными компаниями с целью выращивания новых компаний. В настоящее время в США насчитывается свыше 350 фирм-инкубаторов. До 1980 г. их было 10. Фирмы-инкубаторы создаются для сдачи в аренду вновь организуемым компаниям за невысокую плату служебных помещений и предоставления им на льготных условиях ряда услуг, включающих возможность получения консультаций у экспертов по управленческим, техническим, экономическим, коммерческим и юридическим вопросам. Существуют фирмы-инкубаторы трех типов.

Первый тип – бесприбыльные. Они самые многочисленные. Взимая ими арендная плата с фирм-арендаторов от 15 до 50% ниже среднего уровня. Бесприбыльные фирмы-инкубаторы субсидируются местными организациями, заинтересованными в создании рабочих мест и экономическом развитии региона. Арендаторами могут быть промышленные фирмы, исследовательские, конструкторские и сервисные организации.

Фирмы-инкубаторы второго типа – прибыльные. Это частные организации, общая численность которых постоянно увеличивается. В отличие от бесприбыльных фирмы-инкубаторы второго типа, как правило, не предлагают сниженных тарифов на услуги, но они позволяют арендаторам, предоставляя им широкий спектр услуг, платить только за те, которыми арендатор фактически воспользовался.

Инкубаторы третьего типа формируются как филиалы высших учебных заведений. Они оказывают наиболее эффективную помощь компаниям, собирающимся осуществлять разработку и выпуск технологически сложных изделий. Арендная плата может быть достаточно высокой, но она включает возможность пользоваться институтскими лабораториями, техническим обслуживанием, вычислительной техникой, библиотекой, иметь контакты с преподавателями.

Продолжительность пребывания в рамках фирмы-инкубатора ограничивается обычно тремя годами. Считается, что по истечению этого срока компания-арендатор должна достичь такой степени самостоятельности, которая позволит ей выйти из фирмы-инкубатора. Примером крупных американских компаний, создающих специальные фирмы-инкубаторы по «выращиванию» мелких рискованных фирм, являются General Electric и IBM. Укрепившие свои позиции в рамках фирмы-инкубатора, мелкие рискованные фирмы затем скупаются материнской компанией, которая организует на их базе новые исследовательско-конструкторские, опытно-экспериментальные и производственные подразделения.

Интересный опыт создания и деятельности бизнес-инкубаторов в России накоплен в рамках Морозовского проекта. Этот проект представляет собой широкомасштабную программу подготовки кадров для рыночной эконо-

мики и поддержки малого предпринимательства. В Морозовском проекте разработана целевая программа развития сети бизнес-инкубаторов, которая получила название «БИНК». На основе концепции и программы бизнес-инкубирования Морозовского проекта 1995-1996 гг. создано 12 бизнес-инкубаторов в регионах на базе учебно-деловых центров. При создании бизнес-инкубаторов проводился анализ ситуации в регионах, распространялась информация о целях и задачах их создания, организовывалось взаимодействие заинтересованных государственных, общественных и коммерческих структур, был апробирован региональный франчайзинговый пакет бизнес-инкубирования, создан банк информации об организационных, технологических, кадровых и методологических ресурсах. Организации, на базе которых создавались бизнес-инкубаторы, отбирались на конкурсной основе в зависимости от опыта работы в сфере поддержки малого бизнеса и наличие способностей по организации процесса бизнес-инкубирования, от наличия государственной поддержки и возможности привлечения дополнительных средств, а также бизнес-плана создания бизнес-инкубатора.

Первые бизнес-инкубаторы были рассчитаны в основном на поддержку обычных, а не высоких технологий. Однако, в дальнейшем, по мере накопления опыта работы, планируется все больше внимания уделять поддержке инновационных организаций. При этом, учитывая зарубежный опыт, предполагается финансировать инновационную деятельность за счет других направлений работы бизнес-инкубатора и его малых оргструктур.

Несмотря на то, что в инновационной сфере работает лишь около 5% общего числа работающих в малом предпринимательстве, эту область развития малого бизнеса можно поставить на одно из ведущих мест по значимости для развития экономик. Таким образом, сфера малого предпринимательства в настоящее время является одной из наиболее эффективных форм развития инновационной деятельности.

---

## СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕХАНИЗМА ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ КРЕДИТНЫМИ РЕСУРСАМИ

**В.В. КАЮКОВ,**

д.э.н., профессор, зав. кафедрой Экономической теории

**А.В. КАЮКОВ,**

доцент кафедры Экономики и управления на предприятии,  
Ухтинский государственный технический университет

Кредитная система является составной частью экономики. Будучи ядром взаимодействий основных составляющих экономической системы, банки призваны стать естественным регулятором, оптимизирующим цепочки данных взаимодействий. Российская специфика заключается в том, что на сегодняшний день главной задачей выступает, с одной стороны, максимально быстрый качественный переход экономики из состояния становления к стадии развития, с другой стороны, этот процесс в силу высокого уровня обобществления и взаимозависимости должен пройти относительно безболезненно.

Кредитная система представляет собой внутренний интегратор, с помощью которого можно ускорять и упорядочивать процесс становления реального сектора экономики в целом и оборот инвестиционных ресурсов, в частности.

Если в первую половину «десятилетия реформ» банки развивались наиболее динамично, что было обусловлено их уходом из сферы материального производства и сосредоточением внимания на спекулятивно-финансовой деятельности, то кризис 1998 года поставил под сомнение правомерность их существования и доказал внутреннюю асимметричность конструкции, возникшей в условиях рыночного романтизма и либерально-демократической эйфории.

Необходимо также отметить, что в результате внутреннего дисбаланса функционирующей кредитной системы цепочки взаимодействий между ее субъектами и реальным сектором экономики стали настолько консервативными, что без существенных, в первую очередь, институциональных, изменений, разговоры об интенсификации экономического роста представляются бессмысленными. Добавим также, что преобразования должны осуществляться с учетом генетической природы отношений, возникающих в системе кредитования экономического оборота инвестиционных ресурсов, а не под влиянием каких бы то ни было заранее заданных принципиальных установок.

Сказанное означает, что философия преобразований российской кредитной системы должна учитывать необходимость преодоления проблем, накопившихся в переходном периоде и продолжающих существовать в наши дни по причине сохранения прежнего курса и его дальнейшей мутации.

В частности, С. Дубинин отмечает, что «...высокая инфляция и высокие транзакционные издержки делают нашу экономику неэффективной, а инвестирование в нее проблематичным. Хотели ли мы построить такую рыночную экономику? Вряд ли... И если не предложить либеральную альтернативу, то наша экономика будет развиваться по известным инерционным сценариям и постепенно станет частью экономики «третьего мира» [1].

Данная позиция поддерживается целым рядом других авторов, к числу которых относятся Я. Кузьминов, С. Алексашенко, В. Мау, О. Лацис, М. Бергер, Г. Греф, А. Шохин и др. А. Шохин, в частности, выражает озабоченность усилением взаимосвязи между банковской системой и государством и отмечает, что на отдельных сегментах рынка государство занимает доминирующее положение, осуществляя прямое нерыночное кредитование избранных промышленных групп.

Исходя из этого, он предлагает реализовать комплекс мероприятий, направленных на: ослабление антиконкурентного давления на банковскую систему через подконтрольные банки, в том числе посредством выхода государства из капиталов некоторых банков путем продажи долей частным инвесторам; снижение административного и фискального давления; удешевление доступа на рынок субъектов, в том числе через упрощение правил лицензирования; расширение информационного обмена между российскими и международными банками [2].

Таким образом, представленная позиция отражает необходимость дальнейшего вытеснения государства из сферы финансово-кредитных отношений. При этом авторы не указывают на особенности оборота инвестиционных ресурсов, генетическую природу долгосрочного кредитования и специфику субъектов кредитной системы, работающей не на потребительский рынок, а на оборот инвестиционных ресурсов. По-нашему мнению, в этом и заключается основная ошибка экономического реформирования, когда берутся расширительные и общие установки классического рынка в виде свободы выбора, независимости и конкуренции и распространяются на всю экономическую систему без учета ее исторической логики, технологической структуры и социальной значимости инвестиционных ресурсов.

Известно, что с началом радикальных рыночных преобразований в идеологии и политике реформирования доминировали либеральные представления, которые предопределили ставку на форсированное и максимальное вытеснение государства из экономики. Причем само такое вытес-

нение рассматривалось как достаточная предпосылка для запуска рыночного механизма. Однако, многочисленные провалы и неудачи в реализации стратегии либерального рыночного реформирования предопределяют необходимость провести существенную коррекцию оценки роли и функций государства в переходной экономике России.

Не случайно, в Послании Президента РФ Федеральному Собранию от 25.04.2005 г. указано, что «...пора четко определить те сферы экономики, где интересы укрепления независимости и безопасности России диктуют необходимость преимущественного, – выделено нами, – контроля со стороны национального, в том числе государственного капитала. Имею в виду некоторые объекты инфраструктуры, предприятия, выполняющие оборонный заказ, месторождения полезных ископаемых, имеющих стратегическое значение для будущего страны, а также для будущих поколений россиян, а также инфраструктурные монополии» [3].

В этой связи отметим, что кредитная система, и особенно та ее часть, которая призвана обслуживать оборот инвестиционных ресурсов, имеет самое непосредственное отношение к стратегической сфере национальных интересов, определяющих будущее страны. Это обусловлено тем положением и той ролью, которое играет кредитование инвестиционной деятельности в системе воспроизводства: оно служит источником финансирования капиталовложений, механизмом накопления капитала для нужд расширенного воспроизводства в форме строительства новых объектов, реконструкции и модернизации действующих, а также средством, обеспечивающим в перспективе материально-техническую базу экономики высоким конкурентоспособным статусом. В этом и состоит стратегический смысл любой экономики, подкрепляемый соображениями национальной безопасности. Именно такой подход используется сегодня в ряде стран с развитой рыночной экономикой. Что касается классических и основополагающих принципов рыночной экономики, связанных со свободой выбора, независимостью и конкуренцией, то, взятые в чистом виде, они не могут быть абсорбированы современной экономикой, в том числе и российской. Это вчерашний день Запада, который в настоящее время все больше ориентируется на смешанные формы организации экономики, учитывающие использование как рыночного механизма, так и элементов государственного регулирования и являющиеся более адекватными современному типу общества.

Очевидно, совершенствование регулирования российской системы взаимосвязи кредитной деятельности с реальным сектором экономики должно основываться на вышеприведенных рассуждениях о переосмыслении роли централизованного начала и на тех узловых проблемах, которые были выявлены в предыдущих главах нашего исследования. Данное теоретическое положение является конституирующим в теории кредита, связанным с основным и принципиальным моментом совершенствования меха-

низма управления экономикой вообще. Фиаско реформ в 1990-е годы главным образом определяется тем, что критическое осмысление либеральной идеи «скользило» по поверхности (на уровне масс-медиа), преследовало цель осуществить по максимуму устранение централизованных начал в управлении, прогнозировании, ценообразовании, формировании приоритетов и т.п. Незыблемыми оставались ориентиры на свободу выбора, независимость и конкуренцию. В настоящее время все чаще приходят к убеждению о необходимости преодоления этого «табу».

Среди основных вопросов совершенствования экономической системы нашей страны выдвигается задача корректировки и повышения роли государственного регулирования кредитования инвестиционной сферы. В частности, М.Е. Елизаветин пишет, что нынешняя «политика в стиле *laisser-faire*, на наш взгляд, неуместна, когда речь идет об элементарном разбазаривании накапливавшегося годами промышленного потенциала, который сегодня экономически менее выгодно восстанавливать и сохранять на фоне баснословных доходов от массивной добычи и экспорта природных ресурсов. И если, – пишет он, – нынешний отечественный частный бизнес не берется за решение проблемы недогрузки производственных мощностей, то либо надо создать условия, чтобы это стало выгодно в силу налоговых и иных льгот, либо государство само должно выступать гарантом или участником инвестиционных проектов в подобных отраслях» [4].

По мнению А.И. Казьмина, президента Сбербанка РФ «... банковская система не может нормально развиваться и тем более обеспечивать долгосрочное кредитование, инвестирование в отечественную промышленность без системы рефинансирования. Насколько отвечает требованиям экономической политики максимальное дистанцирование монетарных властей... от проблем развития экономики? – Отвечая на этот вопрос, Казьмин подчеркивал, что – государственные стратегические задачи не могут решаться без поддержки государства» [5].

Таким образом, необходимость корректировки механизма кредитования инвестиционной сферы подчеркиваются сегодня многими специалистами в этой области – как практиками, так и исследователями. При этом корректировка механизма кредитования предполагает разные наборы инструментария для кредитной системы и для реального сектора экономики, хотя между этими самостоятельными сферами безусловно существуют общие факторы взаимодействия и взаимообусловленности.

«Общий анализ, – пишет, в частности, В.В. Иванов, – параметров развития банковского и реального секторов экономики России за последние 10 лет не позволяет выявить явных закономерностей. Однако, в том, что такая взаимосвязь существует, вряд ли у кого есть сомнения. По крайней мере, всем понятно, что в отсталых в экономическом отношении странах трудно найти процветающую банковскую систему» [6].

Данное обстоятельство, прежде всего, свидетельствует о том, что ха-

---

рактер взаимосвязи развития рассматриваемых сфер экономики более сложен, чем это представляется в теоретических построениях. Он предопределяется во многом внешними факторами и локальными взаимосвязями различных элементов этих сфер, которые к тому же могут проявлять себя в отдельных временных рамках. Причем, одни и те же факторы в разные периоды времени могут неодинаково влиять на развитие кредитного и реального секторов экономики. Тем не менее, правила экономической методологии на фоне случайных и спорадических явлений предполагают наличие постоянно повторяющихся взаимосвязей, которые в целом определяются в качестве закономерностей: общих и специфических. С учетом данного положения и проведенного анализа рассмотрим сначала проблему совершенствования регулирования инвестиционной сферы (реального сектора экономики), а затем кредитной системы.

Совершенствование регулирования инвестиционной сферы предусматривают взаимоувязанное решение ряда задач. Важно, прежде всего, повысить качество менеджмента (в первую очередь финансового) на предприятиях и укрепить их инвестиционный потенциал за счет повышения эффективности хозяйствования. Необходимы также разработка новых подходов к амортизационной политике и ослабление налогового бремени на предприятия.

Повышение эффективности хозяйственной деятельности и укрепление инвестиционного потенциала предприятий может стать следствием углубления встречного процесса мобилизации внутренних резервов и применения адекватных сложившимся социально-экономическим условиям, соответствующим относительно высокому уровню обобществления оборота инвестиционных ресурсов методов государственного регулирования. Необходимо, в частности, усилить государственный контроль за динамикой тарифов на услуги естественных монополий (в том числе – за счет поэтапного сокращения перекрестного субсидирования), облегчить бремя долгов путем их досрочной реструктуризации, обеспечить максимальную «прозрачность» финансовых потоков.

Усиление государственного контроля за динамикой тарифов монополий связано, по нашему мнению, с тем, что корни инфляции в значительной степени обусловлены самой структурой экономики. Формой проявления этого выступает избыточный спрос. При этом одного подавления спросовых возможностей для достижения оптимального результата в борьбе с ростом цен, как это предусмотрено политикой монетаризма, – явно недостаточно. Поэтому для ограничения монопольной цены производителя должны применяться административные ограничения со стороны государства, рассматриваемые в качестве противовеса существующему монопольному произволу.

Примером монопольного произвола, объясняющего необходимость государственного административного вмешательства служит, в частности,

ОАО «Апатит», принадлежащий группе «Фосагро», который контролирует 65% мирового и 85% внутреннего рынка апатитового и нефелинового концентрата [7]. Качественный российский апатитовый концентрат пользуется большим спросом за границей, поэтому отгружать его российским потребителям невыгодно. В связи с этим внутренние цены на апатитовый и нефелиновый концентрат были повышены группой «Фосагро» настолько, что они стали на 50% выше, чем на внутреннем рынке США. Чистая прибыль «Апатита» в первом квартале 2005 года вследствие монополично высокой цены выросла в 4,5 раза по сравнению с тем же периодом прошлого года. В июле этого года из-за повышения цен и непоставок нефелинового концентрата предприятием «Апатит» остановлены три стекольных завода Ленинградской и один в Вологодской областях, Пикалевский глиноземный завод «СУАЛ» прекратил выпуск цемента, соды, поташа и галлия. Этот завод жаловался Федеральной антимонопольной службе на монополично высокие цены продукции «Апатита» еще пять лет назад. Дело о нарушении антимонопольного законодательства завели, но затем закрыли, объяснив ситуацию межхозяйственными разногласиями.

В то время разногласия привели к безработице: в январе 2005 года предприятия с более чем 10000 рабочих были вынуждены остановить производство, поскольку не было необходимого сырья. Строительный комплекс Санкт-Петербурга и Ленинградской области испытывает острый дефицит в цементе по той же причине неоправданно завышенных монополистом цен. И если ситуацию не разрешать своевременно, то результат один – очередной виток инфляции. А самое главное то, что данный подход блокирует возможность становления экономического оборота инвестиционных ресурсов и реального сектора экономики.

Данный пример является типичным для российской экономики. Та же ситуация наблюдается и в нефтяной отрасли, где цены на бензин достигли 60 центов за литр – как в США. В странах ближнего Востока, между тем, соблюдают следующую пропорцию: стоимость бензина внутри страны не должна превышать 40% его стоимости в тех странах, которым они продают нефть.

И напрасно нефтяники утверждают, что рост мировых цен не дает им особых доходов, поскольку повышается пошлина и налог на добычу полезных ископаемых. Расчеты свидетельствуют об обратном. Так, если в августе 2004 г. нефть продавалась по 208 долл. за тонну, а пошлина и налог составляли 57 долл., то выручка была равна 151 долл. Сегодня цена тонны равна 400 долл. за тонну, государственные сборы – 208 долл., соответственно разница составляет 192 долл., – выручка выросла на 27,1%.

Все это является логическим следствием ограниченной роли государства, главная цель которого состояла в подавлении инфляции. Безусловно, эта задача в рамках реально действовавшей системы монетаризма не могла быть решена другими средствами, кроме проведения жесткой де-

---

нежной политики по той простой причине, что долгое время они не были задействованы для достижения цели. Побочным эффектом денежных рестрикций явилось ограничение совокупного спроса, что выступало причиной экономической стагнации и тем самым ухудшало среднесрочные перспективы стабилизации цен по фактору предложения.

Сегодня стабилизация цен по фактору предложения является достаточно убедительным аргументом в защиту идеи о необходимости повышения роли государства в вопросе подавления инфляции издержек, которая блокирует становление оборота инвестиционных ресурсов и соответствующее оживление реального сектора экономики. Очевидно, что повышение роли государства в этом вопросе предполагает использование всего арсенала инструментов – от монетарных, связанных с ограничением спроса до административных, направленных на упорядочение и согласованность действий в экономическом обороте инвестиционных ресурсов.

С целью повышения согласованности действий со стороны органов власти и эффективности управления оборотом инвестиционных ресурсов в настоящее время является необходимым сосредоточение функций в одной структуре, которая на региональном уровне может быть представлена управлением по инвестиционной политике в составе министерства (департамента) экономики. Данная структура может решать все вопросы, касающиеся определения целей инвестиционной деятельности и ее приоритетных направлений, координации взаимодействия участников, организации мониторинга инвестиционного процесса в регионе, разработки программ и контроля за ходом ее реализации.

На федеральном уровне организующим ядром централизованного регулирования экономического оборота инвестиционных ресурсов могла бы стать государственная контрактная система. Ее возможности и действенность могли бы выступить серьезным стабилизирующим фактором развития реального сектора экономики, усиления взаимодействия по технологическим цепочкам сложного комплекса хозяйственных отношений, представленных разнотипными фирмами и компаниями. Федеральная контрактная система могла бы сыграть большую роль по обеспечению общественных приоритетов в развитии реального сектора экономики через разработку и реализацию социальных, инвестиционных, научно-технических и оборонных программ, направленных на оживление инвестиционной активности, становление новых видов производств и безопасности страны.

Однако для того, чтобы федеральная контрактная система функционировала эффективно и полно, она не должна ограничиваться одними сделками купли-продажи и связанными с ними инфраструктурными видами деятельности<sup>1</sup>. Эти органы призваны, прежде всего, прогнозировать

---

<sup>1</sup> Отметим, что в мировой практике с помощью контрактации решаются многофункциональные задачи: во-первых, приобретение для государства необходимых товаров и услуг; во-вторых, развитие реального сектора экономики и поддержание конкуренто-

тенденции комплекса соответствующих потребностей (производительных и личных), применяя при этом весь набор маркетинговых и логических приемов, используемых для макроэкономического уровня.

Напомним, речь идет о целенаправленной организационной структуризации «либерализованной» экономики посредством использования возможностей более высоко обобществленного оборота инвестиционных ресурсов, а не о восстановлении централизованного регламентирования (фондирования) материальных ресурсов, охватывающих буквально всю систему экономических отношений. Неэффективность жестко централизованной системы оборота доказана практикой доперестроечного развития. Кроме того, в условиях многоукладной экономики директивные задания теряют во многом всякий смысл. Поэтому вопрос стоит о введении лишь элементов централизованного управления, причем в тех секторах, развитие которых по функциональному, структурно-технологическому и воспроизводственному признакам относятся к государственным приоритетам. Таким образом, становление федеральной контрактной системы должно опираться на взаимодействие с самыми разными органами управления и, прежде всего, с кредитно-финансовыми. В этом смысле федеральная контрактная система может выступать ведущим контуром государственного воздействия на реальный сектор экономики.

Толчком к упадку большинства отраслей российской экономики стало перекрытие традиционных каналов их финансирования. Поэтому для решения поставленных задач необходимы не только специальные меры в рамках инвестиционной и промышленной политики. Следует уделить особое внимание созданию новых и активизации уже имеющихся инфраструктур финансирования. В этой связи необходимо отдельно остановиться на той роли, которую призвана играть в решении проблемы активизации реального сектора экономики отечественная кредитная система.

Напомним, в промышленно развитых странах общий объем кредитов реальному сектору экономики сопоставили с размером валового внутреннего продукта. В российских же условиях доля всех банковских активов в течение трех последних лет не превышает трети ВВП [8]. Что касается кредитов, то их доля в общем объеме инвестиций в основной капитал составляет 5,3% (см. таблицу).

Это свидетельствует о слабости российской банковской системы, не располагающей достаточным капиталом для масштабного кредитования предприятий и имеющей структуру пассивов, не способствующую долгосрочным инвестициям.

---

способности национального производства; в-третьих, регулирование распределения ресурсов, необходимых для организации производства, контроль за ценой на инвестиционные ресурсы; в-четвертых, организация взаимодействия регионов по линии поставок; в-пятых, обеспечение технического развития производства, его модернизации, перевооружения через контроль над ним в процессе реализации контрактов.

**Кредитование банковским сектором предприятий и организаций в 1998-2003 гг.**

| <b>Показатели</b>   | <b>1998</b> | <b>1999</b> | <b>2000</b> | <b>2001</b> | <b>2002</b> | <b>2003</b> |
|---|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Кредиты, предоставленные предприятиям и организациям в рублях и иностранной валюте, всего, млрд. руб.         | 300,25      | 445,19      | 763,36      | 1191,45     | 1612,69     | 2299,9      |
| Кредиты предприятиям и организациям на срок более одного года   |             |             |             |             |             |             |
| Всего, млрд. руб.   | 105,32      | 157,84      | 226,49      | 318,35      | 513,62      | 873,2       |
| Доля в общем объеме выданных кредитов, %  | 35          | 36          | 30          | 27          | 32          | 38          |
| Инвестиции в основной капитал, млрд. руб.   | 407,1       | 670,4       | 1165,2      | 1504,7      | 1762,4      | 1774,9      |
| Отношение объема долгосрочных кредитов предприятиям и организациям к размеру инвестиций в основной капитал, % | 25,9        | 23,5        | 19,4        | 21,2        | 29,1        | 49,2        |
| Доля банковских кредитов в общем объеме источников финансирования инвестиций в основной капитал, %            | 4,8         | 4,2         | 2,9         | 4,4         | 4,8         | 5,3         |
| Инвестиционные кредиты банков, млрд. руб.   | 19,54       | 28,16       | 33,79       | 66,21       | 84,6        | 94,07       |
| Доля инвестиционных кредитов в общем объеме кредитов банков, %  | 6,5         | 6,3         | 4,4         | 5,6         | 5,2         | 4,1         |

В то же время анализ участия банков в финансировании производства позволяет сделать вывод о том, что начинает намечаться тенденция активизации банковского финансового посредничества. Так, если в 1998 г. капитал банковской системы и кредиты реальному сектору экономики имели практически равные значения – около 4,4% ВВП, то уже на начало 2004г. эти цифры составили соответственно 6,1 и 17,1% [8].

Однако, дело в том, что рост кредитов реальному сектору вовсе не гарантирует использование полученных средств в качестве производственных инвестиций. Исходя из имеющихся данных об объемах кредитования этого сектора, величине инвестиций предприятий в основной капитал и доле банковских кредитов в общем объеме финансовых инвестиций в него можно примерно рассчитать удельный вес инвестиционных кредитов, выданных предприятиям и организациям (см. таблицу). Полученные цифры свидетельствуют о снижении активности банков в рассматриваемом аспекте после 1999 г. на фоне оживления инвестиционного спроса предприятий и роста общего объема кредитования реального сектора экономики.

Исходя из этого, уместно спросить, справедливы ли в этом случае утверждения о низкой активности кредитной системы в финансировании реального сектора экономики, как первопричины продолжающегося кризиса производства? Ответ зависит, по нашему мнению, от решения вопроса

о роли и месте банков в системе экономических отношений и, соответственно, выполняемых ими функций. К сожалению, по этому поводу не только в общественном сознании, но и в специальной литературе существуют явно завышенные ожидания и гипертрофированные представления.

Отмечая роль банков в хозяйственной системе, следует указать на их определенную общественным разделением труда специализацию: она заключается в том, что финансово-денежное посредничество представляет собой организационно-экономическую форму участия в распределительно-обменных отношениях. Эти отношения имеют строго заданное фазами распределения и обмена воспроизводственное предназначение. Оно состоит в определении доли каждого субъекта в валовом внутреннем продукте и доведении его до потребления.

Таким образом, банки как основное звено кредитной системы выражают организационно-экономическую форму финансово-кредитного посредничества между субъектами сферы производства и потребления и в этом смысле носят вторичный характер, обусловленный характером отношений, существующих в производстве (или реальном секторе экономики).

Данное положение позволяет сделать следующие выводы. Во-первых, кредитная система способна обеспечить рыночных агентов платежными средствами в тех масштабах, условия для которых создаются главным образом в реальном секторе экономики.

Во-вторых, рассматриваемые в качестве кредитующих организаций банки, есть субъекты краткосрочного кредитования. Разумеется, это не отрицает возможности их работы с долгосрочными кредитами, однако данное обстоятельство слабо зависит от самих банков. Решающий источник долгосрочных денежно-инвестиционных ресурсов может находиться не столько у финансово-денежных посредников, сколько в самом реальном секторе экономики (причем аккумуляция капитала возможна и без участия финансово-денежных посредников).

В-третьих, движущие силы экономического развития общества находятся опять-таки за пределами кредитной системы, хотя господствующий в стране ее тип (модель) может значительно ускорять или задерживать это развитие.

В-четвертых, коммерческие банки не могут ни концентрировать, ни, разумеется, размещать деньги в количестве, большем, нежели имеющиеся в стране (тут работает такое ограничение, как уровень монетизации экономики). Кроме того, не все имеющиеся в стране денежные средства могут и должны попадать в кредитную систему, – часть своих денег предприятия и организации вправе держать в собственных кассах (другая часть попадает в теневую экономику).

В-пятых, пресловутая «длина» привлекаемой кредитной системой денег мало зависит от самих банков, поскольку этот параметр задают, главным образом, вкладчики – юридические и физические лица. Между

тем, для любого банка является принципиальным вопрос равновесного соотношения по объему и срокам активных операций с пассивными.

В-шестых, Центробанк, в принципе, всегда в состоянии увеличить денежную массу в экономике, однако главным требованием в определении количества денег в обращении является исключение как избытка так и дефицита денег с точки зрения потребности. Это означает, что находящаяся в обращении денежная масса должна обеспечиваться востребуемой рынком товарной массой. Здесь проявляется фундаментальная зависимость деятельности кредитной системы от реального сектора экономики.

Из данных выводов вовсе не следует отрицание взаимозависимости и взаимообусловленности кредитной системы с реальным сектором экономики. Однако ясно, что конкретный анализ этой проблемы двухаспектен: к ней необходимо подходить как со стороны предприятий и организаций реального сектора, так и со стороны банков.

### Литература

1. Ясин Е.Г. Российская экономика. Истоки и панорама рыночных реформ: Курс лекций. 2-е изд. М.: ГУ ВШЭ, 2003. С. 439.
2. Шохин А.Н. Банковская реформа: стратегия или модернизация / Материалы круглого стола Комитета по финансовым рынкам и денежному обращению Совета Федерации Федерального Собрания России от 11 ноября 2002 г. Серия «Научные доклады: независимый экономический анализ», № 144. М.: Московский общественный научный фонд, 2003.
3. Послание Президента России В.В. Путина Федеральному Собранию РФ. М., 2005.
4. Елизаветин М.Е. Почему простаивают производственные мощности в России // Банковское дело. 2004. № 6. С. 7.
5. Казьмин А.И. Кредитование реального сектора экономики коммерческими банками // Банковское дело. 2004. № 6. С. 4.
6. Иванов В.В. Факторы взаимодействия банковского и реального секторов в экономике России. Текст выступления на метод. семинаре кафедры теории, кредита и финансового менеджмента СПбГУ 10 апреля 2004. С. 1.
7. Петров М. Неуд по химии // Аргументы и факты. 2005. № 34. С. 16.
8. Афанасьева О.Н. Проблемы банковского кредитования реального сектора экономики // Банковское дело. 2004. № 4. С. 34.
9. Актуальные проблемы экономической науки и хозяйственной практики: материалы Международной научной конференции 15-17 апреля 2004 г.: Секции 1-4 / Под ред. Н.П. Бойко, Г.Г. Богомазова и др. С.-Пб.: СПбГУ, 2004.

## МЕТАКАПИТАЛИЗМ – НОВАЯ МОДЕЛЬ ВЕДЕНИЯ БИЗНЕСА В ПОСТИНДУСТРИАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКЕ

**Н.С. КОНОНОВ,**

аспирант кафедры «Маркетинг»,  
«МАТИ» – РГТУ имени К.Э. Циолковского

Благодаря стремительному развитию B2B электронной коммерции, современные высокотехнологичные компании превращаются в интеллектуальный центр интеграции производственного цикла, и все больше отказываются от деятельности, требующей физического капитала. Такие компании становятся носителями новой философии бизнеса.

Цель данной статьи – исследовать идею новой экономической конструкции, выявленную двумя ведущими бизнес-стратегами компании «PricewaterhouseCoopers» Грейди Минсом и Дэвидом Шнайдером. Авторы назвали ее «метакapитализм». Они уверены, что выявленная ими модель, базирующаяся на интернет-технологиях взаимодействия между отраслевыми компаниями, уже начала активно преобразовать мировые рынки, перестраивая всю цепочку отношений «поставщик-потребитель» в сфере B2B (*business to business*, или бизнес бизнесу). В своем исследовании, опираясь на процесс деловой практики (консалтинга ИТ-компаний и производственных компаний), авторы наглядно продемонстрировали формирование новой структуры экономики и ее изменения под влиянием современных технологий. Следует отметить, что не все утверждения исследователей выглядят достаточно обоснованными и могут быть подвергнуты острой критике. Однако стратегические решения, предложенные авторами, например расширение аутсорсинга на производство; декапитализация и трансформация крупной компании (бренд-лидера) в системного интегратора с широкой сетью внешних структур; непрерывная инновационная деятельность в процессах создания, производства и продвижения товаров – уже сегодня актуальны для множества российских и зарубежных высокотехнологичных компаний.

С приходом нового века мировая экономика начала активно трансформироваться, заставляя вчерашних отраслевых лидеров конкурировать с агрессивными игроками рынка новой формации, и развиваться по совершенно новым и неожиданным направлениям, используя преимущества информационных технологий. Окончательно подтвердилась на практике жизнеспособность электронного бизнеса и действенность электронного маркетинга, превалирование онлайн-методов продвижения инновационной продукции над традиционными. Компании вынуждены непрерывно заниматься инновационной деятельностью и преобразованиями только для

того чтобы идти в ногу с усиливающейся конкуренцией. В зарубежном и отечественном высокотехнологичных секторах экономики стало характерным появление компаний владеющих известным в своей отрасли брэндом, ориентированных на инноватику и концентрирующих усилия на CRM (Customer Research Management), маркетинге отношений с клиентами, а также выполнении индивидуальных запросов потребителей. Возникла необходимость сконцентрировать внимание на ключевых факторах и процессах бизнеса, и, как результат, передавать второстепенные бизнес-процессы дочерним или внешним специализированным структурам, ориентированным на производственные и вспомогательные процессы. Преимущества, обусловленные простым владением конструкторскими и производственными мощностями постепенно уходят в прошлое, взамен появляется необходимость господства в собственных рыночных нишах на уровне брэнда.

Изменения, произошедшие за последние годы, для нас, современников, не очень заметны. Поэтому для наглядного ознакомления с процессом перехода к высокотехнологичному B2B бизнесу представлен рис. 1.

Таким образом, модель электронного бизнеса уровня B2B разделяет компании на две группы:

1. Интегратор-владелец брэнда а также идеи и технологии производства нового продукта.

2. Компании, которые группируются вокруг Интегратора для осуществления функций по производству этого продукта, образуя сеть внешних структур.



Рис. 1. Переход к электронному бизнесу B2B.

При этом компании составляющие сеть внешних структур могут быть как дочерними, так и полностью независимыми от Интегратора. Интеграторов, работающих в тесной кооперации с сетью внешних структур исследователи назвали «сообществом добавленной стоимости» (value added community), или СДС. Это ключевое понятие метакапитализма. Ди-

намичное воздействие между различными СДС приводит к появлению более сложного образования – метарынка. Метарынки построены на основе управляемых сетей внешних производственных структур, где элементы цепочки «поставщик-потребитель» непрерывно заменяются на все более и более эффективные. В условиях метарынка именно Интернет-взаимодействие делает возможными: более тесную интеграцию производственных сетей; дистанционное ведение НИОКР; поиск поставщиков материалов и контрагентов; мгновенную оплату счетов из любой точки мира; предоставление связи для управленческих групп.

В современном бизнесе уже нет ничего удивительного в том, что европейская компания посредством только интернет-систем управляет полуавтоматизированным производством в Китае, одновременно ведет разработку сложного узла для нового изделия где-нибудь в Японии и отслеживает движение сырья поставляемого, например, из России.

Поскольку Интеграторы передают на аутсорсинг внешним структурам функции по производству комплектующих, системы материального производства, а также сборку ранее разработанной и запатентованной брэнд-продукции, они становятся все менее и менее вовлечены в процесс изготовления серийного продукта. Чаще всего Интеграторы используют собственное производство для изготовления узкоспециализированных, критически важных и сложных узлов дабы избежать возможной угрозы потери уровня качества или угрозы недобросовестного партнерства со стороны участников сети внешних структур. В случае, когда участники сети внешних структур самостоятельны и независимы от Интегратора, основной его бизнеса часто становится производство и реализация технически сложных элементов с большой нормой прибыли.

Переключивание производственных процессов на сеть внешних структур высвобождает огромный капитал, который может быть направлен на разработку новых продуктов, инновационную деятельность, НИОКР, разработку и продвижение брэндов, привлечение потребителей, управление снабжением и распределением, а также другие процессы обеспечивающие лидерство в отрасли. Пример трансформации бизнеса несет автомобильная промышленность развитых стран. В последние годы внимание в этой отрасли сконцентрировалось на совершенствовании цепочки поставщик-потребитель, кастомизации продукции, сокращении сроков разработки и вывода на рынок новых моделей, наделении их инновационными и дорогостоящими составляющими системам комфорта и безопасности. Возрастает глобальная интеграция, и компании в значительной мере смещают производство деталей и узлов автомобилей в сторону внешних структур.

СДС могут сами выбирать себе Интегратора (Бренд-компанию) в качестве партнера по альянсу. На рис. 2 отображен процесс формирования СДС.

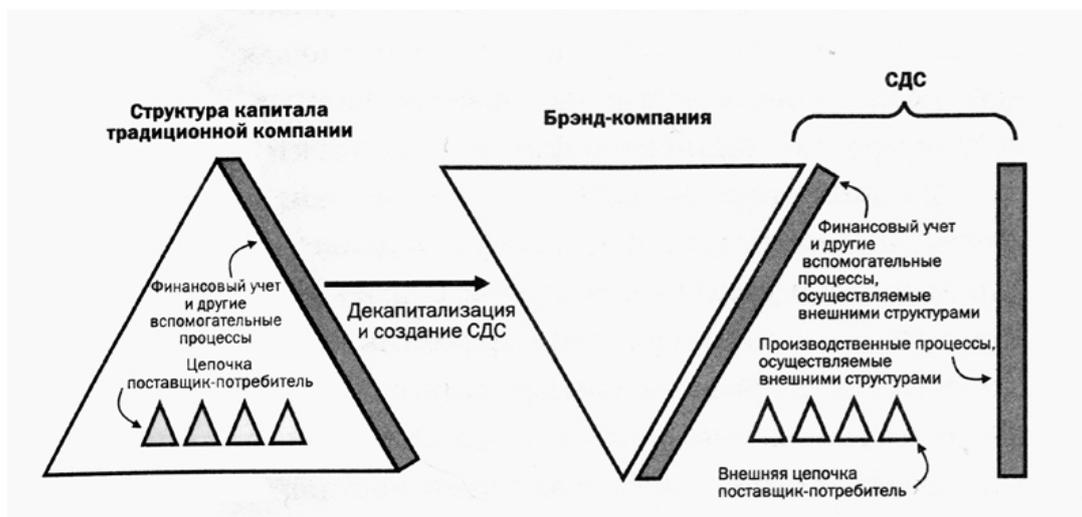


Рис. 2. Формирование СДС.

Ключевым фактором здесь служит Интернет-взаимодействие, которое дает беспрецедентные возможности для участия в мощных онлайн-торговых объединениях или их создания. Так межкорпоративная оптимизация достигается без прямого вложения капитала участниками. Хорошо организованные СДС связанные друг с другом упорядоченными процессами и объединенные общей технологией предлагают своим участникам непрерывный процесс оптимизации, по результативности во много раз перекрывающий те достижения которых добиваются компании, опирающиеся лишь на собственные ресурсы. В полностью работоспособной сети даже самый мелкий участник с небольшой физической базой, но с выдающимся интеллектуальным капиталом, может создавать продукцию и поставлять ее на рынок с масштабом и эффективностью, которые доселе были недостижимы даже для крупного предприятия. И основная идея метарынков, их привлекательная для инновационного бизнеса сущность, состоит в том, что такая компания по прошествии какого-то времени сама может стать Интегратором и создать вокруг себя новое СДС. Это и называется динамичностью метарынка который существует, постоянно изменяясь вместе со своими участниками, позволяя всем им оперативно изменять конфигурацию моделей ведения бизнеса по мере изменения рыночных условий. Динамика метарынка, построенная на концепции «свободных игроков» – легко входящих и выходящих из СДС участников, повышает эффективность деятельности «сообщества» в целом. Компании, инвестировавшие средства в новые технологии первыми (обычно ими оказываются новички, которые ищут свою нишу на рынке), в случае успеха получают значительное преимущество, и, в конце концов, вытесняют существовавшие до них фирмы. А постоянная инноватика, как уже говорилось выше, – это характерная черта постиндустриальной экономики. Кроме того, коллективные усилия множества сетевых игроков, анализирующих потребности и возможности рынка, совместно работающих над созданием продук-

---

ции и услуг, пользующихся материально-технической базой друг друга, понимающих преимущества и недостатки выпускаемой продукции – создают коллективный интеллект, у которого скорость реакции и чувствительность к запросам конечных потребителей значительно превосходят прежние уровни. Большим преимуществом модели СДС служит также ее либеральность. Участником «сообщества» может стать как организация, так и любое частное лицо – исследователь, разработчик, ученый, словом – независимый специалист. Современные технологии интернет-коммуникаций делают простой, комфортной и быстрой передачу данных, что, в свою очередь, сокращает сроки НИОКР.

Споры о том, будет ли традиционный бизнес полностью заменен электронным, утихли. Большинство аналитиков соглашались с тем, что традиционные формы будут сосуществовать с виртуальными даже потому, что конечному пользователю иногда хочется перед покупкой взять в руки продукт. Это общепризнано даже в розничной торговле, подвергающейся сильнейшему натиску со стороны интернет-магазинов которые имеют несравненно более низкие издержки и, следовательно, более привлекательные цены. Однако ритейлеры быстро освоили интернет и пришли к выводу что смешанный канал – это наилучшая стратегия. Например, такие крупные российские сети электроники, как «Эльдорадо», «М-Видео», «Мир», «Евросеть» давно продают товары через интернет по более низким ценам, чем в своих обычных магазинах.

А для высокотехнологичного предприятия в современных условиях главной должна быть способность совершенствоваться, быстро принимать обоснованные решения при недостатке информации, поддерживать рискованные шаги и даже переносить неудачу без катастрофических последствий. В случае неудачи такая организация должна уметь извлекать уроки из своих ошибок, быстро адаптироваться и двигаться вперед. Жизненно важно обладать либеральной, свободой для перестройки самой себя структурой. Ведь метакапитализм – это фактически экспериментальная среда, которая поощряет свободное апробирование новых идей как в продуктах и способах их продвижения, так и в методах ведения бизнеса в целом.

Наилучший подход для конкретной компании зависит от двух ключевых показателей. Один из них – это уже существующий в организации уровень возможностей ведения электронного бизнеса. Иными словами, уровень ее готовности к восприятию среды электронного бизнеса. А второй – уровень неопределенности, создаваемый новой экономикой для этой компании, т.е. того, насколько велик ее риск, если она не адаптируется к среде метарынка.

---

## **ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ МЕНЕДЖМЕНТ КАК ОДИН ИЗ СПОСОБОВ ПОВЫШЕНИЯ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ ЭКОНОМИКИ**

**К.А. КОРОБОВ,**

аспирант кафедры «Производственный менеджмент»,  
«МАТИ» – РГТУ имени К.Э. Циолковского

Повышенное внимание к энергетическому менеджменту, которое наблюдается в последнее время, обусловлено его огромными возможностями в деле повышения энергоэффективности российской экономики, как в целом, так и в её отдельных секторах.

Прежде всего, трудно переоценить потенциал энергоменеджмента в преодолении несовершенства управленческих подходов, в правильной регулировке управленческих механизмов по переходу на энергосберегающий путь развития. Как показывает практика, решение проблем рачительного, рационального использования энергетических ресурсов невозможно без создания эффективного менеджмента, который позволил бы проводить работы по энергосбережению целенаправленно, системно и умело, как с учетом специфики функционирования того или иного учреждения, предприятия, комплекса, так и с учетом всех нюансов, вытекающих из реализации энергосберегающих мероприятий.

Именно поэтому необходимо добиваться того, чтобы повышение уровня управленческих решений с целью снижения энергетических издержек вошло в систему приоритетов хозяйствующих субъектов. Энергетический менеджмент должен стать органической частью системы управления, поскольку без его участия нельзя решить как задачу определения наиболее эффективных направлений по внедрению энергосберегающих мероприятий, так и сам алгоритм решения этой задачи.

Опыт развитых стран показывает, что энергосбережение – это самостоятельный вид производственной деятельности, требующий определенной подготовки, специальной организации и систематической, целенаправленной работы.

Необходимо отметить, что актуальность этих проблем будет со временем только нарастать. В ближайшие годы цены на газ и электроэнергию будут расти, а к 2011 году они, по предварительным расчётам правительства, выйдут на уровень наиболее развитых стран. Без повышения эффективности использования энергоресурсов, без реализации программ энергосбережения наша промышленность, вся российская экономика будет поставлена в крайне трудное положение.

Эффективность использования энергетических ресурсов практически всегда была «ахиллесовой пятой» экономики нашей страны. Но если с их нерациональным использованием можно было как-то мириться в те времена, когда активно наращивалась добыча нефти, угля, осваивались новые месторождения природного газа, то сейчас высокая энергоёмкость промышленного производства, в три раза превышающая уровень развитых стран мира, продолжающийся рост энергозатрат в жилищно-коммунальном хозяйстве, крайне нерациональное использование энергетических ресурсов во многих других сферах становятся тормозом на пути развития экономики России.

Более того, нарастание напряженности в поставках топлива и энергии, которое наблюдается в отдельных регионах страны, и неблагоприятные прогнозы по поводу обеспечения этих поставок в целом по России, создают угрозу энергетической безопасности нашего государства. Из страны-экспортёра энергоресурсов Россия рискует превратиться в государство, импортирующее топливо и энергию, если их не будет хватать для обеспечения собственных нужд.

Достаточно взглянуть на динамику всё возрастающей потребности в энергоносителях, увеличения их стоимости из-за роста издержек производства, вызываемого ухудшающимися условиями добычи, хотя бы примерно оценить степень влияния других неблагоприятных факторов, и становится ясно, что нерачительное использование топливно-энергетических ресурсов становится вызовом устойчивому развитию экономики страны.

Решение задачи существенного увеличения внутреннего валового продукта, да и какое-либо заметное повышение уровня жизни народа также невозможны без урегулирования проблем, связанных с неэффективным использованием энергетического сырья. Кроме того, стабильность отечественной экономики пока ещё в значительной степени зависит от экспорта энергоносителей: нефти, газа, угля, от конъюнктуры цен, складывающихся в этом сегменте мирового рынка, а, следовательно, мы не можем кардинально уменьшить поставки энергетического сырья, по крайней мере, до тех пор, пока наша экономика не встанет прочно на ноги.

Энергосбережение – один из ключевых индикаторов устойчивого развития, поскольку неадекватные затраты на эти ресурсы тяжким бременем ложатся на всю экономику, проявляясь на всех этапах производства: от добычи сырья и производства исходных материалов до выпуска конечной продукции. В повышении эффективности использования топлива и энергии содержится мощный импульс ускорения развития промышленного и сельскохозяйственного производства, науки, социальной сферы.

Энергетический менеджмент призван организовать и правильно регулировать это направление работы. По сути энергоменеджмент является инструментом достижения эффективности использования энергоресурсов. Его основная задача – оптимизировать управление

---

энергетическими потоками с тем, чтобы до минимума уменьшить возможные потери энергии и максимально повысить экономический эффект от её использования.

Среди устоявшихся определений энергетического менеджмента чаще всего встречается следующее: энергоменеджмент – это комплекс взаимосвязанных организационно-структурных, организационно-технических, финансово-экономических, нормативно-правовых и информационных мероприятий, позволяющий наиболее эффективно управлять энергетическими ресурсами предприятия, учреждения, организации. Важно подчеркнуть, что здесь ключевым является слово «комплекс», поскольку именно комплексность, системность подхода гарантирует успешное решение поставленной задачи.

## ОСОБЕННОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МУЛЬТИПЛИКАТОРОВ В ПРОЦЕССЕ СКОРИНГА ПРОМЫШЛЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ

**Д.В. КРАВЧУК,**

аспирант кафедры «Производственный менеджмент»,  
«МАТИ» – РГТУ имени К.Э. Циолковского

Существует несколько видов и определений скоринга, в данной статье под скорингом подразумевается начисление потенциальному клиенту определенного числа баллов за каждый ответ на вопросы стандартной анкеты. Целью оперативной оценки рыночной стоимости промышленного предприятия является привлечение инвестиций (финансирования) на оптимальных условиях. Использование мультипликаторов в механизме скоринга основывается на классических подходах к оценке стоимости бизнеса.

Оценка стоимости предприятий и их ценных бумаг базируется на использовании трех основных подходов: затратного, доходного и сравнительного. Каждый из подходов предполагает применение своих специфических методов и приемов, а также требует соблюдения особых условий, наличия достаточных факторов. Информация, используемая в том или ином подходе, отражает либо настоящее положение предприятия, либо его прошлые достижения, либо ожидаемые в будущем доходы.

1. Сравнительная оценка – оценка, базируется в основном на информации о самом предприятии, в сравнении с другими предприятиями-аналогами.

2. Доходный подход – оценка предприятия по его проектам, или, иными словами, по будущим денежным потокам.

3. Затратный подход – оценка на основе прошлого, на основе материальных и нематериальных активов.

Подходы, используемые в процессе оценки, определяются в зависимости от особенностей объекта оценки, экономических особенностей объекта оценки, а также от принципов и целей оценки. Каждый из трех подходов предполагает использование при оценке присущих ему методов. Выбор методов, в свою очередь, зависит от состава информации по конкретному объекту оценки, стратегии и методологии оценки, а также стадии отбора предприятий-аналогов.

Выбор методов оценки осуществляется в несколько основных этапов. В начале анализируется достаточность и качество информации по предприятиям-аналогам. Если найдено необходимое количество предпри-

ятий-аналогов, то рассчитываются мультипликаторы, и они используются в методе рынка капитала и методе сделок.

Если не удается найти качественной информации или необходимого количества предприятий-аналогов, то определяется возможность, использования методов основанных на анализе доходов или на анализе активов.

Методы, основанные на анализе доходов, следует использовать, когда текущие и будущие доходы предприятия могут быть достоверно определены или когда активы предприятия преимущественно состоят из машин, оборудования и готовой продукции, либо когда предприятие имеет устойчивый спрос на свою продукцию. Для определения возможности использования методов основанных на анализе доходов прогнозируется динамика будущих доходов. Если будущие доходы отличаются от текущих, то используется метод дисконтированных денежных потоков, в противном случае применяется метод капитализации или метод избыточных прибылей.

Методы, основанные на анализе активов, следует применять, когда доходы предприятия не поддаются точному прогнозу, когда предприятие обладает значительными финансовыми и материальными активами, когда оно зависит от контрактов или отсутствует постоянная клиентура. Для определения возможности использования методов основанных на анализе активов определяют, является ли предприятие действующим или же оно стоит на пороге ликвидации. Если предприятие действующее, то используется метод стоимости чистых активов, в противном случае – метод ликвидационной стоимости.

В связи с вышеизложенным, результат необходимо получать на основе использования всех трех подходов, так как только это позволяет наиболее обоснованно и объективно оценить объект оценки.

Сравнительный подход предполагает, что ценность активов предприятия определяется тем, за сколько они могут быть проданы при наличии достаточно сформированного финансового рынка. Другими словами, наиболее вероятной величиной стоимости оцениваемого предприятия либо акций может быть реальная цена продажи аналогичного предприятия (акций) зафиксированная рынком.

Теоретической основой сравнительного подхода, доказывающей возможность его применения, а также объективность результативной величины, являются несколько базовых положений. В процессе оценки в качестве ориентира используются реально сформированные рынком цены на аналогичные предприятия (акции). При наличии развитого финансового рынка фактическая цена купли-продажи предприятия в целом или одной акции наиболее интегрально учитывает многочисленные факторы, влияющие на величину стоимости собственного капитала предприятия. К таким факторам можно отнести соотношение спроса и предложения на данный вид бизнеса, уровень риска, перспективы развития отрасли, конкретные

особенности предприятия и т.д.

Сравнительный подход базируется на принципе альтернативных инвестиций. Другими словами, инвестор, вкладывая деньги в акции, покупает, прежде всего, будущий доход. Производственные, технологические и другие особенности конкретного бизнеса интересуют инвестора только с позиции перспектив получения дохода в будущем. Стремление инвестора получить максимальный доход, на размещенные инвестиции, при адекватном риске и свободном размещении капитала обеспечивает выравнивание рыночных цен.

В зависимости от целей, объекта и конкретных условий оценки сравнительный подход предполагает использование трех основных методов: метод компании-аналога, метод сделок, метод отраслевых коэффициентов.

Следует отметить, что в процессе оценки не следует применять все имеющиеся методы, а можно ограничиться лишь теми, которые более соответствуют ситуации. Главное – правильно выбрать методы.

Сравнительный подход к оценке бизнеса во многом аналогичен методу капитализации доходов. В обоих случаях определяется стоимость предприятия, исходя из величины его дохода. Основное отличие заключается в способе преобразования величины дохода в стоимость предприятия. Метод капитализации предполагает деление величины дохода на коэффициент капитализации, построенный на основе общих рыночных данных. Сравнительный подход оперирует рыночной ценовой информацией в сопоставлении с достигнутым доходом, однако доход умножается на величину соотношения называемого – мультипликатором. Выбор и расчет ценового мультипликатора является одной из главных отличительных особенностей сравнительного подхода.

Ценовой мультипликатор – соотношение между ценой продажи и каким-либо показателем по предприятию-аналогу. Он отражает соотношение между рыночной ценой предприятия и каким-либо его показателем, характеризующим результаты его производственной либо финансовой деятельности. Мультипликаторы можно разделить на две основные группы – натуральные и финансовые.

К натуральным мультипликаторам относятся такие, в знаменателе которых стоит один из натуральных (измеряемых в штуках, тоннах и т.д.) показателей. К натуральным показателям относятся:

«Цена/Мощность, в тоннах за год»; «Цена/Производство, в тоннах за год»; «Цена/Объем продаж в штуках».

Натуральные показатели применимы в конкретных отраслях или группах отраслей, в связи с этим их также называют «специфичными для сектора». Для конструирования натуральных показателей выбираются те факторы, которые являются определяющими для выручки или размеров активов оцениваемого предприятия и предприятий-аналогов.

К финансовым мультипликаторам относятся такие, в знаменателе

---

которых стоит один из денежных показателей. Финансовые мультипликаторы, в свою очередь, делятся еще на две группы – моментные и интервальные.

К моментным мультипликаторам относятся:

«Цена/Балансовая стоимость»; «Цена/Чистая стоимость активов»; «Цена/Дивидендные выплаты».

К интервальным мультипликаторам относятся:

«Цена/Прибыль»; «Цена/Денежный поток»; «Цена/Выручка».

Следует отметить, что между натуральными и финансовыми мультипликаторами существуют концептуальные различия. Фундаментальным отличием финансовых мультипликаторов от натуральных является то, что данные мультипликаторы являются универсальными и применимы для всех отраслей. Натуральные показатели в свою очередь являются специфичными для каждой конкретной отрасли или группы отраслей.

Ценовые мультипликаторы являются основным инструментом определения рыночной стоимости предприятия в сравнительном подходе. Ценовые мультипликаторы рассчитываются по всем отобранным предприятиям-аналогам.

В таблице представлены наиболее часто используемые в процессе оценки финансовые мультипликаторы.

Однако не стоит забывать об ограничениях метода оценки по мультипликаторам. Благодаря кажущейся простоте и скорости проводимых вычислений сравнительный метод оценки получил широкое распространение, но нельзя забывать о том, что за быстроту и простоту приходится платить, и в первую очередь – точностью оценки.

Таким образом, метод оценки по мультипликаторам таит в себе определенные угрозы, возникающие из-за того, что при использовании рыночной информации крайне трудно грамотно учесть настроения рынка. Рынок в целом может быть «перегрет» или, наоборот, подвержен паническим настроениям инвесторов, а кроме того, может переоценивать или недооценивать предприятия какой-то определенной отрасли, которая на данный момент «в моде» или «не в моде» и т.д. В этих случаях значения мультипликаторов для группы предприятий-аналогов оказываются искаженными по сравнению со значениями, рассчитанными на основе их справедливых цен. Следовательно, достоинства мультипликаторов есть продолжение их неустраняемых недостатков.

## Наиболее часто используемые в процессе оценки финансовые мультипликаторы

| № | Мультипликаторы                     | Особенности   | Преимущества   | Недостатки  |
|---|-------------------------------------|---|--|---|
| 1 | Цена/Прибыль<br>Цена/Денежный поток | Данные мультипликаторы являются наиболее распространенным способом определения стоимости, так как информация о прибыли оцениваемого предприятия и предприятий-аналогов является наиболее доступной.   | В качестве базы для расчета мультипликатора используется не только сумма прибыли, полученная в последний год перед датой оценки.   | Мультипликатор цена/прибыль существенно зависит от методов бухгалтерского учета. Поэтому если в качестве аналога выступает зарубежная компания, следует привести порядок распределения прибыли к международным стандартам финансовой отчетности. Только после проведения всех корректировок будет достигнут необходимый уровень сопоставимости, позволяющий использовать ценовые мультипликаторы.   |
| 2 | Цена/Дивиденды                      | Мультипликатор целесообразно использовать, если дивиденды выплачиваются достаточно стабильно как на предприятиях-аналогах, так на оцениваемом предприятии, либо способность предприятия платить дивиденды может быть обоснованно спрогнозирована. Необходимо удостовериться, что сумма дивидендов рассчитана по годовой процентной ставке, даже если дивиденды выплачиваются ежеквартально. | Данный мультипликатор может рассматриваться как на базе фактически выплаченных дивидендов, так и на основе потенциальных дивидендных выплат  | Данный мультипликатор используется достаточно редко, несмотря на доступность необходимой для расчета информации. Это связано с тем, что порядок выплаты в компаниях открытого и закрытого типов существенно различаются.  |
| 3 | Цена/Выручка                        | Данный мультипликатор является одним из самых распространенных при оценке предприятия по продажам   | Если целью является оценка при поглощении, то данный мультипликатор исключает возможность повышения цены за счет кратковременного роста прибыли, обеспечиваемого усилиями финансового менеджера. | В конечном счете, стоимость любого актива определяется размером той прибыли, которую он способен принести инвестору. Объем выручки в этом случае всего лишь один из факторов влияющих на прибыль. Соответственно сравнимые предприятия с одинаковыми объемами выручки, могут иметь совершенно разную прибыльность и как следствие разную стоимость. Таким образом, мультипликатор цена/выручка не учитывает разницы в эффективности управления сравнимых предприятий. |
| 4 | Цена/Балансовая стоимость активов   | Оптимальная сфера применения данного мультипликатора – оценка холдинговых компаний либо необходимость быстро реализовать крупный пакет акций.   | Для расчета в качестве финансовой базы цена/балансовая стоимость активов (Enterprise value/Book value of assets – EV/BV или EV/BVA) используется балансовая стоимость пред-                      | Этот мультипликатор относится к так называемым моментным показателям, поскольку используется информация о состоянии на конкретную дату, а не за определенный отрезок времени.   |

|   |   |  |   |  |
|---|---|--|---|--|
|   |   |  | <p>приятий-аналогов на дату оценки либо на последнюю отчетную дату. Этот мультипликатор относится к так называемым моментным показателям, поскольку используется информация о состоянии на конкретную дату, а не за определенный отрезок времени.</p> | <p>приятий-аналогов на дату оценки либо на последнюю отчетную дату. Этот мультипликатор относится к так называемым моментным показателям, поскольку используется информация о состоянии на конкретную дату, а не за определенный отрезок времени.</p>  |
| 5 | Цена/Чистая стоимость активов           | <p>Его применяют в том случае, если соблюдаются следующие требования:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>оцениваемое предприятие имеет значительные вложения в собственность</li> <li>основной деятельностью предприятия являются хранение, покупка и продажа подобной собственности.</li> </ul> | <p>Позволяет оценить реальную стоимость активов.</p>  | <p>Необходимо соблюдать принцип соответствия числителя знаменателю.</p>  |
| 6 | Цена/Стоимость замещения чистых активов | <p>Данный мультипликатор рассчитывается по рыночным ценам активов и показывает на сколько эффективно управляются активы предприятия.</p>   | <p>Большая стабильность и меньшая зависимость от текущих изменений экономической конъюнктуры по сравнению с чистой прибылью.</p>  | <p>Трудности с расчетом стоимости замещения активов.<br/>Данная группа мультипликаторов тоже имеет свои недостатки. Наиболее существенным является то, что мультипликаторы данного вида могут быть искажены, так как базы для их расчета являются бухгалтерские величины, зависящие от применяемых норм бухгалтерского учета.<br/>Также на баланс не числится так называемый «человеческий капитал» (стоимость знаний и умений сотрудников).<br/>Следовательно, существуют ограничения в применении данной группы мультипликаторов при оценке предприятий, важным активом которых является человеческий капитал (предприятия сервиса).</p> |
| 7 | Цена/Физический объем                   | <p>В этом случае, цена сопоставляется не со стоимостным, а с натуральным показателем, который отражает физический объем производства.</p>  | <p>Применение данных мультипликаторов эффективно, если доход, получаемый с одного клиента, сходен для оцениваемого предприятия и предприятия-аналога.</p>   | <p>При сравнении предприятия должны быть монопродуктовыми и производить однородный продукт.<br/>Разная структура продукции оцениваемого предприятия и предприятия-аналога.<br/>Различное качество производимой продукции оцениваемого предприятия и предприятия-аналога.</p>   |

---

## ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ И КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ТОРГОВОЙ КОМПАНИИ НА ОСНОВЕ СТРАТЕГИЧЕСКИХ ИННОВАЦИЙ

**Б.Л. КУЧИН,**

д.т.н., профессор кафедры «Маркетинг»

**С.Б. ФИЛИПЧЕНКОВА,**

соискатель кафедры «Маркетинг»,

«МАТИ» – РГТУ имени К.Э. Циолковского

Высокая конкуренция, а также быстрое насыщение российского рынка товаров и услуг требует для устойчивого функционирования торговых компаний разработки долгосрочных маркетинговых стратегий, использующих современные инновационные технологии.

В статье предлагается новая маркетинговая стратегия развития для оптовой торговой компании. Стратегия строится на концепции Р. Каплана и Д. Нортон [2], которая затем развивается на основе создания инноваций. Разрабатываются инновационные модели развития компании на основе использования методики, предложенной в Гарвардской бизнес-школе У. Чан Кимом и Рене Моборн [3].

Неустойчивость многих торговых компаний на российском рынке товаров и услуг во многом объясняется отсутствием стратегического видения своих целей и задач в условиях жесткой конкуренции и насыщения рынка. Только наличие маркетинговой стратегии на среднесрочную и долгосрочную перспективу может обеспечить торговой компании устойчивое развитие и рост в течение длительного времени.

Всё возрастающий интерес приобретает на российском рынке концепция, предложенная в 1990-е годы в США Р. Капланом и Д. Нортон, получившая название – «Сбалансированная система показателей» и завоевавшая широкое признание за рубежом. В статье даётся методика разработки маркетинговой модели ССП (Сбалансированной системы показателей) для оптовой торговой компании, работающей на российском рынке.

Рассмотрим основополагающие моменты концепции ССП (Сбалансированной системы показателей).

**Главная идея концепции** состоит в увязке в единое целое финансовых и нефинансовых показателей функционирования системы. Именно единое стратегическое видение финансовых и нефинансовых перспектив компании и их динамическое взаимодействие и создаёт тот синергетиче-

ский эффект, который существенно повышает её конкурентоспособность и долгосрочную устойчивость на рынке [1].

К основным понятиям ССП относятся [2]:

- *Перспективы* – декомпозированная стратегия управления. Обычно существует четыре перспективы: финансы, клиент (маркетинг), внутренние процессы (производство) и обучение и рост (персонал). Могут существовать другие перспективы или заменена часть из них в зависимости от специфических потребностей стратегии. Перспектива является важнейшим элементом стратегии, часто представляющим категорию или точку зрения владельца;

- *Цели* – это изложение стратегического намерения. Цели определяют, как будет выполняться стратегия. Вообще, цели образуют блоки для построения стратегии организации в целом;

- *Критические факторы успеха* – определяют основное (одно из основных) направлений при достижении конкретной цели;

- *Показатели* представляет собой величины для измерения эффективности выполнения соответствующих критических факторов успеха. Показатели связаны со спецификой действий по достижению целей и становятся средством оценки выполнения стратегических целей. Основные показатели служат для прогнозирования будущей деятельности;

- *Критерии* – количественное значение показателя. Установление критериев заложенных в BSC происходит на основании накопленного опыта или путем сравнения (benchmarking). Критерии создают возможности для успеха, помогают организации вести мониторинг достижения поставленных стратегических целей по отношению к ожидаемым результатам;

- *Причинно-следственные связи*. Критические факторы успеха связаны друг с другом причинно-следственными связями. Эти связи аналогичны отношениям «если-то». Например, если банк сокращает время обслуживания клиентов (Цель 1), то ему потребуется меньше персонала (Цель 2), клиенты будут более удовлетворены сокращением времени (Цель 3) и престиж, следовательно, прибыльность банка возрастет (Цель 4). Эта очевидная причинно-следственная связь. Причинно-следственные связи изображаются в стратегической карте предприятия.

- *Стратегические мероприятия* являются теми действующими программами, которые реализовывают выполнение стратегии. Именно эти мероприятия будут сфокусированы на обеспечении достижения стратегических результатов. Все мероприятия, выполняемые в организации, должны быть увязаны со стратегией в ССП. Именно **перспективы** и представляют собой ядро концепции Р. Каплана и Д. Нортон. Как видим, здесь увязываются воедино **количественные показатели**: финансы и производство, и **неколичественные**: уровень персонала и организация маркетинга. Только тесное взаимодействие этих перспектив и позволяет эффективно

стратегически развиваться компании. Графическое изображение в матричном виде перспектив и представляет собой **стратегическую карту компании**. Стратегическая карта компании – это модель стратегии её развития. Заметим, что разработка стратегической карты для различных компаний – всегда творческий процесс. При разработке стратегической карты прежде всего нужно выделить стратегические цели, общие для всей компании, – это: **увеличение объема реализации продукции, получение устойчиво растущей прибыли и обеспечение стабильности компании**. С точки зрения прибыли в торговой компании всегда возникает задача оптимизации затрат, которая сводится к увеличению доходов за счёт привлечения новых клиентов при этом допуская дополнительные затраты на их привлечение. Т.е. оптимизационная прибыль – это разность между валовой прибылью и затратами на привлечение новых клиентов (включая маркетинговые расходы и оказание бесплатных услуг). **Стабильность** для оптовой торговой компании – это её важнейший показатель, так как маржа по некоторым позициям составляет часто единицы процентов и любые инвестиции окупаются только в долгосрочной перспективе. Именно клиентская база должна быть тщательно сбалансирована, чтобы потеря одного из них не привела к ощутимым потерям для компании. На уровне клиентской перспективы ССП общая задача – **быть надёжным поставщиком оптовой продукции**. Что сводится к следующим стратегическим целям: строгое соблюдение обязательств, маркетинговое исследование портрета потенциальных клиентов и оптимизация ассортимента реализуемой продукции. Здесь следует выделять: ходовой товар, товар по заказу и товар широкого спроса. В условиях Российского рынка ни одна оптовая торговая компания не может обойтись без добавления частичных функций розницы, что связано как с таможенными проблемами, так и с проблемами, связанными с объективными задержками поставок со стороны производителей. Таким образом, всегда существуют две стратегические цели: ориентированные на пользователей и ориентированные на дистрибьюторов.

Значительную часть деятельности торговой компании всегда составляют процессы логистики, включая заказ товара у поставщиков, доставку до границы, таможенное оформление, складирование и отгрузку клиентам. В результате проведённого анализа стратегическая модель (стратегическая карта) торговой компании обобщённо может быть представлена в следующем виде (см. рис. 1).

В дальнейшем для конкретной торговой системы данная стратегическая модель может конкретизироваться, уточняться и совершенствоваться в зависимости от специфических условий рынка.

Эффективность использования стратегической модели на практике может быть существенно повышена путём внедрения инновационных технологий.

| Перспектива         | Стратегические цели  | Показатели  |
|---------------------|--|---|
| Финансы             | Получение стабильно растущей прибыли                           | Чистая прибыль  |
|                     | Увеличение объема реализации                                   | Объем продаж.<br>Изменение доли рынка.<br>Количество новых клиентов.<br>Количество повторных продаж   |
|                     | Поддержание стабильности                                       | Изменение прибыли<br>Отклонения от бюджета и плана  |
| Клиенты             | Наличие оптимального ассортимента                              | Количество по каждой позиции в закупке на складе  |
|                     | Строгое соблюдение обязательств                                | Количество рекламаций<br>Расчеты по претензиям  |
|                     | Улучшение знания каждого клиента                               | Количество повторных продаж   |
| Внутренние процессы | Улучшение системы товарного планирования и управления запасами | Количество по каждой позиции (остаток на складе)<br>Стоимость минимально необходимого расчетного уровня запасов<br>Количество раз, когда определенный товар отсутствовал на складе<br>Стоимость упущенных скидок от поставщиков |
| Обучение и развитие | Создание системы анализа                                       | Количество внутренних аналитических показателей и отчетов   |
|                     | Создание структуры управления на базе ИТ-технологий            | Уровень охвата системы ИТ-технологиями  |

Рис. 1. Обобщённая стратегическая карта торговой компании.

На примере оптовой торговой компании рассмотрим методику разработки и внедрение инновационных стратегических решений. Методика базируется на **генерации инновационных ценностей** [3]. Процесс генерации состоит из двух этапов:

- анализ стратегической канвы,
- реализация стратегии 4-х действий.

Стратегическая канва – это обобщённая структура рыночного пространства, в котором функционирует торговая компания [3]. Часто стратегическую канву удобно представлять в виде матрицы размером 6×6 (карта инноваций).

По оси абсцисс отражается опыт общения и взаимодействия торговой компании с клиентами: покупка/сделка, доставка, использование товара, приобретение к товару дополнительных компонент (комплектующих), дальнейшее обслуживание товара, прекращение использования (утилизация) товара.

По оси ординат отражаются категории ценностей для потребителя: получение удовольствия от товара, простота и надёжность использования товара, престижность товара, безопасность в использовании, экологичность и простота при желании модификации товары. Заметим, что аналогичную карту инноваций можно построить и для услуг компании. Для стратегической канвы компании можно построить свою кривую ценностей. Анализ карты инноваций и призван изменить эту кривую ценностей. Для этой цели используется стратегия 4-х действий [3, с. 29-30].

Стратегия 4-х действий включает 4 основных элемента:

- упразднить (малозначимые элементы для потребителя);
- снизить (несущественные элементы для потребителя);
- повысить (главные элементы для потребителя);
- создать новые элементы, отсутствующие у конкурентов.

Для аналитических исследований обычно стратегия 4-х действий изображается в матричном виде – **стратегическая решетка** [3, с. 35-37].

На основании проведенных аналитических исследований, разработанная стратегическая решётка инноваций оптовой торговой компании, торгующей на российском рынке (рис. 2).

|   |   |
|---|---|
| <b>Упразднить</b>   | <b>Повысить</b>   |
| Ликвидация рутинной финансовой системы расчётов с каждым индивидуальным клиентом и переход на оптовую финансовую систему расчётов. Каждому клиенту присваивается свой индивидуальный код, и он переводит деньги за товар непосредственно производителю. Оптовая торговая компания получает свои комиссионные за каждого оплатившего заказ клиента непосредственно от производителя. Таким образом, обеспечивается прозрачность функционирования компании.   | Существенное увеличение объёма клиентской базы. Для привлечения новых клиентов и удержания старых внедряются новые прогрессивные формы торговли – факторинг (форфейтинг) [4], что позволяет оптовой компании предоставлять клиентам отсрочку платежей - товарный кредит. Цена товара при этом повышается, но клиенты на это мало реагируют, замыкая банк-кредитор на себя, оптовая компания получает дополнительную прибыль на факторинговых операциях.   |
| <b>Снизить</b>  | <b>Создать</b>  |
| Снижаются расходы, затрачиваемые на обслуживание клиентов. Устанавливается жесткий порог минимального оборота товаров, при котором оптовая компания работает с клиентами, все остальные клиенты отсекаются. Клиентам, принятым к обслуживанию предоставляются дополнительные бесплатные услуги: оплата проезда к месту расположения (за рубежом), оплата отелей проживания, дополнительные (по желанию) туристические услуги. При таком подходе не только остаётся стабильной на длительный период клиентская база, но она непрерывно наращивается. | Для повышения стабильности функционирования оптовой торговой компании на Российском рынке главной проблемой является снижение рисков. Главными рисками являются неплатежи (несвоевременные платежи), а также возможные возвраты товаров клиентами из-за несвоевременности поставок по причинам, связанным с несовершенством Российского таможенного законодательства.<br>Создаются на территории России новые структуры: склады и сеть розничной торговли, которые позволяют если не совсем исключить риски, то снизить их до минимума. |

Рис. 2. Стратегическая решётка инноваций.

---

Предложенной алгоритм инновационной маркетинговой стратегии для оптовой торговой компании состоит из двух последовательных этапов:

- Создание стратегической карты компании для сбалансированной системы показателей.
- Развитие стратегической модели и разработка инновационной стратегической решётки.

В результате реализации алгоритма на практике существенно повышается эффективность и конкурентоспособность оптовой торговой компании. Практическая апробация предложенной маркетинговой стратегии на ряде российско-итальянских компаний, торгующих на российском рынке одеждой и обувью, показало её высокую эффективность. Достаточно сказать, что произошёл «лавинообразный» рост объёма клиентской базы, на порядок снизились торговые риски, существенно повысились устойчивость и конкурентоспособность компаний.

Заметим, что предложенная инновационная маркетинговая стратегия носит достаточно общий характер и может быть рекомендована для применения на практике для компаний самого разного профиля.

### Литература

1. Кемпбел Э., Лачс К.С. Стратегический синергизм. СПб.: Питер, 2004.
2. Каплан Р.С., Нортон Д.П. Организация, ориентированная на стратегию. М.: ЗАО «Олимп Бизнес», 2005.
3. У Чан Ким, Моборн Р. Стратегия голубого океана. М.: Нипро Publishing, 2007.
4. Кучин Б.Л., Смирнова Л.Р., Зайцева В.О. Факторинг-финансовая схема управления вексельными потоками. М.: Верже-АВ, 2000.

## ОСОБЕННОСТИ ИНСТИТУЦИОНАЛЬНОГО ПОДХОДА В ИССЛЕДОВАНИИ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА

**Р.В. ЛЮБЕЦКИЙ,**

аспирант,

Российский государственный социальный университет

В условиях современной научно-технической революции, под воздействием которой качественно меняются все элементы производительных сил общества, эффективность функционирования экономики все более и более зависит от интеллектуального, образовательного и квалификационного уровня работников, непрерывного развития их творческих сил и способностей, принимающих форму человеческого капитала. Более того, человеческий капитал составляет значительную, а во многих передовых странах, преобладающую часть национального богатства. Так, по оценкам Мирового банка, человеческий капитал превышает 80% всех производительных богатств в Японии и 60% в США. Исходя из важности проблемы изучения влияния человеческих способностей на экономический рост, в середине 60-х годов 20 столетия последователями неоклассического направления западной экономической мысли, представителями «чикагской школы» Т. Шульцем, Г. Беккером, Дж. Минцером, Л. Туроу, М. Фишером, Дж. Кендриком и другими была разработана теория человеческого капитала.

Однако следует отметить, что и в момент зарождения этой теории и в современных условиях большинство разработок по этой проблеме базируется на неоклассической исследовательской программе, так называемой экономической теории мейнстрима. Исходя из этого, человеческий капитал исследуется как ценность, приносящая потоки доходов, в качестве которой выступает совокупность атрибутивных и приобретенных свойств и способностей человека. С помощью эмпирических данных и математических моделей доказывается, что подобного рода инвестиции приносят длительный и устойчивый экономический эффект и следовательно рыночный механизм в состоянии стимулировать расширенное воспроизводство человеческого капитала. Таким образом, центр усилий по *формированию человеческого капитала переносится на уровень индивидуального воспроизводства*. Однако такой методологический подход в исследовании человеческого капитала теоретически мало продуктивен, а практически крайне опасен. Опыт реформ в России показывает, что увеличение затрат на воспроизводство человеческого капитала исходя их индивидуальных предпочтений отнюдь не всегда приносят высокий общественный эффект на любой из фаз воспроизводства человеческого капитала. Один из примеров, под-

тверждающих этот факт это низкая рождаемость в России, да и в других странах Европы. Сегодня здесь суммарный коэффициент рождаемости составляет 1,2-1,4, в то время, когда для простого замещения поколений, т.е. для простого воспроизводства человеческого капитала необходимо 2,6 рождений на одну супружескую пару. То есть половина супружеских пар должна иметь 2-3 детей в семье. Однако в настоящее время в российской семье, как правило, воспитывается один ребенок. Исходя из рационализирующего поведения индивида, такая демографическая ситуация вполне объяснима. Сегодня иметь детей крайне невыгодно. По подсчетам американских экономистов, чтобы вырастить ребенка до 18 лет, включая его обучение в двух старших классах и на первых двух курсах колледжа, американская семья тратит от 58 до 98 тыс. долл. К этим расходам принято прибавлять потери заработков матерями в течение времени, необходимого для воспитания ребенка. В зависимости от квалификации неработающей матери эти потери составляют 93-189 тыс. долл. Видимо, в России и Польше эти затраты абсолютно несколько ниже, но относительно доходов наших граждан они также очень велики. Эти примеры свидетельствуют о несостоятельности неоклассического подхода в исследовании и реализации проблем человеческого капитала. В этой связи более продуктивной видится институциональная исследовательская программа. Основываясь на принципе методологического холизма, она требует учета влияния институциональной системы общества на воспроизводство человеческого капитала. Этот подход дает возможность понять сущность человеческого капитала не просто как ценность, приносящую поток доходов, а как общественную ценность. Далек не вся совокупность жизненных и творческих сил человека, не вся его рабочая сила участвуют в процессе производства, не все способности личности приносят доходы, а лишь те из них, которые получают общественное признание. Формирует этот общественный спрос на данную функциональную рабочую силу общество через институциональную систему. Именно она отражает потребности общества в тех или иных качественных параметрах человеческого капитала. Следовательно, *человеческий капитал – это институциональная форма бытия рабочей силы, выступающая общественной ценностью и способная длительное время приносить потоки доходов.* Такой подход к определению сущности человеческого капитала высвечивает важную, если не сказать доминирующую, роль государства в процессе его воспроизводства. Государству принадлежит приоритет в формировании соответствующей институциональной системы. В этом своем качестве она выступает как общественная форма отношений, складывающихся по поводу воспроизводства человеческого капитала. *Данная система представляет собой совокупность разнообразных институциональных форм, находящихся в иерархической взаимосвязи и взаимозависимости, где доминирующую роль занимают экономические и социальные институты.* Институциональная система имеет

---

сложную структуру. Сложность институциональной системы и многообразие институтов, входящих в нее, делают необходимым выделение некоторых *критериев*, на основании которых можно осуществить классификацию ее структурных компонентов. Одним из таких критериев является *степень сложности институциональной формы*. На основании этого критерия можно выделить три основных компонента институциональной системы: *собственно социально-экономические институты, институциональные устройства и инструменты*. Другим критерием классификации структуры институциональной системы является *масштаб воздействия данного типа социально-экономических институтов на процесс воспроизводства человеческого капитала*. На основе этого критерия институты могут быть *глобальными, локальными или внутренними*. Еще одним таким критерием является *механизм функционирования данной системы*. В соответствии с этим критерием можно выделить рыночные или организационные институты. Важным критерием анализа компонентов институциональной системы является *способ возникновения и фиксации социально-экономических институтов*. На основании этого критерия институты различаются как формальные и неформальные, а также официально-общественные или непосредственно общественные. Особое место занимает такой критерий как *уровень социальной значимости*. На его основе институты можно классифицировать как социально-значимые и антисоциальные (например, теневые) и, наконец, можно выделить еще один критерий это *национальная принадлежность*. На основе этого критерия выделяются институты либо национальные, либо импортные (иностраные). Такой подход структуре институциональной системе дает возможность понять ее исключительную сложность и неоднозначность результатов в процессе осуществления институциональных преобразований. Так, например, реформируя институциональную систему, добиваясь повышения ее экономической эффективности и делая при этом движение в сторону развития рыночных институтов на основе импорта зарубежных аналогов, можно вызвать серьезное обострение противоречий на другом уровне, например противоречия между формальными и неформальными институтами, или, того хуже, между социально значимыми и антисоциальными. За примерами далеко ходить не надо. Стоит вспомнить 122 закон о монетизации льгот, и ту бурю протеста людей, которую он вызвал и до сих пор продолжает вызывать.

---

## АНАЛИЗ РОССИЙСКОГО РЫНКА СИСТЕМ БЕЗОПАСНОСТИ

**Н.Н. ЛЯМИНА,**

доцент кафедры «Производственный менеджмент»

**С.А. КОНОВАЛОВ,**

аспирант кафедры «Производственный менеджмент»,  
«МАТИ» – РГТУ имени К.Э. Циолковского

Российский рынок систем безопасности является относительно молодым рынком, находящимся в стадии постоянного роста.

Системы безопасности включают в себя:

- системы физической безопасности (технические средства охраны объектов от внешних проникновений, систему управления доступом, сигнализация и оповещение);
- системы пожарной безопасности (системы сигнализации, оповещения и пожаротушения);
- системы промышленной безопасности (технологический отказ оборудования);
- системы экономической безопасности (противодействие промышленному шпионажу и проч.);
- системы экологической безопасности (мониторинг окружающей среды и проч.);
- системы информационной безопасности (компьютерная безопасность, противодействие электронным средствам шпионажа и проч.);
- прочие системы безопасности.

К системам безопасности относятся: системы охранного телевидения и наблюдения, системы контроля и управления доступом, охранные сигнализации, пожарная сигнализация, антитеррористическое и досмотровое оборудование, инженерно-технические средства безопасности, системы связи и оповещения, интегрированные системы (интеллектуальные знания), защита информации, средства личной безопасности.

К особенностям рынка систем безопасности относятся:

- малая информационная прозрачность;
- большой потенциал развития (разница между текущей и потенциальной емкостью рынка);
- высокий уровень использования импортного оборудования и комплектующих изделий.

Мировой рынок систем безопасности в отличие от российского рынка является вполне сложившимся рынком с объемом в десятки миллиардов долларов. Например, по данным агентства Frost&Sullivan, доходы на рынке оборудования для видеонаблюдения в 2004 году были равны 4,09 млрд. долларов. Согласно прогнозу этого агентства в 2010 году эта цифра вырастет до 8,64 млрд. долларов. Ожидается, что общие темпы роста ежегодно будут составлять около 11,3%.

Рынок завоевывает цифровая техника, сворачивается производство аппаратуры систем безопасности, использующей аналоговые технологии. Все новые модели регистрирующего оборудования, например, для систем видеонаблюдения (специальные видеомониторы, видеоприемники, контроллеры, мультиплексоры, квадраторы и др.), базируются на цифровых технологиях.

Пользователи систем безопасности все больше заинтересованы в интеграции систем в единые комплексы. Отвечая запросам потребителей, рынок разворачивается на поставку интегрированных систем. При этом во все интегрированные системы закладываются методики и технологии открытых систем, пришедших на рынок систем безопасности из IT индустрии. В качестве основных протоколов обмена информацией между различными устройствами систем безопасности используются TCP/IP и другие открытые протоколы.

Развивается сегмент антитеррористического оборудования, активизировавшийся после 11 сентября 2001 года. Происходит комплексное развитие не только досмотрового оборудования, но и биометрических систем и построения глобальных баз данных для идентификации личностей.

В настоящее время на мировом рынке систем безопасности наметилась тенденция к активной консолидации рынка, наблюдается процесс слияний и поглощений узкоспециализированных компаний более крупными, предлагающими клиентам комплексные решения по всем аспектам безопасности бизнеса.

Рынок систем безопасности является составной частью общего рынка безопасности. Сектор государственной и военной безопасности является достаточно закрытым, оценить который достаточно сложно.

Рынок охранных услуг по объему рынка значительно крупнее рынка систем безопасности. По различным оценкам объем рынка услуг составляет от 3,5 до 4,5 млрд. долларов в год. Это примерно в 5 раз больше, чем объем рынка систем безопасности, объем которого составляет, по оценкам экспертов, около 800 млн. долларов.

Структура рынка технических систем безопасности включает участников трех уровней, которые осуществляют:

- производство систем безопасности;
- дистрибуцию (продажа систем безопасности);
- установку и техническое обслуживание.

При построении структуры рынка можно выделить следующие крупные сегменты:

- государственные объекты, в том числе военные и стратегические;
- объекты инфраструктуры государственной важности;
- транспорт;
- промышленные объекты;
- коммерческие организации;
- жилая недвижимость и другие.

На рис. 1. приведено распределение долей рынка систем безопасности по основным потребителям.

Сегмент правительственных учреждений на рынке систем безопасности занимает, по различным данным 20-25%. Больше него только сегмент нефтегазовой отрасли, которому принадлежит четверть рынка. В то время как в нефтяной и газовой отраслях промышленности и на предприятиях энергетики стараются гибко подходить к закупкам оборудования для систем безопасности, правительственные учреждения рекомендуют, где только возможно, использовать оборудование отечественного производства.



Рис. 1. Распределение долей рынка систем безопасности по основным потребителям.

В России имеется около 1230 действующих банков. Их доля среди потребителей систем безопасности составляет 12%, что меньше доли нефтяной и газовой отраслей промышленности, электроэнергетики и правительственных учреждений. Однако они приобретают более дорогое оборудование и системы.

Основными факторами развития рынка являются:

- повышение риска террористических угроз;

- необходимость повышения безопасности отечественного производства и других объектов;
- рост культуры использования систем;
- благоприятный финансовый климат в стране.

Рынок систем безопасности является растущим. Каждый год объем оборотов на нем увеличивается на 10-35% в зависимости от сектора экономики. Экспертами прогнозируется, что в 2007 году объем рынка систем безопасности превысит 1 млрд. долларов, а к 2008 году достигнет 1,6 млрд. долларов.

На рис. 2. приведена динамика роста объема рынка систем безопасности до 2008 года и его доли в ВВП РФ, откуда следует, что темпы роста рынка систем безопасности опережают темпы роста ВВП страны.

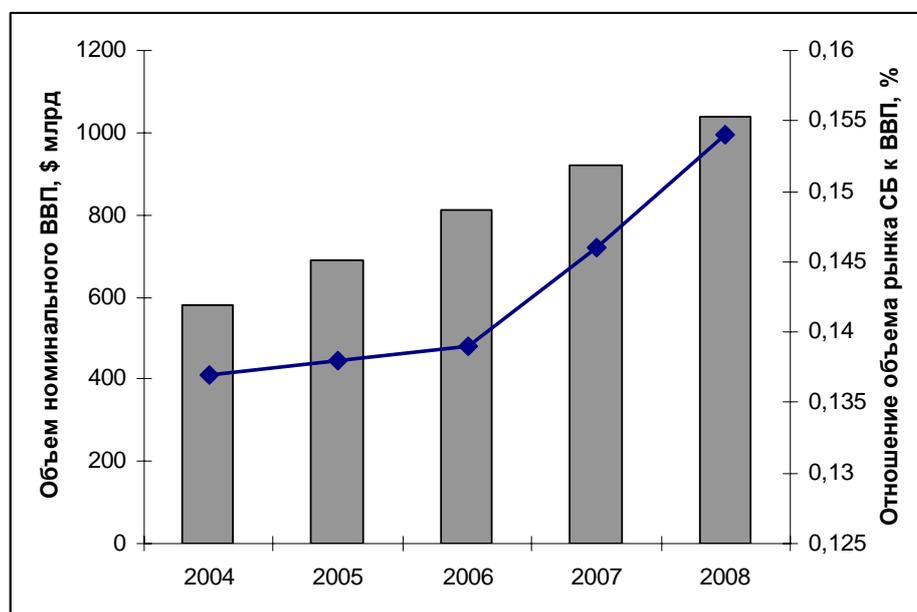


Рис. 2. Динамика роста доли систем безопасности в ВВП России до 2008 года.

Общая тенденция роста рынка систем безопасности позволяет констатировать, что данный рынок является быстрорастущим, с изменяющейся структурой, высоким уровнем конкуренции со стороны отечественных и западных разработчиков и производителей, а также с постоянным расширением числа потребителей. Состояние рынка можно оценить, как благоприятную рыночную среду для организаций НПО с широкими перспективными возможностями по развитию этих систем и поиска дополнительных рынков сбыта помимо отраслевых.

### Литература

1. Стратегии научно-технологического прорыва / Под ред. Ю.В. Яковца, О.М. Юня. М.: МФК, 2001.
2. Официальный сайт Минпромнауки: <http://www.mpnt.gov.ru>.

---

## **МЕТОДИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К АНАЛИЗУ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ КОМПАНИЙ**

**Е.А. МАЛЫШЕВ,**

к.т.н., доцент, зав. кафедрой ЭиУЭП

**А.В. АФАНАСЬЕВА,**

аспирант,

Читинский государственный университет

Анализ хозяйственной деятельности (АХД) является ведущим звеном, помогающим в принятии управленческих решений и повышении эффективности работы предприятия. АХД энергетических предприятий направлен на оценку результатов деятельности предприятий; определение влияния как внутренних, так и внешних факторов на величину тарифа; проверку соответствия применяемых тарифов, тарифам установленным региональной службой по регулированию тарифов; определение резервов по повышению эффективности работы энергетических предприятий.

В результате реформирования энергетической отрасли и разделения энергетической системы страны и региона на отдельные компании по сферам деятельности, в региональном разрезе проводится анализ деятельности трех компаний: генерирующей, региональной сетевой и регионально-сбытовой.

Особенности проведения анализа деятельности предприятий энергетической отрасли, обусловлены особенностями энергии как товара. К этим особенностям относятся: строгая зависимость объемов производства энергии от объемов ее потребления, отсутствие возможности запастись электроэнергией.

В связи с переходом с 1 января 2006 г. всех электростанций на ОРЭМ (оптовый рынок электрической энергии (мощности)) величина объемов выработки электрической энергии теперь определяется исходя из прогнозного баланса производства и поставок электрической энергии (мощности), формируемого в рамках Единой энергетической системы России по субъектам Российской Федерации.

К функциям генерирующих компаний относятся: производство электрической и тепловой энергии, а также передача и сбыт тепловой энергии потребителям. При анализе деятельности генерирующих компаний большое внимание уделяется оценке соответствия объемов фактически выработанной тепловой и электрической энергии запланированным объемам про-

изводства, изучению темпов роста и приростов объемов выработки. При комбинированной выработке на электростанциях тепловой и электрической энергии существенное внимание уделяется анализу структуры производства энергии (каков процент производства тепловой и электрической энергии в общем объеме производимой энергии на станции). Отпуск электроэнергии с шин и тепловой энергии с коллекторов зависит от: расхода электрической и тепловой энергии на собственные, производственные и хозяйственные нужды (на производство энергии по видам), удельного расхода топлива на производство тепловой и электрической энергии. Объем производства тепловой энергии, а, следовательно, и объем отпуска ее потребителям зависит от периода года и температуры окружающей среды. Также при анализе деятельности генерирующих компаний необходимо изучить фактическую структуру потребления и ее отклонение от запланированной, а также определить причины этих отклонений.

К функциям энергосбытовой компании относятся: покупка электрической энергии и последующая продажа ее потребителям (юридическим и физическим лицам, заключившим договор о покупке).

Анализ покупки электрической энергии с ОРЭМ включает в себя: анализ величины фактического объема покупки по сравнению с запланированным объемом, анализ изменения уровней тарифов по отношению к плану. Двумя основными причинами изменения стоимости покупки электрической энергии с рынка являются: изменение натуральных объемов покупной электроэнергии и изменение цены покупки.

При анализе деятельности сбытовой компании следует изучить фактическую структуру потребления и определить величину ее отклонения от структуры при утвержденных тарифах и выяснить причины этих отклонений.

Функциями сетевой компании являются: передача и распределение электрической энергии. При анализе деятельности сетевой компании следует установить отклонение объемов поступления в сеть электрической энергии от запланированных объемов. Помимо этого необходимо определить влияние на деятельность компании потерь (или технологического расхода) электрической энергии при передаче ее по сетям. Данный показатель определяется, как отношение величины потерь электроэнергии при передаче ее по сетям к объему отпуска электрической энергии из сетей региональных сетевых компаний.

Анализ себестоимости как электрической, так и тепловой энергии дает возможность выявить:

- соответствие фактически понесенных затрат затратам, установленным региональной службой по регулированию тарифов;
- определить факторы, оказывающие влияние на себестоимость;
- определить резервы снижения себестоимости энергии.

---

В процессе проведения анализа необходимо сравнить общую сумму затрат в целом и по основным ее элементам с запланированной величиной и определить изменение структуры затрат и факторы, вызвавшие эти изменения. Основными причинами, вызывающими изменения общей суммы затрат могут быть: величина объема производства энергии в натуральных показателях, структура производства энергии (при комбинированном способе производства), уровень переменных затрат на единицу энергии (к переменным затратам при производстве любого вида энергии относится технологическое топливо), общей суммы условно-постоянных затрат.

При увеличении объема производства возрастает общая сумма переменных расходов. Уровень переменных затрат на единицу энергии зависит от расхода условного топлива на единицу производства того или иного вида энергии и от стоимости 1 тонны натурального топлива. Основным принципом распределения постоянных затрат при комбинированной выработке тепловой и электрической энергии является расход условного топлива на производство. Однако полностью на производство электрической энергии относят постоянные расходы турбинного и электрического цехов. Для определения влияния переменных и постоянных расходов на величину тарифа проводят факторный анализ. Анализ затрат на содержание региональной сетевой компании, энергетического комплекса и энергосбытовых компаний проводится по каждому элементу сметы с выявления причин отклонений.

При анализе тарифов на электрическую и тепловую энергию определяется отклонение фактического уровня тарифов от утвержденных тарифов по группам потребителей, а для электрической энергии еще и по диапазонам напряжений. В процессе анализа выявляют изменения в структуре потребления и причины этих изменений. На уровень среднеотпускного тарифа оказывают влияние объемы потребления по группам потребителей и величина тарифа для каждой из этих групп.

Финансовые результаты деятельности энергетических компаний оцениваются с помощью таких показателей, как сумма полученной прибыли и уровень рентабельности.

Объем прибыли энергетических компаний зависит от объемов производства тепловой и электрической энергии, себестоимости производства, передачи и распределения энергии, а также уровня среднеотпускных тарифов. Прибыль по видам деятельности (для генерирующих компаний) распределяется по одному из следующих методов: в соответствие с учетной политикой, пропорционально переменным затратам.

Величина рентабельности электрической и тепловой энергии зависит от себестоимости энергии или услуги (для сетевых и сбытовых компаний), уровня тарифа на энергию или услугу, а также структуры потребления энергии.

---

Выявленные отклонения по результатам деятельности энергетических компаний сводятся в аналитические таблицы и определяются причины, вызвавшие эти отклонения. На основе этих таблиц делаются соответствующие выводы по выявлению резервов снижения себестоимости энергии, уменьшения величины тарифа и улучшению финансовых результатов деятельности энергетических предприятий.

Рассмотренные методы дают возможность в региональном аспекте определить функцию, с помощью которой можно находить минимальную величину затрат на производство  $Z(x, y, z)$ , где  $x$  – объем выработки энергии;  $y$  – стоимость топлива;  $z$  – постоянные затраты.

Минимизация затрат энергетических компаний влечет за собой понижение себестоимости, которое в свою очередь приводит к следующим экономическим эффектам: понижение тарифа и, как следствие, улучшение конкурентных позиций; увеличение прибыли на единицу товара при сохранении существующей величины тарифа и, как следствие, увеличение объемов прибыли компаний.

Данная работа для энергетических компаний Читинской области дала практические результаты, поэтому целесообразно разработать методику по минимизации затрат энергетических компаний с учетом факторов, влияющих на ее деятельность, и конкретных показателей для регионов. Это позволит оперативнее принимать управленческие решения при определении генерирующей компанией объемов покупки и продажи электрической энергии с ОРЭМ для максимизации прибыли.

---

## **НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ АВИАЦИОННО-КОСМИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ РОССИИ И ОСНОВНЫЕ ТЕНДЕНЦИИ В ОБЛАСТИ ИНВЕСТИЦИОННОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ**

**Л.В. МИХАЙЛОВА,**

к.э.н., доцент кафедры «Производственный менеджмент»,  
«МАТИ» – РГТУ имени К.Э. Циолковского

**А.В. ПЬЯНОВ,**

сотрудник отдела форсайта и инновационной политики,  
РосНИИ экономики, политики и права в научно-технической сфере

Низкая эффективность российской экономики (ВВП нашей страны сопоставим с объемом экономики Австралии с населением 19 млн. чел.) вполне преодолима при условии её комплексной модернизации. За последние годы для этого аккумулирован достаточный политический, управленческий и финансовый потенциал. Иностранные инвестиции играют важную роль в стабилизации и подъеме экономики, а по объему уже накопленных иностранных средств Россия занимает третье место среди развивающихся стран после Китая и Сингапура. При повышенной инвестиционной активности надо одновременно и создавать предсказуемый и прозрачный деловой климат для иностранных инвесторов, и обеспечивать защиту национальных интересов. Вполне логичны накладываемые ограничения, связанные с обязательным сохранением, как в федеральной собственности, так и в собственности российских юридических и физических лиц определенных стратегически важных для страны активов. Эти ограничения сохранятся в части предельного размера участия иностранных инвесторов в уставном капитале: в отношении авиастроительных организаций – не более 25% (согласно Федерального закона «О государственном регулировании развития авиации») и в отношении авиационных организаций – не более 49% (согласно Воздушного кодекса Российской Федерации).

Действующее законодательство использует механизмы контроля за участием иностранного капитала в уставных капиталах организаций стратегических отраслей. Но пока еще отсутствуют общие критерии отнесения предприятий (или отдельных производств) к числу стратегических, понятные иностранным инвесторам методы контроля государства за сделками с активами стратегических предприятий, имеющих стратегические производства и технологии или выпускающих стратегическую продукцию. Такая ситуация отрицательно сказывается как на инвестиционном климате,

так и на уверенности в способности государства обеспечивать свои интересы. Как видим, объективные предпосылки для активного притока частного капитала в российское авиастроение весьма ограничены, ведь на практике инвесторы часто сталкиваются с даже не оформленными юридически ограничениями (например, соображениями национальной безопасности).

Страны ЕС и США в еще большей мере ограничивают иностранные инвестиции. Так, в марте американским конгрессом был принят «Акт 2007 года об иностранных инвестициях и национальной безопасности», усиливающий контроль со стороны правительства США за зарубежными инвестициями с целью предотвращения попадания под иностранный контроль американских предприятий и фирм. В результате существенно расширены полномочия специального контрольного комитета по иностранным инвестициям в США.

На прошедших 15 октября в Москве парламентских слушаниях депутаты, иностранные инвесторы и представители российских «стратегических» компаний обсуждали условия, на которых иностранцы смогут покупать компании, занимающиеся стратегически важными видами деятельности. Выступая 24 октября на 15-м ежегодном заседании Американо-российского делового совета, помощник президента РФ Игорь Шувалов сообщил, что объем прямых иностранных инвестиций в России за 9 месяцев 2007 года превысил 40 млрд. долл., тогда как за 2006 год этот показатель составил чуть больше 30 млрд. долл.

На фоне ожидаемого бума иностранных инвестиций рассмотрим подробнее государственную политику в области авиакосмической отрасли. Конец 2006 года был отмечен формированием сразу нескольких холдингов. Создающийся на базе ФГУП «Государственный космический научно-производственный центр им. М.В. Хруничева» (ГКНПЦ) будет специализироваться на изготовлении космических носителей. Компания ОАО «Информационные спутниковые системы», формируемая на базе Научно-производственного объединения прикладной механики им. М.Ф. Решетнева (НПО ПМ), будет отвечать за российские спутниковые системы связи и навигации. Перед этим была сформирована Объединенная авиастроительная корпорация (ОАК), в которую вошли все основные российские предприятия, занимающиеся самолетостроением, включая КБ им. Туполева, ОКБ им. А.С. Яковлева, компанию «Сухой» и Авиационный комплекс им. С.В. Ильюшина. Программу решено финансировать частично из госбюджета, частично из привлеченных средств. Решением правительства на поддержку авиапрома, включая техническое перевооружение предприятий, модернизацию и авиационный лизинг, до 2012 года планируется выделить 84,5 млрд. рублей (порядка 3,38 млрд. дол.). В рамках данной программы планируется построить 431 пассажирский самолет. На смену самолетам Ту-134 придут ближнемагистральные самолеты RRJ производства ЗАО

«Гражданские самолеты Сухого», а Ту-154 будут заменены самолетами МС-21 корпорации «Иркут». В конце октября, по сообщениям компании, ЗАО «Гражданские самолеты Сухого» оформило кредит у ОАО Сбербанк России на 100 млн. евро сроком на 10 лет, – банк предоставил невозобновляемую кредитную линию для финансирования проекта создания и строительства семейства региональных самолетов «Суперджет-100».

Расчетные среднегодовые ежегодные темпы роста объемов производства авиакосмической отрасли за десятилетний период должны составить 8%, удвоив его. При этом доля ракетно-космической техники, соответствующей мировым стандартам, должна возрасти с 41% до почти 100%, обеспечив уже к 2015 году высокую целевую эффективность российской спутниковой группировки гражданского, двойного и военного назначения, и одновременно создать необходимые условия для повышения доли России на мировом рынке ракетно-космической продукции и услуг с 11% до планируемых 21%. В ходе реструктуризации необходимо пройти несколько этапов. Сначала – акционировать существующие ракетно-космические предприятия, большая часть которых имеет правовую форму ФГУП (то есть Федерального государственного унитарного предприятия; а такая форма считается несовершенной, так как в ней участвуют лица, не обладающие всеми полномочиями по распоряжению имуществом в полном объеме, а полномочия собственника этого имущества, в свою очередь, ограничены законодательством). Затем до 2010 года на их основе должны быть созданы 6 – 10 крупных интегрированных холдингов (к 2015 году их должно остаться 3 – 4), формирующихся вокруг основных направлений космической деятельности. При этом намечаемые преобразования должны произойти при сохранении уровня государственного финансирования общим объемом в 305 млрд. рублей (в ценах 2005 года) в рамках принятой Федеральной космической программы России и нескольких, связанных с космосом федеральных целевых программ. Ввиду специфики отрасли участия западных компаний в активах создаваемых холдингов практически не предполагается. Государство пошло рыночным путем, собрав активы в государственную холдинговую структуру; затем оно их реструктурирует и, скорее всего, проведет первичное размещение акций на рынке для привлечения капитала, повысив степень прозрачности бизнеса, в конечном счете, либо оставшись с блокирующим пакетом, либо полностью приватизирует всю структуру.

Каково сегодняшнее положение отрасли? На сегмент пусковых услуг приходится 70% экспорта (доля российских носителей достигает 40%), но годовой объем этого сегмента рынка оценивается в 2,5-3 млрд. долл., тогда как весь мировой космический рынок превышает 100 млрд. долл. Если, как ожидается, к 2010 году мировой космический рынок выйдет на суммарный уровень в 300 млрд. долл., то занимаемые сейчас Россией 11% космического рынка должны будут возрасти до 10 млрд. долл. ежегодно. Следует по-

нять, каким образом можно достичь такого многократного роста. Возможно, за счет укрупнения бизнеса за счет активизации процесса слияний и поглощений (Mergers&Acquisitions или коротко M&A), ведь именно так в результате слияний и поглощений последних 15 лет возникли крупнейшие мировые аэрокосмические компании Lockheed Martin, Boeing, EADS. В условиях усиливающейся глобальной конкуренции консолидация, или даже просто сложение активов, решает многие экономические задачи, обеспечивая качественный и количественный рост показателей, повышая конкурентоспособность объединенной компании, поднимая ее капитализацию.

Интеграция происходит в разных отраслях российского военно-промышленного комплекса, включая авиацию, вертолето- и судостроение, создавая благоприятные условия для решения административных задач перехода от системы директивного управления по вертикали «правительство – Роскосмос – предприятия» к современным отношениям государства и космических холдингов в рамках взаимовыгодного партнерства при выполнении федеральных программ. Деятельность самих компаний, которым предстоит сменить свою правовую форму с непрозрачных и неэффективных ФГУП на акционерные общества, будет регулироваться законодательно закрепленными принципами корпоративного управления. Создание холдингов позволит провести оптимизацию в виде сокращения и закрытия непрофильных космических активов. Количество предприятий в отрасли, которые не закрывались и не перепрофилировались, оставалось практически неизменным в течение последних десятилетий, несмотря на многократное снижение бюджетного финансирования.

Однако этих мер, вряд ли будет достаточно для оптимизации активов российских космических предприятий и повышения их конкурентоспособности и рыночной эффективности. Во-первых, улучшение экономической эффективности возможно, как правило, лишь вследствие увеличения объемов основного производства. Именно это требование является ключевым при оценке целесообразности укрупнения, ведь чем больше компания производит основного продукта, тем выше ее конкурентоспособность и капитализация. А поскольку «эффект масштаба» возникает лишь в случае объединения однотипных производств, то к российской космической отрасли это применить непросто, так как нет двух одинаковых предприятий. Второе требование к M&A заключается в «вертикальной интеграции», повышающей эффективность компании при включении в ее состав цепочки следующих друг за другом производств. Но эффект от нее высок только при условии, когда производственная цепочка доходит непосредственно до конечного потребителя, заказчика. Космическое производство каждой из компаний Lockheed Martin, Boeing и EADS выстроено одинаково эффективно в полном соответствии с этим принципом.

Третьим требованием к M&A является «рост синергии» в виде повышения эффективности бизнеса путем включения в единую систему про-

изводств, которые экономически и рыночно усиливают друг друга. И, наконец, для высокотехнологичных и поэтому более рискованных компаний особенно актуальна минимизация рисков, чему способствует диверсификация производства при работе компании на нескольких рынках одновременно. Диверсификация производства будет идти за счет поэтапного увеличения доли гражданской продукции, выпускаемой предприятиями ракетно-космической промышленности, к 2010 году с 20% до 30%. Для эффективного развития авиационно-космической отрасли необходимо, во-первых, завершить «вертикальную интеграцию» космических холдингов; во-вторых, в ходе проведения реструктуризации выйти за рамки отраслевой принадлежности, поскольку наибольшие риски связаны именно с работой на космических рынках, и объем их продукции в общих продажах межотраслевых структур не должен превышать 20-25% и даже 10-15%.

Расширяющееся сотрудничество между Россией и Украиной в области авиастроения можно по праву считать важным этапом развития отрасли. В июне 2008 года на международном авиакосмическом салоне в Le Bourget (совместно с французской Crouzet Automatismes) будет представлен новый украинско-российский реактивный Ан-148, создающийся в кооперации с ведущими компаниями 13 стран (включая усилия разработчиков из США, Германии и Франции). Ориентировочная емкость мирового рынка самолета данного класса на период до 2013 года составляет около 500 штук, а расчетная стоимость самолета колеблется от 16,2 до 18 млн. долл. в зависимости от комплектации. Еще один пример кооперации: для восстановления серийного производства самолетов Ан-124-100 «Руслан» российская группа компаний «Волга-Днепр» (один из крупнейших эксплуатантов этих самолетов) и украинская компания ОАО «Мотор Сич» создали совместное предприятие (доли участников в нем распределены соответственно 59% и 41%) – Управляющую компанию ОАО «Грузовые летательные аппараты», которая будет выполнять курирующие и организаторские функции при реализации проекта. Ранее сообщалось, что Россия и Украина договорились о постройке двух самолетов Ан-124-100 «Руслан». Такое решение было принято по итогам российско-украинских переговоров с участием руководителей авиационных и авиапромышленных компаний России и Украины, которые прошли 15 декабря 2006г. в Киеве еще в начале 90-х годов.

Самолет Ан-124 «Руслан» был создан в КБ имени Антонова в 1982 году, в начале 1990-х годов его производство было остановлено, а его модификации Ан-124-100 и Ан-124-100М-150 выпускались в Киеве и Ульяновске до 1995 года. При взлетном весе 400 т «Руслан» может перевозить груз весом до 150 т на расстояние 3 тыс. км. По оценкам, потребность в самолетах для перевозок негабаритных грузов, каким является Ан-124, в современном мире составляет от 80 до 120 машин. В дальнейшем предполагается включение в данный проект еще трех участников в лице ЗАО

«АвиаSTAR-СП», Авиационного научно-технического комплекса (или АНТК) им. Антонова и КБ «Прогресс», при этом строительство самолетов будет вестись на мощностях ЗАО «АвиаSTAR-СП». Разработано два варианта модернизации «Русланов» – ремоторизация и модернизация самолетов, которые предусматривают замену авионики на цифровую и модернизацию двигателя, что, в конечном счете, позволит уменьшить количество членов экипажа, увеличить грузоподъемность и дальность полета самолета. К числу успешных совместных проектов можно отнести также учебно-боевой самолет Як-130 и 52-местный самолет для пассажирских и пассажирско-грузовых перевозок ближнемагистрального сообщения Ан-140. Более того, на межправительственном уровне уже обсуждены перспективы объединения предприятий авиационной промышленности двух стран.

По положению на сегодняшний день интеграция российского бизнеса с европейским так и не состоялась, несмотря на успех сотрудничества с Украиной и неоднократно принимаемые шаги в этом направлении и ряд безуспешных попыток путем серии М&А получить доступ к европейским технологиям в черной металлургии, телекоммуникациях, авиаперевозках и авиастроении. Ни одна из громких сделок, в которых хотели принять участие «Северсталь», «Альфа-групп», АФК «Система», «Аэрофлот» и ОАК, так и не была заключена. В неудачах интеграционных проектов можно обвинять не столько российских бизнесменов и чиновников, сколько европейских политиков. Весьма веской причиной выступает порой запутанность корпоративного управления европейскими корпорациями. Показателен пример ведения сделки с оборонным концерном EADS (European Aeronautic Defense and Space), хозяином авиастроительной корпорации Airbus. Когда летом прошлого года Внешторгбанк (ВТБ) неожиданно объявил себя владельцем пакета EADS, европейцы были шокированы тем, что русские оказались допущены в дела концерна, выпускающего ракеты и истребители. Как только ВТБ начал добиваться места в совете директоров EADS для своего представителя и стал стремиться к приобретению блокирующего пакета концерна (на свободном рынке бумаг больше не было, но были начаты переговоры с DaimlerChrysler о сокращении доли в EADS с 22,5 до 15%), контролирующие EADS правительства Франции и Германии не допустили этого. На пакет DaimlerChrysler в 7,5% был подобран подходящий покупатель в виде синдиката европейских банков Deutsche Bank и Commerzbank. Попытка ВТБ добиться влияния на ведение дел EADS была вполне справедлива, ведь EADS принадлежат 10% акций компании «Иркут», которая производит истребители Су-27 и Су-30 и должна стать основой недавно созданной ОАК.

Другим примером отторжения нашей страны европейским сообществом стала попытка России договориться с Airbus об участии в строительстве европейских гражданских самолетов. Для ОАК это был шанс модернизировать авиационную промышленность и закрепиться на международ-

ном рынке. Airbus, со своей стороны, в лице ОАК могла получить партнера с мощным производственным потенциалом, готового разделять ее риски. После того, как «Аэрофлот» заключил рамочный контракт на покупку 22 самолетов А350, отказавшись при этом от более выгодного предложения Boeing, в ответ от EADS получил лишь приглашение поучаствовать в разработке нового поколения самолета А320. Поскольку договориться с EADS так и не удалось, сделка с Boeing по приобретению «Аэрофлотом» 22 лайнеров все-таки была заключена.

Как видим, интеграция российского бизнеса с европейским не является пока прозрачным и выгодным бизнесом, такие сделки не только весьма рискованны, но зачастую в бизнес грубо вмешивается политический фактор, в результате передача технологий через M&A теряет практический смысл. В странах ЕС уже введены более жесткие ограничения на движение иностранного капитала, чем в России, где для иностранцев закрыты лишь некоторые отрасли, тогда как Европа и США все чаще выбирают конкретных инвесторов под проекты, что менее прозрачно и более неопределенно. В России разрабатывается закон об инвестировании в стратегические отрасли, в котором будет четко указано, куда конкретно смогут инвестировать иностранные компании, и как они будут это сделать. Должна быть утверждена система критериев с перечнем отраслей и объектов, определяющих ограничения для зарубежного капитала по участию в отдельных сферах экономики. Что особенно важно, доступ к стратегическим отраслям для инвестирования должен быть взаимным, а не односторонним, когда Россия по требованию иностранных инвесторов открывала бы возможности инвестирования в любые отрасли, а российские инвесторы по-прежнему бы действовали в жесточайших условиях.

Отечественная наука в России сегодня вполне готова к решению революционных задач в авиационной промышленности, традиционно являвшейся центром передовых разработок и реализации новейших научных достижений, а Центральный аэрогидродинамический институт имени Н.Е. Жуковского (ЦАГИ) является мировым центром авиационной науки. Более смелое и оперативное внедрение инновационных предложений может дать мощный импульс российской промышленности для начала выпуска действительно конкурентоспособных на мировом рынке товаров.

В этом несомненно есть определенный венчурный риск, поскольку не может быть полной уверенности в том, что предлагаемая технология или новая машина непременно не только окупят затраты на их внедрение, но и принесут расчетную прибыль. При этом существуют заведомо окупаемые проекты, часть дохода, от которых было бы разумно направлять на финансирование имеющих наиболее высокий венчурный риск, но при этом самых перспективных разработок. Для этого следовало бы сформировать специальный инновационный банк, который финансировался бы, в том числе из получаемых от реализации успешных революционных техноло-

гий средств и сам кредитовал бы наиболее перспективные научные разработки, которые могли бы не только обеспечить заметный технологический прорыв, но и принести существенную прибыль инвесторам, поскольку по своим характеристикам они значительно превосходят мировые аналоги, и при грамотном маркетинге они могли бы завоевать значительную долю этого сегмента мирового рынка.

На последнем аэрокосмическом салоне МАКС-2007 был показан готовый образец рулевого винта нового поколения для вертолетов среднего класса типа Ми-8. Совместно с конструкторами фирмы «Миля» специалисты ЦАГИ рассчитали принципиально новый профиль рулевого винта, спроектировали и собрали его из композиционных материалов на своем опытном производстве; отработали аэродинамику, прочность, упругость и технологию сборки; продули винт на возможных режимах, провели комплекс испытаний, в том числе ресурсных и на живучесть при различных повреждениях. Результаты проведенной работы показали, что винтов с таким профилем и такими характеристиками сегодня не выпускает ни одна из ведущих вертолетостроительных фирм мира. Было принято решение о постепенном переоснащении практически всех вертолетов типа Ми-8 и его модификаций винтами нового поколения, к которым уже проявили интерес и зарубежные фирмы.

Еще одним примером, безусловно, успеха российских специалистов является самолет Sukhoi SuperJet 100 (RRJ), ставший лучшим в своем классе после того, как были оптимизированы его фюзеляж и профиль крыльев, разработаны специальные алгоритмы для системы управления полетом, в результате теперь гасятся практически все возмущающие явления, которые могут привести к аварийным ситуациям. Этот самолет теперь нельзя вести в штопор даже умышленно, он не превысит предельно допустимую скорость даже при экстренном снижении.

Крайне актуален вопрос о том, насколько наша страна готова к внедрению нанотехнологий и есть ли у нас передовые разработки в сфере тонких технологий, ведь в самолетах шестого и всех последующих поколений именно такие технологии будут доминировать. Специалисты ЦАГИ предлагают в виде готовых проектов целый ряд революционных технологических и конструкторских решений, основанных на нано- и MEMS- (микроэлектромеханических) технологиях. Порой, более оптимально использовать не микроскопические продукты нанотехнологий, а более крупные микротехнологические системы. Любой летающий на дозвуковой скорости самолет испытывает значительное (до 50%) сопротивление за счет трения воздушного потока о свою поверхность, а MEMS-технологии позволяют разработать ламинарную обшивку летательного аппарата, которая существенно снизит трение, достигнув до 15% экономии топлива на всех типах самолетов. С помощью нанотехнологий можно создать гидрофобную поверхность, благодаря которой исчезнет опасность обледенения. За счет ар-

---

мирования авиационных конструкций углеродными нанотрубками алюминиевых и титановых сплавов и за счет применения нанопокровов в зонах концентрации напряжений можно уменьшить вес планера самолета на 30% с увеличением его прочности и продлением ресурса в несколько раз. Применение наноструктурных суперпоглощающих радиопокрытий может сделать почти невидимым для радаров любой самолет. Особое внимание уделяется созданию принципиально новых форм летательных аппаратов, ведется работа с гиперзвуком, что еще раз подтверждает способность нашей страны решать задачи создания летательных аппаратов новых поколений.

Таким образом, необходимый потенциал для качественного скачка в развитии авиакосмического комплекса у нашей страны есть, чтобы к 2020 году занять 10% мирового авиарынка в сравнении с 26% в 1990 году и лишь 1% доли продаж сейчас. Уже переработана и дополнена Федеральная программа развития гражданской авиации России до 2010 года и на период до 2015 года, возобновлено государственное финансирование программ создания истребителя и авиационного двигателя пятого поколения, создана ОАК, значительно увеличены финансовые возможности контролируемых государством авиализинговых компаний «Ильюшин-Финанс» и «Финансовая лизинговая компания». Осталось объединить усилия проводимой государственной стратегии с активной политикой реализации частной инициативы с участием ведущих российских и мировых авиастроителей.

---

## **ВОПРОСЫ УПРАВЛЕНИЯ ИННОВАЦИОННО-ИНВЕСТИЦИОННЫМИ ПРОЕКТАМИ В УСЛОВИЯХ ДИНАМИЧНО ИЗМЕНЯЮЩЕЙСЯ ВНЕШНЕЙ СРЕДЫ**

**С.В. МОИСЕЕВ,**

аспирант кафедры «Финансовый менеджмент»,  
«МАТИ» – РГТУ имени К.Э. Циолковского

Вот уже более 10 лет российская экономика осуществляет переход к рыночным отношениям, свободному, саморегулирующемуся рынку. Инвестиционный процесс является одним из основных аспектов функционирования экономической системы, определяя уровень технической основы материального производства.

Осуществление инвестиций невозможно без инвестиционного проекта – планируемого и осуществляемого комплекса мероприятий по вложению капитала в различные отрасли и сферы экономики с целью его увеличения.

Проекты, связанные с вложениями в создание новых видов продукции, а также новых технологических процессов и оборудования носят название инновационных проектов.

Именно они способны принести компании дополнительные прибыли и денежные потоки в результате выведения на рынок новых продуктов, технологий, повышения качества ранее выпускавшейся продукции и снижения себестоимости и операционных издержек предприятия. Но они же будут достаточно дорогостоящими, в результате динамично изменяющейся внешней среды, маркетинговых и научно-технических ошибок способны принести фирме убытки, для чего необходимо профессиональное управление проектными рисками.

При разработке, анализе и экспертизе инновационно-инвестиционных проектов (ИИП) следует учитывать принципы, главные из которых:

1) использование принципа положительности и максимума эффекта и сопоставимости условий сравнения различных проектов (вариантов проекта). Для того чтобы ИИП, с точки зрения инвестора, был признан эффективным, необходимо, чтобы эффект реализации порождающего его проекта был положительным; при сравнении альтернативных ИИП предпочтение должно отдаваться проекту с наибольшим значением эффекта;

2) моделирование денежных потоков, включающих все связанные с осуществлением проекта денежные поступления и расходы за расчетный

период с учетом возможности использования различных валют и активов;

3) рассмотрение проекта на протяжении всего его жизненного цикла (расчетного периода) – от проведения прединвестиционных исследований до прекращения проекта и многоэтапность оценки. На различных стадиях разработки и осуществления проекта (обоснование инвестиций, ТЭО, выбор схемы финансирования, экономический мониторинг) его эффективность определяется заново, с различной глубиной проработки; учет всех наиболее существенных последствий проекта. При определении эффективности ИИП должны учитываться все последствия его реализации, как непосредственно экономические, так и внеэкономические (внешние эффекты, общественные блага). В тех случаях, когда их влияние на эффективность допускает количественную оценку, ее следует произвести. В других случаях учет этого влияния должен осуществляться экспертно;

4) учет только предстоящих затрат и поступлений. При расчетах показателей эффективности должны учитываться только предстоящие в ходе осуществления проекта затраты и поступления, а также предстоящие потери, непосредственно вызванные осуществлением проекта (например, от прекращения действующего производства в связи с организацией на его месте нового). Ранее созданные ресурсы, используемые в проекте, оцениваются не затратами на их создание, а альтернативной стоимостью, отражающей максимальное значение упущенной выгоды, связанной с их наилучшим возможным альтернативным использованием.

5) учет неопределенности, динамичности изменений и рисков, связанных с осуществлением проекта.

Принцип альтернативности основан на рыночном подходе и связан как с понятием ограниченности ресурсов в каждый данный момент времени, так и с вытекающим из него принципом конкурентности. Ценность любого принимаемого решения выражается через ценность наилучшей из возможных отвергнутых альтернатив данному решению. Например, известная в экономике альтернатива «накоплять или потреблять» связана с временной ограниченностью ресурсов, и, принимая решение о вложении определенной денежной суммы в данный инвестиционный проект, мы отказываемся от ее другого использования.

Второй принцип связан с необходимостью структурного анализа входных (затратных) и выходных (результативных, доходных) потоков, связывающих проект с внешней средой. Материально-физическое разнообразие этих потоков и необходимость их стоимостной сравнимости и сопоставимости во времени и пространстве требует единого измерителя.

В третьем и четвертом принципах также отражено взаимодействие проекта с внешней средой, влияющей на его внутреннюю структуру, что вызывает необходимость комплексной, многоаспектной экспертизы проекта по перечисленным ранее направлениям. Такое исследование призвано выявить внешнюю и внутреннюю привлекательность проекта, что под-

тверждается специальными расчетами определенных выходных форм и критериев.

Последний – пятый – принцип подчеркивает необходимость учета изменяющихся условий внешней среды и влияния этих изменений на внутреннюю структуру проекта и его эффективность.

Элементы внешней среды составляют окружение проекта. Само разделение на проект и его внешнюю среду вследствие размытости их границ носит условный характер, и проект не является жестким, стабильным образованием: ряд структурных единиц проекта в ходе его реализации может «мигрировать» во; внешнюю среду и обратно. Такая динамичность усиливает важность и необходимость проведения комплексной экспертизы и анализа проектных рисков. Условно внешнюю среду можно разделить на макро- и микроуровни. Макроуровень формируют такие глобальные системы, как общество, экономика, политика, наука, техника, реальное проявление которых происходит по следующим направлениям: рынки труда, капитала, сырья, земли, средств производства; знания и опыт по разработке и реализации проектов; сфера законодательства; инженерные знания и опыт и т.д. В микроуровень включаются системы, транслирующие информацию и ресурсы из макроуровня в проект. К таким системам относятся сфера бизнеса, сбыт, трудовые ресурсы, а также подсистемы – финансовая закупок и поставок, землепользования, производственная, правовая, разработки и реализации проекта, строительства, инжиниринга и др.

Идея проекта после многоступенчатой процедуры обоснования целесообразности и за счет получаемых из внешней среды ресурсов (в том числе информационных) материально воплощается в проектную продукцию (услуги). Процесс этой реализации происходит с помощью персонала проекта и управленческих решений на основе финансирования, использования материального хозяйства проекта, через его строительство и производство, технологический процесс, проектные оборудование и документацию, здания и сооружения, а также контракты и другие правовые документы.

Именно учет и прогнозирование риска как проявления изменений внешней среды и возможность максимальной минимизации его в условиях эффективного управления инновационно-инвестиционными проектами это и есть высший пилотаж управления проектами.

### Литература

1. Заверюха Г.Н. Концептуальные подходы к регулированию взаимодействия инвестиционной и инновационной сфер // Финансы. 2000. № 1.
2. Основы инновационного менеджмента: Учеб. пособие / под ред. П.Н. Завлина, А.К. Казанцева, Л.Э. Миндели. М.: Экономика, 2000.
3. Бусыгина А.В. Эффективный менеджмент: Учебник. М.: Финпресс, 2000.

---

## ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИНВЕСТИЦИЙ В ИАИСУ ПРОМЫШЛЕННЫМ ПРОИЗВОДСТВОМ

**А.В. МЫЛЬНИК,**

предаспирант кафедры «Финансовый менеджмент»,  
«МАТИ» – РГТУ имени К.Э. Циолковского

В условиях современной российской экономики является необходимым постоянное развитие национального производства, повышение уровня качества выпускаемой продукции и автоматизация производственных процессов. Эти факторы за последние десятилетия стали ключевыми для достижения производителем лидирующих позиций на международных рынках в связи с постоянным ужесточением конкуренции как между производителями, так и между дилерскими сетями в борьбе за покупателя.

Постепенное вытеснение человеческого ручного труда из производства обусловлено высоким ростом научно-технического прогресса, с каждым годом вносящего все новые технические и технологические инновации практически в каждой отрасли промышленности. Он напрямую связан с бурным развитием средств вычислительной техники, промышленных роботов, станков с ЧПУ, развитием искусственного интеллекта и нейронных сетей.

**Интегрированная автоматизированная информационная система управления (ИАИСУ) – это система, построенная на основе интеграции станков с числовым программным управлением (ЧПУ), промышленной робототехники, средств вычислительной техники, программных систем и экономико-математических методов. ИАИСУ, в свою очередь, состоит из подсистем (локальных АСУ, систем САПР, программных систем), представляющих собой поддающиеся анализу, корректировке и оптимизации сегменты. В ИАИСУ входят автоматизированные системы для комплексной автоматизации инженерно-технической, административно-хозяйственной, производственно-технологической деятельностью предприятия:**

1) под системами автоматизации инженерно-технической работы понимаются системы автоматизированного проектирования работ (САПР);

2) под системами автоматизации административно-хозяйственной деятельности понимаются MRP (Material Requirements Planning – планирование материальных ресурсов) и ERP системы (интегрированное планирование всех бизнес ресурсов);

3) под системами автоматизации производственно-технологической деятельностью понимаются промышленные роботы, робототехнические комплексы и станки с ЧПУ.

Внедрение на предприятии ИАИСУ является весьма дорогостоящим мероприятием как на стадии проектирования и расчета необходимых для внедрения на конкретном предприятии необходимых программных и технологических ресурсов, так и на стадии интеграции ИАИСУ непосредственно в производство.

Под эффективностью системы понимают объективную характеристику процесса или результата функционирования системы, определяющую, насколько этот процесс или его результат соответствуют заданному целевому состоянию системы. Следовательно, показатели экономической эффективности характеризуют результат функционирования системы относительно затрат на ее реализацию и обслуживание.

Показатели экономической эффективности инвестиций в ИАИСУ можно разделить на 2 группы – *статические* и *динамические*. Статические показатели эффективности являются более упрощенными в использовании, нежели динамические. Они не включают процедуру дисконтирования денежных потоков во времени и вследствие этого дают менее точные в сравнении с динамическими результаты. Статические показатели берут за основу следующие показатели:

- суммарная прибыль от реализации проекта;
- среднегодовая прибыль;
- рентабельность инвестиций;
- срок окупаемости инвестиций.

Метод оценки эффективности инвестиций путем расчета суммарной прибыли от реализации проекта – в данном случае от внедрения ИАИСУ на предприятии – позволяет увидеть приблизительную величину прибыли, которая будет получена предприятием в результате внедрения ИАИСУ в производство в течение  $t$ -го интервалов времени. Суммарная прибыль  $P_c$  рассчитывается как разность результатов и затрат в течение  $t$ -ого интервала времени по формуле:  $P_c = \sum_{t=0}^n (P_t - Z_t)$ , где  $n$  – количество интервалов времени в течение инвестиционного периода;  $P_t$  – стоимостная оценка результатов от применения ИАИСУ в течение  $t$ -го интервала времени;  $Z_t$  – совокупные затраты, связанные с внедрением и обслуживанием ИАИСУ в течение  $t$ -го интервала времени.

Среднегодовая прибыль представляет собой усредненную величину чистой прибыли, которую получает предприятие за определенный год в результате работы действующей на предприятии ИАИСУ:

$$P_T = \frac{1}{T} \times \sum_{t=0}^n (P_t - Z_t), \text{ где } T - \text{срок окупаемости инвестиционного проекта.}$$

Рентабельность инвестиций ( $ROI$  – Return of Investment) позволяет установить не только прибыльность проекта, но и осуществить оценку степени этой прибыльности. Этот показатель определяется как отношение среднегодовой прибыли ( $\Pi_T$ ) к вложенным единовременным инвестициям ( $I$ ):  $ROI = \frac{\Pi_T}{I}$ , где  $I$  – единовременные инвестиции в проект по внедрению ИАИСУ.

Срок окупаемости инвестиций рассчитывается как отношение первоначальных вложений (инвестиций) в ИАИСУ к чистому доходу, постоянно по величине и равномерно поступающему в организацию:  $T_0 = \frac{I}{D_H} = \frac{1}{ROI}$ , где  $D_H$  – постоянный по величине и равномерно поступающий чистый доход.

Динамические показатели отличаются от статических тем, что позволяют рассчитывать эффективность инвестиций в ИАИСУ на длительный период времени, и при этом получить достаточно точную конечную величину прибыли, в то время как статические показатели используются в случае потребности в быстрой и приближенной оценке эффективности инвестиционных проектов или при небольшом сроке реализации проекта. При применении динамических показателей оценки эффективности инвестиций денежные потоки которые вызваны внедрением ИАИСУ, приводятся к единому моменту времени с помощью метода дисконтирования, обеспечивая сопоставимость разновременных затрат и результатов:

- метод текущей стоимости;
- метод рентабельности;
- метод ликвидности;
- индекс доходности.

Метод текущей стоимости связан с определением чистого дисконтированного дохода, выступающего как показатель интегрального экономического эффекта от реализации инвестиционного проекта. Чистый дисконтированный доход ( $NPV$  – Net Present Value) определяется как разность дисконтированных денежных потоков поступлений и платежей за весь инвестиционный период:

$$NPV = \sum_{t=0}^T \frac{CIF_t}{(1+E)^t} - \sum_{t=0}^T \frac{COF_t}{(1+E)^t},$$

где  $CIF_t$  – входной денежный поток в  $t$ -м интервале времени;  $COF_t$  – выходной денежный поток в  $t$ -м интервале времени;  $E$  – ставка дисконта на  $t$ -м интервале времени инвестиционного периода.

В том случае, если инвестиции в проект осуществляются единовременно, тогда  $NPV$  можно определить следующим образом:

$$NPV = \sum_{t=0}^T \frac{NCF_t}{(1+E)^t} - I,$$

где  $NCF_t$  – чистый денежный поток на  $t$ -м интервале времени.

В результате проведенных расчетов положительное значение NPV показывает целесообразность принятия решения о вложении инвестиций в проект.

Метод рентабельности (Internal Rate of Return) применяется для определения внутренней нормы рентабельности проекта ( $IRR$ ), то есть такой нормы дисконта, при которой дисконтированная стоимость поступлений денежных средств по проекту равняется дисконтированной стоимости платежей:

$$\sum_{t=0}^T \frac{CIF_t}{(1+IRR)^t} = \sum_{t=0}^T \frac{COF_t}{(1+IRR)^t},$$

где  $IRR$  – ставка внутренней нормы рентабельности проекта.

Экономический смысл показателя внутренней нормы рентабельности проекта состоит в том, что с его помощью определяется темп роста капитала, инвестированного в проект. Этот показатель определяет максимально допустимую ставку ссудного процента, когда кредитование проекта осуществляется безубыточно.

Метод ликвидности служит для определения срока окупаемости инвестиций. В динамической постановке расчет периода окупаемости осуществляется с помощью дисконтирования денежных потоков по проекту:

$$\sum_{t=0}^T \frac{CIF_t}{(1+E)^t} = \sum_{t=0}^T \frac{COF_t}{(1+E)^t}.$$

Индекс доходности ( $PI$  – Profitability Index) представляет собой относительный показатель. Он характеризует соотношение дисконтированных денежных потоков и величины первоначальных инвестиций:

$$PI = \frac{\sum_{t=0}^T \frac{NCF_t}{(1+E)^t}}{I}.$$

Для принятия решения об экономической привлекательности проекта должно соблюдаться условие, что величина  $PI > 1$ . Если  $PI < 1$ , тогда проект считается неэффективным и должен быть отклонен.

## Литература

1. Шарп У.Ф., Александер Г.Дж., Бейли Д.В. Инвестиции. М.: Инфра-М, 2007.
2. Автоматизация производственных процессов в машиностроении. Под ред. Н.М. Капустина. М.: Высшая школа, 2004.
3. Коммерческая оценка инвестиций. Под ред. Есипова В.Е. СПб.: Питер, 2004.
4. Ли К. Основы САПР (CAD/CAM/CAE). СПб.: Питер, 2004.

---

## **ВЗАИМОСВЯЗЬ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОСНОВНОГО ПРОИЗВОДСТВЕННОГО КАПИТАЛА И УВЕЛИЧЕНИЯ ПРИБЫЛИ ПРЕДПРИЯТИЯ**

**А.З. НЕБИЕРИДЗЕ,**

аспирант кафедры «Производственный менеджмент»,  
«МАТИ» – РГТУ имени К.Э. Циолковского

В процессе производства продукции и оказания услуг предприятием используются различные виды экономических ресурсов. Их можно разделить на:

- природные (земля, полезные ископаемые, водные и лесные ресурсы и т.д.),
- трудовые (люди и их навыки и способности к производству товаров и услуг),
- средства производства (производственные здания, сооружения, станки и т.д.). Особенно необходимо подчеркнуть, что при использовании ресурсов особое место занимают предпринимательские способности людей.

Общий капитал предприятия делится на средства и предметы труда, которые участвуют в создании продукции и услуг, но различаются по их функциям в процессе производства.

Основной производственный капитал предприятия функционирует в сфере производства, имеет стратегическое значение, определяет его технический потенциал в целом.

Именно он обеспечивает материально-техническую возможность функционирования предприятия, его экономическую самостоятельность и надежность. Без необходимого капитала не могут осуществлять свою деятельность ни крупные, ни малые предприятия.

С развитием рыночных отношений из-за высоких темпов инфляции предприятиям, как правило, не хватает амортизационного фонда для реновации оборудования. А предприятие, оснащенные устаревшим оборудованием, выпускающие продукцию по старой, неэкономичной технологии, не способны производить конкурентоспособную продукцию.

В современных условиях предприятия чаще всего приобретают оборудование и строят цеха за счет собственных средств: амортизации, прибыли, а также частично кредитов. При этом для сохранения или повышения эффективности производства основные фонды должны наиболее полно и рационально использоваться.

Инвестиции в воспроизводство основных фондов осуществляются в форме капитальных вложений. В их состав включаются затраты на строительно-монтажные работы, приобретение оборудования, инвентаря, прочие капитальные работы и затраты. Для того, чтобы максимально эффективно использовать капитальные вложения, необходимо их правильное и оптимальное распределение, что, в свою очередь, влечёт за собой необходимость в проведении полного изучения потенциального эффекта от тех или иных капитальных вложений.

Для учета и планирования основного производственного капитала государством разработана единая типовая классификация основных средств. Средства труда объединяются по их видам, группам, подгруппам, а также по отраслям народного хозяйства и сферам деятельности, что позволяет их типизировать, кодировать, формировать единые формы учета и отчетности.

Структура основного производственного капитала не может быть одинаковой для промышленных предприятий различных отраслей. Это объясняется прежде всего спецификацией самих отраслей, технической оснащенностью предприятия, уровнем специализации, концентрации и кооперирования и прочими особенностями. Не все группы основного производственного капитала играют в процессе производства одинаковую роль. Если здания или сооружения обеспечивают условия для производства, то машины и оборудование непосредственно участвуют в создании продукции. Объёмы основного производственного капитала влияют на производственную мощность предприятия, уровень технической вооруженности труда, а их накопление и повышение технической вооруженности обогащают процесс труда.

В современных экономических условиях основной производственный капитал – главная предпосылка дальнейшего экономического роста за счет всех факторов интенсификации производства.

Эффективность использования основного производственного капитала оценивается посредством общих и частичных показателей. Чаще всего анализ производится сразу по нескольким направлениям:

- оценивается динамика основного производственного капитала в рыночных ценах с учетом инфляции;
- сопоставляется его рост с выпуском продукции;
- оценивается технологическая структура;
- проводится анализ возрастного состава капитала и т.д.

Наряду с динамикой и структурой анализу подвергаются и процессы обновления, выбытия и износа основного производственного капитала, характеризующиеся числовыми коэффициентами. Причем важны не только величины каждого из этих коэффициентов, но и разница между ними.

В ряде случаев для формирования целостной картины эффективности использования основного производственного капитала оценивается его

---

технический уровень, который определяется сравнением с главными конкурентами фирмы, на внутренних и внешних рынках.

В качестве дополнительных характеристик эффективности использования основного производственного капитала может выступать целый ряд коэффициентов, в числе которых фондоотдача и рост фондовооружённости. Причём последний оценивается в расчёте на одного работника в соответствии с ростом производительности труда. Это говорит о том, растёт ли выпуск продукции преимущественно за счет экономии человеческого труда или в основном за счет наращивания основных фондов.

Одной из наиболее важных задач развития промышленности является обеспечение производства, прежде всего за счет повышения его эффективности и более полного использования внутрихозяйственных резервов. Для этого необходимо рациональное использование основного производственного капитала.

В условиях современной экономики увеличение объемов производства промышленной продукции, а значит и уровня получаемой предприятием прибыли, достигается за счет увеличения основного производственного капитала или улучшения (обновления) действующего.

Прирост основного производственного капитала промышленности, ее отраслей и предприятий достигается благодаря новому строительству, а также реконструкции и расширению действующих предприятий.

Однако большая часть прироста продукции в промышленности, в целом, происходит при помощи действующего основного производственного капитала, который в несколько раз превышает размеры ежегодно происходящих обновлений.

Современная экономика отводит исключительно важную роль политике предприятия в области воспроизводства основного производственного капитала, поскольку это напрямую связано, как с количественным и качественным состоянием последнего, так и с уровнем прибыли, получаемой предприятием в ходе своей экономической деятельности.

Эта политика должна осуществляться одновременно, как на макроуровне, так и на микроуровне. Основная задача воспроизводственной политики на макроуровне заключается в создании для всех хозяйственных субъектов благоприятных условий для простого и расширенного воспроизводства путем осуществления соответствующей амортизационной, инновационной и налоговой политики.

Основная цель воспроизводства основного производственного капитала – обеспечение предприятий основными средствами в их количественном и качественном составе, а также поддержание их в рабочем состоянии. Что, опять-таки, в конечном итоге сказывается на уровне прибыльности предприятия.

При простом воспроизводстве за счет средств амортизационного фонда предприятия формируют новую систему орудий труда, равную по

стоимости предыдущей. Это замена устаревших средств и их капитальный ремонт. Для решения этих задач предприятие имеет право создавать ремонтный фонд, годовая сумма отчислений в который определяется предприятием по самостоятельно утвержденным им нормативам.

При больших масштабах используемого основного производственного капитала крупные и крупнейшие предприятия имеют возможность за счет средств амортизационного фонда финансировать не только простое, но и в значительной мере расширенное воспроизводство средств труда. К формам расширенного воспроизводства основного производственного капитала относятся новое строительство, расширение действующих предприятий, их реконструкция и техническое перевооружение, модернизация оборудования.

Повышение эффективности использования основного производственного капитала в условиях современной российской экономики трудно переоценить. Решение этой задачи означает увеличение производства продукции, повышение отдачи созданного производственного потенциала и более полное удовлетворение потребностей населения, снижение себестоимости продукции, рост рентабельности производства, накоплений предприятий.

Более полное использование основного производственного капитала приводит также к уменьшению потребностей во вводе новых производственных мощностей при изменении объема производства, а следовательно, к лучшему использованию прибыли предприятия. Улучшение использования основного производственного капитала означает также повышение темпов его оборачиваемости, что в значительной мере способствует решению проблемы сокращения разрыва в сроках физического и морального износа, ускорения темпов обновления основных средств. Наконец, эффективное использование основного производственного капитала связано и с другой ключевой задачей – повышением качества выпускаемой продукции, так как в условиях рыночной конкуренции быстрее реализуется и пользуется спросом высококачественная продукция.

---

## ИННОВАЦИОННОЕ РАЗВИТИЕ В РОССИИ: ОПЫТ И ПРОБЛЕМЫ

**Д.А. ОБОЙДИХИН,**

аспирант кафедры «Производственный менеджмент»,  
«МАТИ» – РГТУ имени К.Э. Циолковского

Руководством нашего государства поставлена задача создания в России условий для превращения богатого научно-технического потенциала в один из основных ресурсов устойчивого экономического роста. Поставленная цель по изменению структуры экономики России, приданию ей инновационного качества, определяет необходимость выполнения большого количества задач. Но прежде чем заниматься их постановкой, необходимо провести тщательный анализ с выявлением проблем, которые могут препятствовать их успешному осуществлению.

В настоящее время ведется работа над стратегией развития инновационной системы в России. Однако, анализируя проектные материалы и те конкретные мероприятия, которые внедряются в народное хозяйство, можно сделать вывод о том, что все они носят «кусочный» характер, разрабатываются различными ведомствами и не имеют стратегической и функциональной совместимости. Такой подход опасен тем, что его последствия повлекут за собой уже известные негативные результаты, которые проявятся в том, что будут затрачены огромные государственные средства, а эффект окажется нулевым.

Инновация есть результат трансформации идей, исследований и разработок в новое или усовершенствованное научно-техническое или социально-экономическое решение, цель которого – достижение общественного признания через использование в практической деятельности людей. Инновационная деятельность охватывает создание и внедрение новой продукции, новых технологических процессов, форм организации, новых рынков, процессов управления и многое другое. Объективность существования этой деятельности связана с тем, что, с одной стороны, существует потребность со стороны общества, отдельных институтов, лиц на определенный товар или услугу; с другой стороны, постоянно протекает интеллектуальный процесс, процесс «изобретательства», подчас радикально меняющий представление об известном.

Для того, чтобы процесс передачи новшеств от генератора идей до реального производителя конечного продукта был реализован, в стране должна существовать соответствующая инфраструктура, необходимая нормативная база и система управления, регулируемая государством.

Рассматривая проблемы, существующие в сфере инновационной деятельности, необходимо иметь в виду три уровня: уровень производителя научно-технического продукта, уровень рынка и уровень государства.

Основной перечень проблем, существующих на этих уровнях, можно свести к следующему:

1. Отсутствует комплексная универсальная система управления инновационной деятельностью, обеспечивающая функциональную и стратегическую совместимость на государственном, рыночном и организационном уровнях.

2. Не разработаны эффективные правовые и экономические механизмы выгодного взаимодействия между автором научного продукта, организацией и государством.

3. Не разделены стратегические задачи государственной поддержки инноваций в сфере фундаментальных, прикладных и опытно-конструкторских разработок.

4. Низкий уровень институциональной и инфраструктурной базы инновационной деятельности в виде четырех конкурентных рынков:

– рынка интеллектуальных активов – результатов интеллектуальной деятельности (РИД) в научно-технической сфере (объектов промышленной собственности, не запатентованных результатов НИОКР, ноу-хау, топологий интегральных микросхем, селекционных достижений, компьютерных программ и баз данных);

рынка инновационного капитала, связанного с инвестиционным финансированием инновационной деятельности и рынком ценных бумаг компаний отраслей высоких технологий (объемы финансирования НИОКР в рамках инновационного процесса, венчурный капитал);

– рынка услуг по поддержке инновационной деятельности (сертификационных, информационных, коммуникационных, консультационных, экспертных и т.д.);

– рынка инновационной продукции, услуг конечного потребления и производственного назначения, в том числе производимых малыми предприятиями.

5. Фактическое отсутствие системы многоуровневого непрерывного образования в инновационной сфере и связанного с ним процесса формирования инновационной культуры в научном и бизнес-сообществах.

6. Слабость системы управления в инновационной сфере и методического обеспечения для решения задач планирования, стимулирования, мониторинга и анализа ее эффективности.

7. У предприятий научного профиля нет средств на доработку и продвижение технологии на рынок. Для того, чтобы осуществить этот процесс, требуются затраты на 2-3 порядка больше, чем для получения опытного образца.

8. В стране отсутствуют ясные правила и механизмы привлечения инвестиций. Традиционные для развитых стран схемы инвестирования – «бизнес-ангелы» и венчурные фонды в России в зачаточном состоянии. Государственная поддержка технологического бизнеса исчезающе мала, особенно на самой трудной, начальной стадии развития (start up – старт ап).

9. Не урегулированы отношения собственности. Поскольку технологии созданы, как правило, на государственные средства, интеллектуальная собственность по формальным признакам принадлежит государству или предприятию, его представляющему, что препятствует превращению ее в товар и создает две серьезные проблемы: разработка отчуждена от автора и владелец не имеет (и не может иметь) средств на развитие и продвижение технологии.

10. Не созданы понятные инвестору структуры. Величина и многопрофильность университетов и научно-исследовательских институтов делают их непрозрачными для инвесторов, которые всегда предпочитают малую организацию с узким спектром продуктов или одним продуктом. Инвестор часто становится совладельцем фирмы и участвует в управлении.

11. Задачи образовательных организаций расходятся с задачами технологии, организации производства и технологического бизнеса.

12. Продвижение продукта на рынок требует специалистов особой квалификации. Обычно за период жизни продукта собственники и менеджмент могут поменяться несколько раз.

Естественными следствиями такого состояния в инвестиционной сфере становятся зависимость от частных интересов отдельных лиц, лоббистский тип принимаемых решений, направление средств на экстенсивное развитие, создание разного рода новых организационных структур на смену неэффективно проявивших себя старых.

Для того, чтобы решить многие проблемы в этой сфере и сделать процессы передачи научно-технического продукта в народное хозяйство наиболее эффективными, предлагается новая концепция системы управления процессами в инвестиционной сфере, включающая в себя необходимые элементы на трех вышеупомянутых уровнях: производителей научного продукта, среде взаимодействия всех субъектов и государственном уровне.

Такая система на концептуальном уровне представляет из себя матрицу, строки которой являются уровнями управления, а в столбцах расположены элементы системы, которые необходимо разработать для всех уровней: субъекты и объекты, инфраструктура, законы, процессы, материальное и техническое обеспечение, финансовые потоки, механизмы стимулирования.

Соответственно в клетках матрицы сосредотачиваются наборы инструментов конкретного уровня управления инновационной деятельностью. То есть по вертикали идет управление по уровням, а по горизонтали – по функциям. Окружение системы должно быть представлено «ресурсами» и «средой». Новая система строится как система управления взаимодействием субъектов и информационных потоков с учетом стратегической и функциональной совместимости.

Создание любой управленческой системы возможно при готовности окружения для ее проектирования и внедрения. Поэтому наиболее вероятным оказывается путь, при котором разрабатывается наиболее оптимальный вариант, а затем определяются те подготовительные базисные задачи, без решения которых функционирование системы невозможно. Эти задачи касаются административно-правовых и инфраструктурных аспектов и во многом зависят от воли государственных органов управления, наделенных возможностями принимать соответствующие решения.

---

## К ВОПРОСУ О РОЛИ ГОСУДАРСТВА В РЕФОРМИРОВАНИИ ЛЕСОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА (НА МАТЕРИАЛАХ РЕСПУБЛИКИ КОМИ)

**Н.А. ОСИПОВА,**

ассистент кафедры Экономической теории,  
Ухтинский государственный технический университет

Леса являются одним из основных богатств России. Согласно данным Минэкономики, в России сосредоточено 80,7 млрд. м<sup>3</sup> от общего мирового запаса древесины, что составляет 25% всех мировых запасов леса. Площадь лесного фонда РФ составляет 1181 млн. га, на ценные хвойные насаждения приходится 72% площади. Ежегодный прирост леса в России составляет более 800 млн. м<sup>3</sup>, а установленная расчетная лесосека, то есть количество леса, которое может быть вырублено без ущерба для экологии – 538,4 млн. м<sup>3</sup>. Сейчас она используется только на 18%. В настоящее время лесопромышленный комплекс переживает глубокий структурно-экономический кризис.

Несмотря на то, что Россия занимает первое место в мире по запасам леса, удельный вес лесной, деревообрабатывающей и целлюлозно-бумажной промышленности в объеме всего промышленного производства составляет всего 3-3,4%. Извлечение древесины с 1 га лесной площади составляет лишь 0,2 м<sup>3</sup>. Плата за кубометр древесины на корню равна \$1,3, что в 20 раз ниже, чем в США, и в 30 раз ниже, чем в Финляндии. Доля России в мировом экспорте необработанной древесины составляет 35%, а в экспорте продукции глубокой переработки – 2,3%. Сегодня российский леспром дает около пяти миллиардов долларов (общий годовой объем продаж), или 1,4% внутреннего валового продукта России (ВВП). Между тем потенциал отрасли, по оценкам высоких государственных чиновников, – 100(!) миллиардов долларов в год.

Таким образом, становится очевидным, что лесной комплекс – это мощный незадействованный потенциал российской экономики. Только сейчас правительство и общественность осознали, наконец, что имеют в руках бесценное богатство – огромные возобновляемые лесные ресурсы, которые при грамотном использовании могут принести приличные дивиденды.

Но на сегодняшний день положение в лесной отрасли можно назвать плачевным. Пожалуй, ни одна отрасль российской экономики не имеет сейчас столь широкого круга острых проблем, как лесной комплекс. В

принципе болевые точки отечественного ЛПК хорошо известны и уже несколько лет обсуждаются и в правительстве, и в деловых кругах. Однако серьезных изменений к лучшему в отрасли так и не произошло.

Более десятилетия лесной комплекс фактически был предоставлен сам себе. В отличие от ТЭК, металлургии, пищевой промышленности, предприятия ЛПК не относились к «лакомым» кусочкам отечественной промышленности, манящим крупный отечественный капитал. Оставаясь длительное время на периферии российского бизнеса, лесной комплекс существовал преимущественно на основе собственных, весьма ограниченных, ресурсов и был лишен рычагов для эффективного лоббирования своих интересов во властных структурах. Само же государство долгое время предпочитало дистанцироваться от проблем отрасли, исповедуя принцип: «Главное – ТЭК, а все остальное мы купим».

Необходимость серьезной лесной реформы в России назрела уже давно. Нынешняя система управления лесами основывается на причудливой смеси правил и принципов из разных исторических эпох, наслаивавшихся друг на друга еще со времен Российской империи и далеко не всегда соответствующих друг другу и современным представлением о разумном управлении лесами. Хотя попытки модернизировать систему управления лесами в России предпринимаются в течение последних полутора десятилетий практически непрерывно, основные принципы управления лесами остаются неизменными. Не решаются и базовые проблемы лесного хозяйства, определяющие его низкую эффективность. В основном перемены затрагивают лишь внешнюю, бюрократическую сторону дела и состоят в переименовании и переподчинении отдельных властных структур, пересаживании чиновников из одного кресла в другое, косметическом обновлении правил и инструкций.

Складывающаяся ситуация в последнее время довольно активно обсуждается на всех уровнях. Выступления на эту тему звучат не только в кругу лесопромышленников, но и среди правительственных чиновников, законодателей, региональных властей. Даже Президент России не остался в стороне от развивающейся дискуссии, выказав озабоченность положением дел в отрасли.

Суть вопроса не в том, что стоящие перед ЛПК трудности непреодолимы или сил, прилагаемых для их решения, недостаточно. Дело в том, что проблемы, стоящие перед ЛПК, тесно взаимосвязаны, а их масштаб требует системного подхода к решению на государственном уровне. Именно государство в сложившейся ситуации в лесном секторе способно и обязано выступить основной организующей и корректирующей силой для формирования и осуществления лесной политики, направленной на обеспечение долгосрочного развития лесопромышленного комплекса страны.

В последнее время Коми становится все более заметным регионом на карте России. На территории республики работает ряд крупнейших про-

мышленных предприятий России, реализуются амбициозные проекты мирового уровня. Республика в силу наличия огромных природных богатств имеет значительные резервы для формирования сильной и стабильной экономики.

Однако на сегодняшний день не все возможности для экономического роста используются в полной мере. В первую очередь это касается лесного комплекса республики.

Лесопромышленный комплекс, в который входят предприятия лесозаготовительной, деревообрабатывающей, целлюлозно-бумажной промышленности, является вторым по значению (после ТЭК) в экономике Коми. Республика располагает крупнейшими на Северо-Западе России лесосырьевыми ресурсами: общая площадь лесного фонда 38,87 млн. га, из которой покрытая лесом составляет 30,04 млн. га, общий запас древесины составляет 2,96 млрд. м<sup>3</sup> или 3,6% общероссийского запаса леса. На долю лесопромышленного комплекса приходится до 25% производства товарной продукции промышленности республики, 30% численности промышленно-производственного персонала и 14,2% промышленно-производственных фондов.

В 2006г. объем вывозки древесины составил 5,7 млн. плот. м<sup>3</sup> (95% к 2005 г.), производства деловой древесины – 5,0 млн. плот. м<sup>3</sup> (98%). Уровень 2005 года превышен по производству ДСП, ДВП, бумаги и картона; пиломатериалов; фанеры.

С 1999 года комплекс в целом работает рентабельно, однако в лесозаготовительной отрасли убыточные предприятия преобладают, высока их доля и в деревообрабатывающей промышленности. Восстановительный рост производства в ЛПК за период 1996-2004 гг. составил 182%, однако уровень предкризисного 1990 г. по многим позициям пока не достигнут. Основные фонды изношены на 60-75%, по некоторым предприятиям на все 100%. Основной вид реализуемой продукции – круглый лес.

В общем, здесь представлены отрицательные моменты, присущие всем лесным регионам России. И связаны они не с дефицитом запасов древесины, а, в первую очередь, с трансформационными изменениями, поскольку для развития предприятий в лесопромышленном комплексе республики имеются необходимые предпосылки, в числе которых: наличие неосваиваемой древесины; наличие ресурсов для производств по глубокой переработке древесины, а также производств, обеспечивающих выпуск продукции, конкурентоспособной как на отечественном, так и на зарубежных рынках лесоматериалов; наличие колоссальных неиспользуемых недревесных ресурсов; необходимость развития инфраструктуры лесного комплекса; необходимость развития сети лесовозных дорог и лесовозного транспорта и т.п.

Безусловно, для реализации перечисленных резервов нужна финансово-кредитная, неценовая и законодательная поддержка отраслевого

предпринимательства со стороны государства. Россия – лесная страна испокон веков и лес должен стать точкой роста для каждого российского региона, где он присутствует. И поэтому государственные структуры «лесных республик» должны активно участвовать в обеспечении условий для стабилизации и прогресса лесного сектора как важного фактора социально-экономического развития региона.

Осознавая всю важность роли государственной власти, в процессе реформирования ЛПК Правительство Республики Коми принимает самое активное участие.

Основной задачей Правительства в свете принятия нового Лесного кодекса, является напряженная законодательная работа, так как в регионы по новому закону передаются полномочия по использованию лесных угодий. Сегодня разработка как 60 федеральных, так и порядка 120 региональных подзаконных актов становится главным участком работы. Будущее лесной отрасли в большей степени зависит от этих документов, а не от самого кодекса, который не является законом прямого действия. Поэтому здесь требуется настойчивость, компетентность и инициатива всех игроков лесного рынка и местных властных структур в анализе ситуации и определении четких правил игры в новых условиях.

Общепризнано, что основным направлением дальнейшего развития лесного сектора является масштабный и целенаправленный переход к глубокой переработке древесины. Несмотря на эффективную деятельность ОАО «Монди Бизнес Пейпа СЛПК», мощностей для переработки потенциального запаса лесного сырья однозначно недостаточно.

Приоритетным объектом для дальнейшего развития лесного комплекса Правительство Республики Коми считает строительство Удорского целлюлозного завода мощностью 500 тыс. тонн в год. При реализации указанного проекта объем лесозаготовок увеличится на 4 млн. кубометров. С учетом запасов и структуры лесосечного фонда Республики Коми Удорский завод товарной целлюлозы – это единственный вариант стратегического развития лесного комплекса республики в современных условиях. В настоящее время правительство Республики Коми ведет переговоры с Внешторгбанком, как с потенциальным инвестором.

Вторым, не менее важным проектом для республики, является строительство в Троицко-Печорском районе комбината по производству тарного картона «крафт-лайнер» в объеме 310 тыс. тонн в год на базе имеющихся и неиспользуемых ресурсов древесного сырья. По данному проекту ведутся переговоры с потенциальными инвесторами.

По указанным направлениям правительство Республики Коми разработало обоснования инвестиций проектов, стоимость которых составила свыше 1млн. руб.

В целях решения задачи по разработке и внедрению современных схем привлечения частного отечественного и иностранного капитала для

развития лесного комплекса приняты меры государственной поддержки (в соответствии с инвестиционным законодательством Республики Коми) хозяйствующим субъектам путем предоставления:

- налоговых льгот (в территориальный дорожный фонд лесозаготовительным предприятиям, осуществляющим строительство лесовозных дорог круглогодичного действия и имеющим проекты строительства дорог, и лизинговым компаниям (ЗАО «Госинкор-лизинг»);
- субсидирование части затрат на уплату процентных ставок по кредитам (ЗАО «Жешартский фанерный комбинат»);
- финансирование работ по подготовке инвестиционных проектов и бизнес-планов (6,1 млн. рублей за 2001-2005 годы).

В процессе реализации стратегии развития ЛПК РК подписаны соглашения о взаимном сотрудничестве между Правительством Республики Коми и рядом основных деревообрабатывающих и лесозаготовительных предприятий: ЗАО «Леском», ОАО «Лесопромышленная компания Сыктывкарский ЛДК», ООО «Сыктывкарский фанерный завод», ООО «Завод ДВП», ООО «СевЛесПил», ООО «Лузалес». В этих соглашениях прописываются не только обоюдные обязательства по расширению и строительству на территории республики новых производственных мощностей за счет инвестиций, но и предусматривается осуществлять социальное партнерство.

Республика Коми в республиканском бюджете ежегодно предусматривает средства на поддержку малого бизнеса; субсидирует часть затрат на уплату процентов по кредитам, привлеченным субъектами инвестиционной деятельности для реализации инвестиционных проектов; оказывает помощь малому бизнесу в рамках сотрудничества: с Финляндией в проекте «Финнбаренц» и с Германией в проекте по поддержке соотечественников; проводит работу по привлечению инвестиций в лесоизбыточные районы, в которых значительно упали объемы лесозаготовок и лесопиления.

В заключение следует отметить, что выход из кризиса и развитие региональных ЛПК необходим для успешного формирования бюджетов субъектов Российской Федерации и самой Федерации, для создания новых производств, в том числе и для глубокой переработки древесины, вовлечения в промышленную сферу и инфраструктуру лесопромышленного комплекса кадров различного уровня, обеспечения их рабочими местами. Это необходимо для достойного выхода на зарубежный рынок, привлечения инвестиций, в том числе и зарубежных, в условиях присоединения России к ВТО, когда требуется эффективная государственная политика по защите внутреннего рынка от резкого увеличения импорта и продвижению экспорта отечественных товаров. Именно поэтому решение проблемы полного, рационального и экологически безопасного освоения и использования сырьевого, промышленно-финансового, валютного, экологического и социального потенциала лесных ресурсов и развития лесозаготовительных и

лесоперерабатывающих производств для лесопромышленных регионов России, в том числе и для Республики Коми, должно войти в число приоритетных задач в экономической политике государства.

### **Литература**

1. Стратегия развития ЛПК РК до 2015 года. Сыктывкар, 2007.
2. Шегельман И.Р., Рудаков М.Н. Комплексный анализ производственно-хозяйственной деятельности лесозаготовительных предприятий. Практическое руководство. СПб.: ПрофиКС, 2006.
3. Торлопов В. Об итогах Северного Социально-экологического конгресса. Сыктывкар, 2007.

---

## СОВРЕМЕННЫЕ КОНЦЕПЦИИ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ

**В.М. ОСТРОУХОВ,**

к.э.н., профессор,

Российский заочный институт текстильной и легкой промышленности

Как показывает современная практика, необходимость обеспечения экономической безопасности предприятий требует развития теории и выработки концепции системы, обеспечивающей защиту их экономических интересов. Это обусловлено прежде всего тем, что в современных условиях на повестку дня вышел вопрос о безопасности предпринимательской деятельности в условиях динамичного изменения рыночных отношений.

Обзор публикаций, представленных в научной литературе и периодической печати, позволил сделать вывод о том, что, несмотря на актуальность таких исследований, теоретические, методологические и методические аспекты обеспечения экономической безопасности предприятий разработаны недостаточно полно. Как правило, наибольшее внимание уделяется вопросам обеспечения экономической безопасности на уровне региона и России в целом. До сих пор не выработано чётких и конкретных понятий экономической безопасности различных объектов и уровней, нет единого критерия количественной оценки уровня экономической безопасности. В исследованиях отсутствует комплексный подход к обеспечению экономической безопасности предприятий, основанный на единстве научной концепции, методологии и механизмов практической реализации, не разработан перечень показателей, по которым устанавливают пороговые значения и оценивают их экономическую безопасность. На сегодняшний день нет и единого механизма обеспечения экономической безопасности предприятий, что способствует снижению уровня экономической безопасности предприятий и страны в целом.

Содержание современных концепций экономической безопасности промышленных предприятий, в современных исследованиях исходит из того, что само понятие «экономическая безопасность предприятия» определяется как состояние экономического субъекта, наиболее эффективно использующего различные ресурсы, с целью противодействия угрозам или ослабления их воздействий, а также достижения целей бизнеса.

Это определяет следующие основные методические подходы к созданию рассматриваемых концепций.

В основу одного из них положена структурно-логическая модель, состоящая из ряда этапов, включающих выявление угроз экономической безопасности организации по направлениям её производственно-

хозяйственной деятельности; разработку механизма планирования системы обеспечения экономической безопасности организации; а также создание локальной нормативной базы, позволяющей организации адаптировать на практике существующую нормативно-правовую базу для цели защиты своих экономических интересов.

В соответствии с предлагаемой методикой, для оценки уровня экономической безопасности организации предлагается осуществлять на основе двух показателей: рискованность финансово-хозяйственной деятельности и платёжеспособность.

Для определения рискованности деятельности организации анализируют две группы показателей: показатели, определяющие уровень рискованности деятельности организации и показатели, определяющие вероятность возникновения риска.

В качестве недостатка данной методики можно отметить, что оценка экономической безопасности предприятия с помощью стоимости бизнеса в настоящих условиях представляется проблематичным, поскольку, например, стоимость капитала или величина прибыли по балансу, как правило, занижены, а стоимость основных фондов – завышена и т.д.

Другой концептуальный подход основан на учёте изменений стадий жизненного цикла предприятия, конкурентных рыночных стратегий и мониторинге показателей экономической безопасности. Разработанный подход позволяет оценить уровень обеспечения экономической безопасности предприятия и прогнозировать его изменения.

Оценку уровня экономической безопасности предприятия предлагается производить с помощью единого критерия, на основе составляющих экономической безопасности: финансовой, производственной, кадровой, с учётом стадий жизненного цикла предприятий и его взаимодействия предприятия с внешней средой.

Для учёта влияния на уровень экономической безопасности предприятия конкурентной рыночной стратегии и стадий жизненного цикла предприятия вводятся коэффициенты, определяемые методом экспертных оценок. При определении уровня обеспечения экономической безопасности вводится понятие «пороговое значение показателя составляющей экономической безопасности». В зависимости от величины отклонения фактического значения показателя от его порогового значения, предлагается выделять четыре уровня: нормальный, предкризисный, кризисный и критический, которые отличаются количеством показателей имеющих значения ниже пороговых величин. Далее после выявления стадии жизненного цикла предприятия и определения показателей оценки экономической безопасности, а также их пороговых значений, определяется единый критерий обеспечения экономической безопасности предприятия. На основании мониторинга данного критерия во времени производится оценка уровня обеспечения экономической безопасности предприятия и выдаётся за-

---

ключение о наиболее слабых его звеньях и разрабатываются рекомендации по его повышению.

Однако о несовершенстве такого подхода говорит тот факт, что несовершенна сама теория жизненного цикла предприятия, нуждающаяся в серьёзном пересмотре, так как не даёт чётких представлений о содержательном наполнении отдельных стадий жизненного цикла и критериях, позволяющих отнести предприятие к той или иной стадии развития.

Следующий подход предполагает, что для оценки экономической безопасности предприятия составляется критериальная функция, для чего выбираются индикаторы и показатели, сгруппированные по функциональным составляющим обеспечения экономической безопасности (финансовая, кадровая, информационная, технологическая), что делает его отчасти похожим на описанный выше. Конкретный набор составляющих критериальной функции экономической безопасности предприятия осуществляется на основе метода экспертных оценок. Дальнейшая обработка статистических данных производится с применением методов регрессионного и дисперсионного анализа. Далее рассчитываются прогнозные значения показателей и индикаторов, входящих в систему экономической безопасности предприятия с использованием регрессионного динамического анализа и метода экспоненциального сглаживания. На основании расчётных данных строится критериальная функция, определяющая комплексный критерий экономической безопасности предприятия. Полученные результаты вычислений позволяют дать оценку экономической безопасности предприятия на прогнозируемый период. Если в результате оценки экономической безопасности выясняется, что исследуемому объекту грозит кризис, то формируют комплекс мер по предотвращению или выходу предприятия из этого состояния.

В качестве основы концептуального подхода к экономической безопасности промышленных предприятий предлагается применение нейросетевых технологий.

Нейронные сети строят модель по данным, представляющим собой определённое количество наблюдений (предприятий), для каждого из которых указаны значения нескольких переменных (показателей, которые определяют экономическую безопасность предприятий), большинство из которых будут заданы как входные. Сеть находит соответствие между значениями входных и выходных переменных и, анализируя входящие (показатели, характеризующие экономическую безопасность предприятия), определяет экономическое состояние того или иного предприятия.

В тоже время данный подход предполагает достаточно сложные и трудоёмкие расчёты, а также специальную подготовку специалистов.

Проведённый анализ концепций экономической безопасности позволяет сделать следующие выводы:

– во-первых, большинство авторов для оценки экономической безопасности предприятия предлагают подход, основанный на сравнительном анализе критериев экономической безопасности с пороговыми значениями, и на этой основе разрабатывают мероприятия по предотвращению (ликвидации) угроз экономической безопасности, что по нашему мнению не позволяет обеспечить конкурентоспособность предприятия как в краткосрочной, так и долгосрочной перспективе;

– во-вторых, большинство из изложенных выше авторских концепций обладают недостатками, главным из которых является отсутствие или недостаточно эффективное использование системности – основного критерия комплексного методического подхода, позволяющего всесторонне и с достаточной степенью точности определить экономическую защищённость предприятия.

По нашему мнению, обеспечение экономической безопасности предприятий должно строиться на основе комплексного подхода, приоритетом, которого, является создание условий деятельности, обеспечивающих высокую конкурентоспособность продукции. Поэтому основное внимание должно быть уделено совершенствованию системы управления предприятием: а именно, разработке принципов развития интеллектуального потенциала предприятия, построения эффективной управленческой структуры, которая должна быть основана на следующих принципах, позволяющих обеспечить конкурентное преимущество.

### Литература

1. Дюженкова Н.В. Современные подходы к формированию региональной системы управления экономической безопасностью. М.: Машиностроение-1, 2003.
2. Килячков А.А. Чалдаева Л.А. Проблема управленческого контроля в обеспечении экономической безопасности акционерного общества // Финансы и кредит. 2003. № 15.
3. Лыткин Е.И. Экономическая безопасность в обеспечении стабильности коммерческого банка. Автореферат диссертации на соискание степени кандидата экономических наук, 2002.
4. Мищенко С.Н. Система обеспечения экономической безопасности организации. Автореферат диссертации на соискание степени кандидата экономических наук. Ростов-на-Дону, 2004.
5. Половнев К.С. Механизм обеспечения экономической безопасности промышленного предприятия. Автореферат диссертации на соискание степени кандидата экономических наук. Екатеринбург, 2002.
6. Романенко Т.Д. Экономическая безопасность национального хозяйства. Теория. Методология. Формирование в России. Воронеж: изд-во Воронежского государственного университета, 2003.

---

## ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ОБЪЁМОВ ИНВЕСТИЦИЙ ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ИННОВАЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ

**А.Н. ПАНОВ,**

д.э.н., профессор кафедры «Финансовый менеджмент»,  
«МАТИ» – РГТУ имени К.Э. Циолковского

Необходимость перехода России к инновационной экономике потребовала разработки новых методов оценки эффективности инвестиционных проектов, позволяющих ещё на этапе проектирования новых предприятий, производств, технологий, форм организации труда и систем автоматизированного управления различными процессами решать задачу оптимального использования капитальных вложений.

Так инновации, представляющие собой материализованный результат, полученный от вложения капитала в новую технику, технологию, организацию и управление производством, имеют стоимостную оценку, экономическое развитие отдельных компаний, предприятий, районов, регионов и страны в целом достаточно полно и наглядно характеризуется *инвестиционными процессами* в них, предопределяющими темпы обновления основных средств, использование высоких технологий, создание автоматизированных производств.

Анализ показывает, что при всём многообразии подходов к обоснованию инвестиций в инновации успех в определяющей степени зависит от экономической оценки проектов, представляющих собой вид деятельности, при котором финансовые, материальные, интеллектуальные и трудовые ресурсы организуются специфическим образом для достижения поставленных целей в ограниченные сроки. Реализация инновационного проекта представляет собой сложную многопараметрическую задачу, решение которой предполагает обоснование целесообразности и оценку возможности создания объекта (предприятия, производства, продукта, услуги), планирование и организацию работ, принятие необходимых мер в нужное время по их финансированию при полном понимании последствий. В качестве решений при этом могут выступать описания отдельных подпроцессов (формирования спроса на инновации, изменение цен на ресурсы, динамика предложения товара на региональном рынке, налоговая политика и т.п.).

Охватывая социально-экономические, научно-технические и собственно коммерческие аспекты функционирования того или иного рынка, методология решения задачи прогнозирования объёмов инвестиций при реализации инновационных проектов предполагает определение перспективности рынка – не простое изучение отдельных факторов и явлений (что

само по себе очень важно), но и выявление их взаимосвязи и взаимообусловленности. Это делает необходимым использование **системного подхода**, как совокупности методов, базирующихся на постулате о всеобщей связи явлений, позволяющего всесторонне исследовать процесс формирования денежных потоков при создании инновационных объектов с целью удовлетворения спроса, учитывать специфику функционирования рынка, как социальной макросистемы, заключающуюся в том, что *математические модели* экономических процессов служат не столько для получения точных количественных оценок их параметров, сколько для выявления тенденций *и определения границ возможных изменений*.

Наиболее сложным при определении объёмов **инвестиций** при разработке **инновационных проектов** является расчет потоков реальных денег, которые должны быть сформированы таким образом, чтобы сальдо их всегда принимало положительные значения.

Главной целью предпринимательской деятельности, что закреплено и российским законодательством, является *получение прибыли* или другого какого-либо положительного эффекта для общества. Однако, достигнуть это можно только через удовлетворение разнообразных потребностей отдельных людей, их объединений и общества в целом. Поскольку люди в зависимости от обстоятельств удовлетворяют лишь доступные им потребности, то изменяющиеся во времени *требования общества на конкретные материальные и духовные ценности*, которые определяют **потребительский спрос** на различные товары и услуги, являются интегральным показателем воздействия на общество социальных и экономических факторов. Именно потребительский спрос определяет и требуемые объёмы производства инноваций, и необходимые для его организации капитальные вложения, которые, как правило, бывают средне- или долгосрочными, что предполагает получение прибыли не ранее чем через 5-7 лет.

Являясь результирующим выражением совокупного влияния потребностей общества и возможности их удовлетворения, функциональных качеств и доступности для покупателей материальных и духовных ценностей, потребительский спрос очень динамичен. Это обуславливает необходимость при инвестиционном проектировании обязательного проведения глубокого маркетингового исследования с целью выявления динамики спроса и определения номенклатуры перспективных товаров.

В современных условиях традиционные методы анализа динамики спроса на региональных рынках товаров уже не эффективны, а порой и опасны, так как могут привести к экономическим потерям из-за перепроизводства отдельных товаров или из-за их низкой конкурентоспособности. Поэтому российские экономисты вынуждены не только осваивать используемые на Западе методы прогнозирования объёмов продаж, но и разрабатывать новые, учитывающие местную специфику.

Именно неудовлетворённый спрос через возможные объёмы продаж

инновационных товаров в конкретных условиях, обусловливаемых количеством потребителей различных категорий (граждан, семей, предприятий, производственных объединений, государственных структур), обслуживаемых региональным рынком, *определяет* объёмы предложения, а, следовательно, и объёмы их производства, и размеры необходимых для организации последнего инвестиций.

Любой инновационный проект всегда уникален, так как реализуется в конкретных социальных, экономических, климатических и организационно-административных условиях. При этом определяющее значение имеет перспективность рынка.

Каждый рынок характеризуется ёмкостью, которая обычно оценивается количественно через численность потенциальных покупателей и научно - обоснованную норму (или среднюю величину) потребляемых ими товаров (на тысячу жителей, на одну семью, организацией, учреждением, предприятием и т.п.) за определённый период.

В силу консервативности потребительского спроса систематическое изучение рынка конкретных товаров даёт надёжную основу для планирования их производства и предопределяет эффективность сбытовой деятельности. *Как показывает мировой опыт, именно ориентация на целенаправленное удовлетворение потребностей определённых групп населения в конкретных видах товаров (услуг) гарантирует коммерческую и финансовую устойчивость предприятия (компании).*

С инновационной продукцией дело обстоит значительно сложнее – ведь у нововведения, как правило, ещё нет своего потребителя. Внутренняя структура и логическая организация *процесса формирования неудовлетворенного спроса на инновационные товары* могут быть вскрыты только на основе выявления социально-экономических закономерностей развития общества в результате моделирования образующих его подпроцессов.

При этом не формальные методы, представления здравого смысла и способы описания процессов и явлений играют не меньшую роль, чем строгий математический аппарат.

В наиболее общем случае, исходя из природы процесса формирования потребительского спроса на инновацию, в нём можно выделить три этапа:

- *период медленного возрастания спроса на инновацию после появления её на рынке, когда о потребительских качествах её ещё мало известно;*
- *период быстрого увеличения спроса на инновацию в связи с признанием функциональных качеств и преимуществ её в сравнении с продукцией аналогичного назначения, рекламой;*
- *период замедления и стабилизации потребительского спроса на инновацию по мере приближения рынка к состоянию насыщения.*

Подобные процессы с достаточной для практики точностью описы-

ваются «*моделью развития в условиях ограниченного ресурса*». Это позволяет на основе применения указанной модели, исходя из статистических данных об объёмах потребительского спроса на инновацию в последовательные моменты времени, прогнозировать изменение величины спроса во времени при условии сохранения основных тенденций товарооборота на рассматриваемом интервале.

Пусть спрос на  $i$ -ю инновацию в начальный момент рассматриваемого периода  $t_0$  оценивался величиной  $V_i^c(t_0)$ , а ёмкость рынка, исходя из научно обоснованной нормы потребления – величиной  $V_{i\ max}^c$ . Тогда динамика изменения потребительского спроса во времени  $V_i^c(t)$  может быть описана следующей зависимостью

$$V_i^c(t) = V_{i\ max}^c / [1 + (\{V_{i\ max}^c / V_i^c(t_0)\} - 1)e^{-\alpha t}]$$

где  $\alpha$  – показатель, характеризующий темп прироста функции.

Величина  $\alpha$  обуславливается потребительскими свойствами инновации, ценой, эффективностью рекламы и покупательской способностью потребителей. В общем случае, её оценка для конкретных условий может быть получена на основе эмпирических данных об объёмах продаж в два и более последовательных момента времени

$$\alpha = \{ \ln V_i^c(t_2) - \ln V_i^c(t_1) \} / (t_2 - t_1)$$

Наибольшую сложность представляют определение максимальных значений величины спроса на инновацию ( $V_{i\ max}^c$ ) и период достижения насыщения ею рынка ( $t_0, t_n$ ), так как они обуславливаются социально-экономическими процессами в обществе. Обычно значения этих параметров определяются экспертными методами.

Построенная по эмпирическим и экспертным данным *кривая спроса*  $V_i^c(t)$  на инновацию (рис. 1), наглядно характеризует процесс изменения потребностей общества на неё в анализируемом периоде. При использовании такой экстраполяционной модели необходимо отдавать себе отчёт в том, что полученный с её помощью прогноз динамики потребительского спроса на инновацию в принципе не может сбыться по следующим причинам:

- *исходные данные определены с большой погрешностью,*
- *прогнозный период значительно превышает базовый, когда зарождалась тенденция роста спроса на инновацию и определялся темп прироста функции,*
- *общество постоянно влияет на анализируемый процесс, организационно и юридически поддерживая те тенденции, которые отвечают его интересам, и препятствуя другим.*

Это, однако, не значит, что экстраполяционные модели не могут использоваться при исследовании социально-экономических процессов. Специфика такого прогнозирования состоит в том, что прогнозы необходимо повторять по мере появления более точных исходных данных о величине спроса, объёмах продаж и ёмкости рынка, при изменении законода-

тельства о предпринимательской деятельности.

Естественно, что производители и продавцы инновации должны ориентироваться на покупательский спрос и в зависимости от него принимать решения об увеличении производства и выделении соответствующих инвестиций или ухода с рынка. В силу этого обстоятельства, *кривая предложения* инновационного продукта на рынке будет стремиться совпасть с *кривой спроса*. Это обусловлено экономикой рынка – если предложение окажется больше спроса произойдет «затоваривание» и они понесут убытки, в противном случае они «понесут» упущенную выгоду.

Рассмотренная модель описания процесса формирования потребительского спроса на инновацию в определённых условиях открывает возможности прогнозирования динамики её предложения на конкретном рынке.

Сделать это можно путем сбора данных (официальных и неофициальных) об объемах продаж инноваций за определенный промежуток времени на интересующем продавца региональном рынке. Естественно, что получить точные данные об объемах продаж практически невозможно. Да в этом и нет необходимости – главное, получить представление о порядке и характере изменения этих величин, выявить закономерности их динамики.

Построенная на эмпирических данных *кривая предложения инновации* на конкретном рынке в исследуемом периоде ( $t=1, T$ ) позволяет путём сопоставления  $V^c_i(t)$  и  $V^n_i(t)$  на один и тот же момент времени, хотя и с большой степенью неопределенности, получать оценки величин *неудовлетворенного спроса* на инновацию в разные моменты рассматриваемого периода (рис. 1).

$$\Delta V_i(t) = V^c_i(t) - V^n_i(t), t = 1, 2, 3, \dots$$

и, соответственно, вычислять объем относительно гарантированных продаж инноваций на данном рынке

$$\Delta V_i = \sum V_i(t), t=1, T.$$

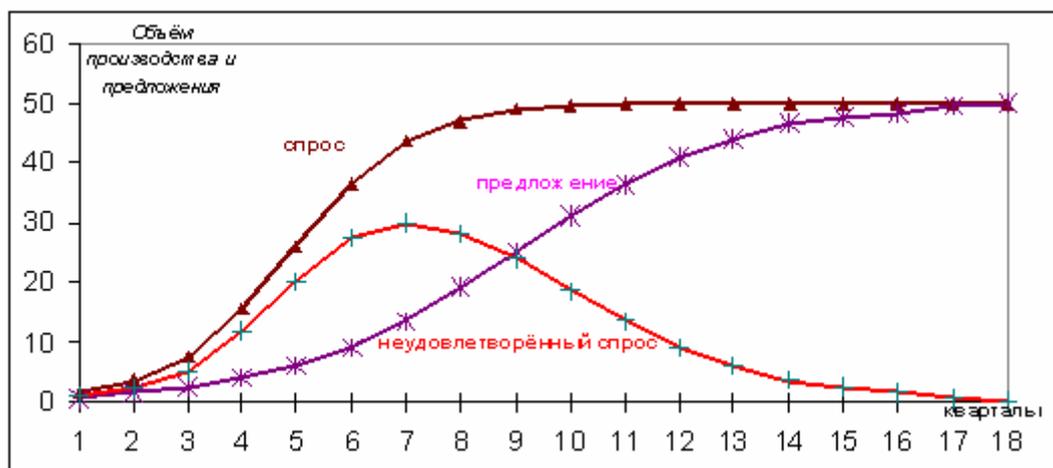


Рис. 1. Оценка неудовлетворенного спроса.

Каждый инвестиционный проект характеризуется требуемыми затратами, ожидаемыми доходами, временем реализации и другими данными, позволяющими инвестору принять обоснованное решение о целесообразности его реализации.

Чтобы быть уверенным в успехе проекта, необходимо ещё на предпроектной стадии (Feasibility Study) оценить его социальную значимость, предстоящие расходы и планируемую прибыль, условия и сроки завершения проекта.

Использование хорошо себя зарекомендовавшей *модели развития в условиях ограниченного ресурса*, соответствующей природе процессов формирования потребительского спроса и предложения инноваций, позволяет предложить **метод оценки объёмов требуемых инвестиций** для реализации стратегии предприятия (компании), выработанной на основе:

1. прогноза динамики неудовлетворённого спроса на инновацию,
2. выработки рыночной стратегии предприятия (компании) исходя из количества и возможных преимуществ конкурентов,
3. требований антимонопольного законодательства.

Суть этого метода заключается в последовательном получении на основе эмпирических данных с помощью экстраполяционной модели количественных оценок величин неудовлетворённого спроса на инновацию, распределённого на анализируемом интервале времени, выработке стратегии поведения предприятия (компании) на каждом рынке, принятии решения об объёмах производства и определении требуемых для организации такого производства инвестиций.

Суммируя величины неудовлетворенного спроса на  $i$ -ю инновацию для всех перспективных рынков можно оценить целесообразные объёмы её производства и поставок на конкретные рынки в заданный момент  $t$

$$N_i(t) = \sum \Delta V^q_i(t), \quad q=1, Q,$$

где  $Q$  – количество перспективных рынков, и в целом на рассматриваемом интервале времени

$$N_i = \sum N_i(t), \quad t=1, T.$$

Такие данные при учёте требований антимонопольного законодательства позволяют заблаговременно планировать наиболее рациональные объёмы производства инновационного продукта для определённого момента времени и потребные для этого инвестиции, ресурсы, мероприятия по дистрибуции и сбыту продукции.

В связи с тем, что инновации, как и все товары, имеют «ограниченный срок жизни», поступают на рынок от разных производителей, доля каждого из которых в объеме рыночного товарооборота постоянно изменяется, предприятие (компания) вынуждены периодически пересматривать свою рыночную стратегию на конкретных рынках. Это заставляет изменять номенклатуру инноваций и объёмы производства продукции, повторять изложенный выше порядок действий по прогнозированию величин

спроса и предложения. Это необходимо для планирования производства и организации продажи инноваций на рассматриваемом интервале времени.

Точность оценок, получаемых предлагаемым методом, может быть повышена путем использования приёмов адаптивной экстраполяции.

При разработке инновационного проекта обязательно производится оценка социальных и экологических последствий его реализации, а также связанных с этим затрат на охрану труда, страхование и защиту окружающей среды [3]. Всё это как раз и формирует *инвестиционные издержки*, которые являются одним из определяющих параметров инновационного проекта.

Для стоимостной оценки требуемых для реализации инновационного проекта инвестиций могут использоваться мировые, базисные, прогнозные и расчетные цены.

Поскольку в современных условиях высоко технологичное оборудование, значительная часть строительных материалов и конструкций, патенты, ноу-хау и даже торговые марки могут приобретаться предприятием за границей, а цены производства изыскательских, проектных, строительномонтажных и пуско-наладочных работ часто выражаются в твёрдой валюте (особенно при привлечении иностранных подрядчиков), инвестиционные издержки целесообразно оценивать в мировых ценах.

На стадии обоснования инвестиций, когда используются в основном справочные данные, оценка параметров проекта производится в *базисных ценах*, сложившихся на определенный момент времени  $t_0$ . При этом делается допущение, что базисная цена на любую продукцию или ресурсы  $p^i(t_0)$  остаётся неизменной в течение всего расчетного периода.

На стадии разработки технико-экономического обоснования (ТЭО) инновационного проекта, когда необходимо сопоставлять расходы и доходы, разнесенные во времени, обязательными являются оценки в *прогнозных и расчетных ценах*. Прогнозная цена  $p^i_p(t)$  используемого ресурса или произведенной продукции (услуг) на момент  $t$  определяется как:

$$p^i_p(t) = p^i(t_0) J(t, t_n),$$

где  $p^i(t_0)$  – базисная цена ресурса или продукции (услуг),  $J(t, t_n)$  – коэффициент (индекс) изменения цен ресурсов или продукции (услуг) соответствующей группы за период  $(t, t_n)$ .

Если текущие значения затрат и результатов деятельности выражаются в прогнозных ценах, то, чтобы обеспечить сравнимость результатов, полученных при различных уровнях инфляции, используются *расчетные цены*. Расчетные цены получаются путем введения дефлирующего множителя, соответствующего индексу общей инфляции.

Эти цены, как и другие элементы рынка, не являются независимыми и изменяются во времени в связи с конъюнктурой, уровнем конкуренции, покупательной способностью потребителей и т.п. Поэтому для удобства расчётов при определении объёмов необходимых для реализации иннова-

ционного проекта инвестиций цены на оборудование, технологии, ресурсы и работы обычно приводят к одному и тому же моменту времени.

### Литература

1. Балабанов И.Т. Инновационный менеджмент. СПб: Питер, 2001. 304 с.
2. Основы инновационного менеджмента. Учебник. Изд. 2-ое, перераб. под ред. д.э.н., проф. А.К. Казанцева, д.э.н., проф. Л.Э. Миндели. М.: Экономика, 2004.
3. Панов А.Н. Инвестиционное проектирование и управление проектами. М.: Экономика и финансы, 2002. 206 с.

## СИСТЕМЫ РЕЙТИНГОВЫХ ОЦЕНОК ПРЕДПРИЯТИЙ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОЙ ОТРАСЛИ

**Д.М. ПЕЛИХОВ,**

аспирант кафедры «Производственный менеджмент»,  
«МАТИ» – РГТУ имени К.Э. Циолковского

Различные рейтинговые системы уже давно вошли в нашу жизнь. В настоящее время составляются рейтинги в совершенно разных сферах жизни: культуре, спорте, политике, здравоохранении, экономики и многих других. Часть этих рейтингов составляется профессионалами, часть – любителями. Рейтинги, составляемые профессионалами, естественно, имеют более высокий уровень доверия. Все они призваны выявить лучших или худших по какому-либо одному критерию, либо по определенной совокупности критериев.

Система рейтингов для предприятий машиностроительной отрасли может иметь множество целей, поскольку эти предприятия имеют ряд особенностей:

- многономенклатурное производство;
- широкий разброс потребителей (предприятия и население);
- достаточно большие производственные мощности;
- высокий уровень квалификации персонала, многочисленные хозяйственные связи по обеспечению предприятий ресурсами и поставок готовой продукции;
- невысокий уровень использования производственных мощностей и другие.

В России уже стало традицией в конце каждого календарного года подводить итоги деятельности отраслевых предприятий и отраслей в целом на основе различных рейтингов (мониторингов). Критерии их оценки достаточно разные в зависимости от целей их реализации, например, капитализация, выручка, средняя заработанная плата, количество работников, активы предприятия, прибыль, рентабельность и многие другие.

Занять высокое место в любом рейтинге считается очень престижным для предприятия, т.к. это повышает его имидж. Кроме лидерства в какой-либо области, рейтинг дает возможность производителю: иметь льготные кредиты, субсидии государства, привлекать дополнительных инвесторов, повышать курс акции и т.д.

Инвестор или просто будущий пользователь товаров (услуг) предприятия может сделать выводы о его слабых и сильных сторонах и оценить возможный риск собственных вложений.

Составление и использование различных рейтингов является выгодным:

– для государства, поскольку участие в них наибольшего числа предприятий говорит о максимальной их открытости и опосредованно увеличивает инвестиционную привлекательность экономики страны в целом и ее отраслей;

– для самих предприятий для саморекламы экономических достижений в науке, технике и экономике и других сферах.

У большинства консалтинговых компаний есть специальные опросные листы, состоящие из большего количества пунктов, касающихся совершенно разных областей деятельности предприятий. Некоторые из вопросов требуют односложного ответа, например: «Внедрена ли на вашем предприятии система контроля качества?». Другие подразумевают балльное ранжирование: «Оцените по десятибалльной шкале профессиональные качества менеджеров предприятия».

При проведении рейтинга отраслевых предприятий необходимо оценить общее положение отрасли в целом. Если отрасль в целом развивается бурными темпами, а конкретное предприятие значительно отстает, то проводимый рейтинг должен это учитывать, в отличие от ситуации, когда в отрасли в целом отмечается кризис, а отдельно взятое предприятие хорошо адаптировано в новых условиях и даже поставляет конкурентоспособную продукцию на экспорт.

При проведении экономических рейтингов рационально предварительно ознакомиться с предприятиями, чтобы избежать формальных выводов.

Опыт оценки и анализа экономического положения отечественных предприятий на протяжении длительного периода времени основывался на сопоставлении планируемых и фактических показателей их финансово-хозяйственной деятельности. Причем значительное перевыполнение плана всегда считалось перекосом в планировании или умышленном сокрытии дополнительных резервов.

С переходом на качественно новый уровень экономической и финансовой самостоятельности перед предприятиями встало множество проблем организационно-технического, экономического, финансового и конкурентного характера.

По мере развития рынка и конкуренции в стране и в промышленности предприятиям необходимо постоянно и углубленно проводить не только самоанализ своей деятельности, но и сравнивать эффективность своей работы с другими отраслевыми предприятиями и конкурентами на рынке. Повышение конкурентоспособности предприятия в новых условиях является залогом получения налоговых льгот, выгодных кредитов, привлечения дополнительных акционеров и инвесторов и т.д.

В международном бизнесе существует правило: «Покупаются не акции – покупается компания».

Показатели для проведения рейтингов отечественных предприятий могут быть определены на основе тщательно отобранных и экспертно подтвержденных факторов и параметров, методически увязанных в единую систему технико-экономического и социального анализа их функционирования на внутреннем рынке страны. Отработка такого рода методик является перспективным направлением в совершенствовании хозяйственного механизма рыночных отношений.

Сложность создания единой системы экономического рейтинга для отечественных предприятий (особенно в машиностроении) состоит в том, что часть крупных предприятий на некоторые экономические показатели, своей деятельности еще имеют гриф секретности. Разнообразие используемых на них форм собственности и арендных отношений, а также инфляционных процессов сегодня не позволяют привести их экономические показатели к сопоставимости. Поэтому система рейтингов будет отрабатываться в отечественной экономической практике достаточно длительный период времени.

*Стандарты* рейтинговой оценки отраслевых предприятий целесообразно подразделять на *экономические и социальные*.

Рассматривая в первую очередь экономические, необходимо отметить, что для отечественных предприятий существуют *две проблемы*: первая из них касается *отбора индикаторов* (показателей) для оценки и сравнения деятельности предприятий; вторая – *отработка системы индивидуальных уровней экономической оценки* предприятий для использования при их сравнении (рейтинге).

Эффективность работы отечественных предприятий определяется сегодня по системам показателей, характеризующих: эффективность использования основных фондов и капитальных вложений; эффективность использования оборотных средств; эффективность использования трудовых ресурсов; эффективность использования производственного потенциала предприятия в целом.

Сопоставление экономических рейтингов предприятий может осуществляться:

- по системе абсолютных показателей (для случая близких по специализации и производственным мощностям предприятий)
- по системе относительных показателей (для случая сравнения эффективности работы разнородных по всем технико-экономическим показателям предприятий)
- по системе темпов роста абсолютных показателей (для случая остаточной секретности некоторых из них);
- по системе темпов роста относительных показателей (в случае универсального подхода к разнородным предприятиям);

– по смешанной системе показателей, характеризующих развитие предприятия и повышение эффективности его деятельности.

Используемая система относительных показателей позволяет сопоставлять эффективность предприятий различных по размерам, располагаемым производственным мощностям, составу и особенностям выпускаемой продукции и т.д.

*Система индивидуальных уровней* экономических рейтингов для отечественных предприятий ввиду постепенного вступления в мировое экономическое сообщество может быть следующей:

1. Уровень мирового стандарта (при сравнении с мировыми лидерами).
2. Уровень народнохозяйственного лидерства.
3. Уровень народнохозяйственного стандарта.
4. Уровень отраслевого лидерства.
5. Уровень отраслевого стандарта.
6. Пороговый уровень (за которым предприятие, становится наихудшим в анализируемой группе).

Социальные стандарты оценки деятельности предприятий в нашей стране имеют также определенную специфику, поскольку уровень социальной защиты работников предприятий (особенно госбюджетной сферы достаточно невысок). Эти стандарты требуют специальной разработки и обоснования.

В экономической практике зарубежных стран часто используется следующая система рейтингов:

1. *Потребительский рейтинг* ( $P_n^c$ ), который определяется на основе оценки потребителями и общественностью значимости деятельности данного предприятия.

2. *Деловой рейтинг* ( $P_\delta^c$ ), определяемый на основе оценки конкурентами деятельности предприятия. В условиях отечественной промышленности при высоком уровне монополизации отдельных видов производства в качестве делового рейтинга предприятие может оцениваться не только конкурентами, но и смежными предприятиями, имеющими с ним деловые контакты.

3. *Престижный рейтинг* ( $P_{пр}^c$ ), который определяется на основе самооценки работниками и собственниками (акционерами) предприятия.

4. *Международный рейтинг* ( $P_{меж}^c$ ), определяемый на основе оценки предприятия зарубежными фирмами или международными экспертами.

На основе отдельных составляющих рейтинговых оценок может определяться суммарная рейтинговая оценка предприятия, которая рассчитывается:

$$P_{\Sigma}^c = P_{\Pi_{\Sigma}}^c + P_{D_{\Sigma}}^c + P_{D_{\Sigma}}^c + P_{\text{меж}_{\Sigma}}^c .$$

По мере отработки экономических механизмов на внутреннем рынке страны и совершенствования хозяйственной деятельности предприятий количество показателей и индикаторов может последовательно сокращаться или увеличиваться в зависимости от целей проведения рейтингов. Но на данном этапе становления методов и форм экономического анализа желательно проводить экономический рейтинг по наиболее полному перечню показателей. Устойчивый равномерный рост всех показателей естественно не является гарантией устойчивой работы предприятия в перспективе, но характеризует его способность к адаптации в сложных условиях развивающегося рынка.

Разработка и внедрение основ экономического и социального рейтинга предприятий позволит осуществить оптимальную стратегию и тактику проведения инвестиционной политики в рамках отдельного предприятия, отрасли, промышленности и в целом по стране. Это даст возможность наиболее эффективно использовать акционерный капитал, послужит стимулом к расширению функций в их деятельности, способствующих свободному и активному развитию производства.

## **ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ СТРУКТУР УПРАВЛЕНИЯ АГНКС НА ОСНОВЕ ИННОВАЦИОННЫХ ПРИНЦИПОВ**

**Н.С. ПЕРЕКАЛИНА,**

д.э.н., профессор, зав. кафедрой «Маркетинг»

**Б.Л. КУЧИН,**

д.т.н., профессор кафедры «Маркетинг»,  
«МАТИ» – РГТУ имени К.Э. Циолковского

В ряде работ [1, 2] по транспорту газа показано, что для повышения эффективности функционирования автоматических газоналивных компрессорных станций (АГНКС) и превращения их из убыточных в рентабельные, конкурентоспособные на рынке моторного топлива, необходимо привлечение дополнительных внешних ресурсов путем передачи части бизнес-процессов внешним экономическим субъектам рынка. В статье рассматривается инновационная маркетинговая технология аутсорсинга, которая позволяет оптимально решить эту задачу [3]. Предлагается практическая реализация аутсорсинговых структур. Дается методология проектирования и внедрения аутсорсинга для реально функционирующих автоматических газоналивных компрессорных станций магистральных газопроводов ОАО «Газпром».

Рассмотрим такую модель управления АГНКС с помощью аутсорсинга. Хотя рассматривается аутсорсинг только основных бизнес-процессов, связанных с производством и сбытом сжатого газа (производственно-сбытовая система), модель может быть использована и для других видов аутсорсинга (IT-технологии, бухгалтерия, производство нового оборудования для АГНКС и автомобильного транспорта и т.д.).

Заметим, что для всех аутсорсинговых структур управления общей особенностью является использование «аренды» определенных прав по управлению АГНКС в обмен на предоставление безвозмездно собственных ресурсов. Иными словами, аутсорсинговая арендующая структура покрывает за счет своих средств все или большую часть транзакционных издержек АГНКС. Используя эту особенность, опишем экономическое взаимодействие владельца АГНКС и арендующей аутсорсинговой структуры. Введем следующие обозначения:

U – издержки АГНКС;

П – прибыль, получаемая от реализации сжатого газа потребителям;

К – капитальные затраты, вкладываемые в АГНКС с целью повышения ее загрузки.

Поскольку, как показал анализ АГНКС, подведомственных ООО «Мострансгаз», все они недогружены, то для большинства станций доход имеет отрицательное значение и говорит, по существу, об издержках. Для снижения этих издержек, повышения загрузки АГНКС и превращения их в рентабельные, конкурентоспособные на рынке моторного топлива и требуются капитальные вложения. Эти вложения или их большую часть должна взять на себя внешняя аутсорсинговая структура.

С учетом сказанного, можем записать общую прибыль для владельца АГНКС, которая будет получена при передаче их в аренду внешней аутсорсинговой структуре:

$$W_{\text{АГНКС}} = \sum_{i=1}^n \alpha_i U_i - \beta_i K_i + y_i P_i \quad (1),$$

$$0 \leq (\alpha_i, \beta_i, y_i) \leq 1,$$

где  $n$  – число владельцев АГНКС, передаваемых в аренду внешней аутсорсинговой структуре управления;  $\alpha_i, \beta_i, \gamma_i$  распределительные коэффициенты, определяющие распределение затрат между АГНКС и арендующей структурой. Тогда, аналогично АГНКС, можем записать доход  $i$ -й арендующей структуры в виде:

$$W_{\text{ар}} = -(1 - \alpha_i) U_i - (1 - \beta_i) K_i + (1 - y_i) P_i \quad (2)$$

Таким образом, возникают следующие оптимизационные задачи во времени.

Задача 1. Владелец АГНКС стремится максимизировать критерий (1) на некотором временном интервале  $T$ , равном периоду действия договора аренды АГНКС внешней аутсорсинговой структурой; в качестве управляющих параметров выбираются распределительные коэффициенты  $(\alpha_i, \beta_i, y_i) < 1$ , а также период аренды  $T$ . На период аренды распределительные коэффициенты остаются неизменными.

Задача 2. Арендующая аутсорсинговая структура стремится максимизировать критерий (2) также с помощью выбора распределительных коэффициентов  $\alpha_i = 1, \gamma_i < (\beta_i, \gamma_i) < 1$  на интервале времени  $T$ , который также в свою очередь является параметром оптимизации. Совокупность двух задач оптимизации представляет собой некую конфликтную ситуацию между двумя субъектами рынка, которая может быть решена с помощью методов теории игр. При более подробном анализе всей системы АГНКС правообладателю придется решать  $n$  игр с каждым арендатором в отдельности, причем в каждом отдельном случае предметом торга будут параметры контракта  $\alpha_i, \beta_i, \gamma_i, T$ . Рассмотрим возможные варианты контрактных взаимоотношений между правообладателем АГНКС и арендующими аутсорсинговыми структурами.

Контракт 1. В этом случае все капитальные затраты берет на себя арендатор. Они будут включать как затраты на реконструкцию и техниче-

ское перевооружение АГНКС К1, так и трансакционные издержки К2 (оснащение автомобильного транспорта газобаллонным оборудованием, реклама, маркетинг рынка моторного топлива и т.д.). Здесь будет жесткая дискуссия о выборе распределительных коэффициентов  $\alpha_i\beta_i\gamma_i$ , а также об увеличении сроков аренды АГНКС.

Контракт 2. Все издержки АГНКС передает аутсорсинговой структуре, т.е. АГНКС на период аренды передается на баланс арендатора. Такими контрактами могут быть лизинг или франчайзинг. Это будет соответствовать следующим условиям выбора распределительных коэффициентов:  $\alpha_i = 1$   $0 < (\beta_i\gamma_i) < 1$ . Здесь очень остро встанет вопрос распределения между правообладателем и арендатором капитальных затрат и распределения прибыли от реализации сжатого газа. Срок аренды в этом случае составит не менее 5 лет.

Контракт 3. Для малозагруженных АГНКС арендатор может предложить схему аренды, при которой в обмен на принятие всех издержек по АГНКС на свой баланс правообладатель должен в течение первых лет аренды (до выведения АГНКС на уровень рентабельности) всю прибыль от реализации сжатого газа брать себе. Например, при сроке аренды 5 лет, в течение 2 лет прибыль полностью остается арендатору. Конечно, все права собственности остаются за правообладателем. На третьем году договор аренды пересматривается и вносятся коррективы в разделение прибыли от реализации сжатого газа. Это будет соответствовать следующим значениям распределительных коэффициентов:  $0 < (\alpha_i\beta_i) < 1$ ,  $\gamma_i = 0$ .

Контракт 4. Для малоперспективных убыточных АГНКС возможно заключить контракты на продажу АГНКС внешним структурам. Это будет соответствовать следующим значениям распределительных коэффициентов:

$$(\alpha_i\beta_i\gamma_i) = 0; \quad W_{\text{АГНКС}} = C_{\text{пр}},$$

где  $C_{\text{пр}}$  – цена продажи. Возможны и другие смешанные виды контрактов, сочетающие в себе контракты типа 1, 2, 3.

Таким образом, для расчета параметров приведенных выше контрактов необходимо иметь исчерпывающую информацию о технико-экономических характеристиках АГНКС, включающих: ее загруженность, затраты на основные фонды, оплату труда и услуг сторонних организаций, уровень технической вооруженности, затраты на покупку транспортируемого газа, материалов и т. д. Иными словами, должна быть построена финансово-экономическая модель АГНКС. Для этой цели необходимо использовать методы макромоделирования, широко известные и достаточно хорошо зарекомендовавшие себя в газовой промышленности для моделирования единой системы газоснабжения страны. Поэтому первоочередной становится задача систематизации всей статистической информации по

---

АГНКС и создания информационного банка данных. Последнее не требует каких-либо значительных временных и производственных ресурсов.

### Литература

1. Кучин Б.Л. и др. Новые структуры управления для повышения эффективности АГНКС // Газовая промышленность. 2003. № 1. С. 30-31.
2. Кучин Б.Л. и др. Оптимизация функционирования АГНКС при реструктуризации магистральных газопроводов // Газовая промышленность. 2004. № 9. С. 56-57.
3. Хейвуд Дж.К. АУТСОРСИНГ. В поисках конкурентных преимуществ. М.: изд. дом «Вильямс», 2002.

## МЕТОДИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РАЗРАБОТКИ ЦЕНОВОЙ ПОЛИТИКИ ПРЕДПРИЯТИЯ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

**А.Е. ПУТЯТИН,**

к.э.н., доцент кафедры «Производственный менеджмент»,  
«МАТИ» – РГТУ имени К.Э. Циолковского

Цена товара является наиболее важной экономической категорией, определяющей результаты его деятельности по показателям: выручки, прибыли, рентабельности, а также и всем показателям эффективности использования ресурсов.

Ценовая политика производителя товара в общем случае является важной составляющей планирования и прогнозирования всей его производственно-коммерческой деятельности. Понятие «ценовая политика» означает целенаправленное изменение цены товара производителем с течением времени под воздействием различных факторов.

Для этого предприятие прежде всего отталкивается от собственных затрат на производство и реализацию товара с учетом цен основных конкурентов на рынке, а далее обосновывает наиболее рациональную цену, которая удовлетворяла бы развитию рыночной конъюнктуры.

Вынужденное изменение цены товара во времени происходит в зависимости от множества факторов, которые, в свою очередь, делятся на:

- *внутренние* (зависящие от предприятия);
- *внешние* (независящие или почти независящие от предприятия).

К числу *внешних факторов* относятся:

- государственное регулирование цен;
- таможенные тарифы;
- уровень мировых цен на продукцию;
- уровень конкуренции на рынке и распределение долей между основными производителями товара;
- развитие рыночной конъюнктуры;
- уровень технического прогресса в отрасли;
- ценовая политика конкурентов и другие.

К числу *внутренних факторов* можно отнести:

- специализацию предприятия;
- уровень развития материально-технической базы производства;
- уровень мобильности производственных мощностей и многие другие.

Важность учета совокупности влияющих факторов приводит к необходимости разработки предприятием определенной ценовой политики, ко-

торая в той или иной степени позволяла бы ему укреплять свои позиции на рынке.

Теория и практика зарубежного и отечественного ценообразования накопила огромное количество типов и разновидностей ценовой политики, используемых современными предприятиями и фирмами. В качестве основных классификационных признаков наиболее часто используются:

- уровень освоения рынка;
- уровень дифференцируемости подхода к ценам.

В зависимости от уровня освоения рынка все предприятия целесообразно разделить на:

- предприятия, работающие на рынке;
- предприятия, осваивающие рынок.

Для первого типа предприятий наибольшее распространение имеют следующие виды ценовой политики:

1) Политика “снятия сливок”, при которой предприятие (уже работая на рынке) выходит с новым (модифицированным) товаром и на фоне массовой рекламы по высокой цене реализует свой товар, быстро возмещая все затраты, связанные с его разработкой и продвижением. Далее цена на товар падает до уровня рыночной конъюнктуры (средней рыночной цены –  $C_{cp}$ ).

2) Политика “сохранения позиций”, характерна для предприятий, имеющих относительно устойчивую, но невысокую долю рынка (10-20%) по своему товару и не планирующих значительное увеличение этой доли. В этом случае цена товара может несколько колебаться вокруг средней рыночной цены в зависимости от конъюнктуры рынка и внутренних экономических интересов предприятия.

3) Политика “вытеснения”, как правило, связана с обострением конкурентной борьбы на рынке и реализацией стратегических планов получения большей доли рынка наиболее экономически устойчивыми и влиятельными предприятиями. Эта политика связана со значительным уменьшением цены товара относительно средних рыночных цен и сохранением этой цены достаточно длительный период времени до снижения конкуренции до запланированного уровня (завоевание планируемой доли).

Политика “вытеснения” может носить лояльный характер, когда идет незначительное уменьшение долей рынка среди конкурентов (в пределах 10-15% в год).

Для предприятий, осваивающих рынок, чаще всего характерна политика “проникновения”, основным содержанием которой является реализация товара с ценой, приближающейся к средней рыночной, иногда несколько ниже, и сохранение этой цены до укрепления товара и его производителя на рынке, завоевание определенной доли, а далее возможно увеличение цены товара с учетом изменения рыночной конъюнктуры.

В зависимости от уровня дифференцируемости подхода к ценам на товары предприятия возможны следующие виды ценовой политики:

1) Политика комплексного ценообразования, при которой цены на различные товары могут изменяться в различных направлениях, при условии выполнения вполне определенного стратегического критерия экономического роста предприятия, например, по прибыли. Это означает, что ценовая политика по каждому товару жестко ограничена ценовой политикой по другим выпускаемым товарам с одной стороны и критерием роста общей прибыли предприятия с другой.

Необходимо отметить, что в экономической практике достижение основного экономического критерия – последовательного увеличения прибыли при разработке стратегии может происходить не только за счет ценовой политики предприятия. Это связано также и со снижением себестоимости продукции и увеличением объемов ее реализации. Поэтому, в этом случае необходимо выделить рост прибыли именно за счет ценовой политики.

2) Ассортиментная ценовая политика – это такая политика, при которой цены на товары формируются, исходя из реализации товаров в определенном сочетании (наборе). Иногда эту политику называют политикой “смешанных наборов”. Основными условиями использования этой политики являются:

– не взаимозаменяемость товаров в наборе, т.е. каждый товар независим и служит дополнением к комплекту;

– цена ассортиментного набора ниже суммы цен его элементов.

3) Единая ценовая политика по товару предполагает использование единой цены на товар предприятия независимо от рынков его сбыта и потребителей, причем эта цена учитывает в первую очередь внутренние экономические интересы предприятия. В основном эта политика используется в случае, когда предприятие работает с большим количеством посредников или дилеров, занимающихся реализацией продукции.

4) Дифференцированная ценовая политика по каждому товару для каждого рынка основана на регулярном и тщательном отслеживании предприятием рыночной конъюнктуры своих товаров на каждом рынке сбыта и в зависимости от ее изменения осуществлять определенное изменение цены. Такой уровень дифференцированного подхода к ценам основан на разном уровне конкурентоспособности одного и того же товара предприятия на разных рынках.

5) Дифференцированная ценовая политика по каждому товару, для каждого рынка с учетом специфики каждого сегмента.

Эта политика кроме рыночной конъюнктуры своих товаров на каждом рынке учитывает особенности и возможности каждого сегмента (города, отрасли, предприятия и т.д.). Для этого иногда используются модифи-

цированные товары, учитывающие специфику сегмента рынка, а иногда только изменяются цены.

Разработка ценовой политики для металлургических предприятий в виду большого количества стран, регионов и фирм потребителей, а также высокого уровня конкуренции, требует дифференцированного подхода к каждому из них.

*К основным методическим аспектам разработки ценовой политики предприятия для конкретного рынка можно отнести следующие:*

1. *Маркетинговые исследования рыночной конъюнктуры* по каждому товару на рассматриваемую перспективу, которые включают

- анализ емкости рынка и перспективе ее изменения;
- эластичность спроса на продукцию на рынке;
- запросов основных потребителей продукции (требования по качеству, цене, условиям поставки и оплаты и т.д.);
- факторов ценовой и неценовой конкуренции на рынке и т.д.

По результатам проведенных маркетинговых исследований определяется:

- принципиальная возможность и экономическая целесообразность присутствия производителя на рассматриваемом рынке;
- прогнозируемые объемы продаж товаров;
- общая ценовая стратегия предприятия для данного рынка (политика самых низких цен на рынке при адекватном качестве товаров и других).

2. *Расчет и обоснование цены товара на момент разработки стратегии*, которые предполагают:

- расчет себестоимости продукции и структуры затрат;
- определение производственной мощности предприятия по производству товара;
- обоснование плановой рентабельности в цене товара;
- определение «эффекта масштаба производства»;
- расчет цены затратным методом;
- расчет цены конъюнктурным методом (методом конкурентоспособности);
- сравнение расчетных значений цены товара и обоснование ее для реализации потребителю.

3. *Прогнозирование изменения цены товара*, которое предполагает:

- учет изменения рыночной конъюнктуры и мировых цен;
- исследование возможности снижения отдельных элементов затрат и себестоимости товара;
- определение возможности увеличения производственной мощности предприятия по производству товара;
- прогнозирование изменения стоимости материальных ресурсов, транспортных тарифов и тарифов на энергоносители;

---

- определение увеличения себестоимости товара в связи с повышением его качества;
- учет инфляции;
- прогнозирование основных показателей предприятия с изменением цены и другие.

4. *Разработка ценовой политики предприятия* предполагает обоснованное изменение цены на весь стратегический период ( $T_{стр}$ ) с учетом всех факторов внутреннего и внешнего характера, а также прогнозирование на этой основе результирующих показателей работы предприятия.

Рассмотренные зависимости являются итоговым расчетным материалом, иллюстрирующим экономическую целесообразность производства рассматриваемого товара.

5. *Определение эффективности ценовой политики* предприятия проводится с целью проверки качества прогнозирования, проводимого на предыдущем этапе. При рациональной ценовой политике должны быть обеспечены предприятию: – новые (перспективные) рынки сбыта и новые потребители продукции; – увеличение объема продаж постоянным потребителям в натуральном и стоимостном выражении; – увеличение прибыли предприятия;

– снижение издержек обращения; – относительного снижения затрат на маркетинговые исследования и многие другие преимущества.

6. *Реализация, анализ и корректировка ценовой политики предприятия.*

В процессе реализации стратегических планов предприятия возможны различные отклонения от первоначально планируемых показателей: уровня мировых цен, уровня снижения себестоимости; сроки внедрения новых производственных мощностей, изменение тарифов на различные ресурсы и т.д. Поэтому все расчеты по ценам на товары и их изменение должно контролироваться в реальном масштабе времени и проводиться соответствующая корректировка.

Рациональная ценовая политика предприятия определяет его коммерческий успех, конкурентные преимущества, а также повышение эффективности всей производственной деятельности.

---

## **СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ КОМПЛЕКСНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА**

**Л.М. ПУТЯТИНА,**

д.э.н., профессор, зав. кафедрой «Производственный менеджмент»

**О.В. ОРЛОВА,**

ст. преподаватель кафедры «Производственный менеджмент»,  
«МАТИ» – РГТУ имени К.Э. Циолковского

Современное состояние машиностроительного производства ставит на повестку дня вопросы финансово-экономической диагностики предприятий и создания системы непрерывного комплексного планирования их развития. Иллюзии о всемогуществе рыночной экономики, которая сама указывает путь развития экономического потенциала страны в общем, и промышленного в частности, не оправдались. Только реальный учет совместно с эффективным планированием и прогнозированием способны постепенно стабилизировать и развивать производственные мощности страны.

Возникает естественный вопрос о том, возможно ли стабилизировать одну отдельно взятую отрасль народного хозяйства в общем комплексе стране, даже если сосредоточить в ней все реальные для страны финансовые и материальные ресурсы. Ответ напрашивается отрицательный.

Машиностроение – это одна из самых зависимых отраслей народного хозяйства и одна из самых важных с точки зрения развития реального производственного потенциала страны. Именно она влияет на уровень технического и экономического прогресса в других отраслях и определяет уровень развития научно-технического прогресса страны.

Конкурентоспособность машиностроительной продукции безошибочно определяет научно-технический потенциал страны и возможности его развития. Широкое понятие машиностроение вбирает в себя весь спектр средств труда, транспорта, оборонного комплекса и т.д.

Не случайно в период централизованно-плановой социалистической экономики широко использовался стратегический тезис о том, что «темпы роста производства товаров группы А (средств производства) должны опережать соответствующие темпы роста товаров группы В (предметов потребления)». И это было вполне логично, т.к. страна строила материально-техническую базу нового общественного строя, а средств у государства на

пропорциональное развитие всех отраслей народного хозяйства всегда не хватало.

В начале перестройки страна провозгласила равноправными все виды собственности и развернулась в сторону строительства рыночной экономики и в перспективе цивилизованного капиталистического общества (нового для нас общественного строя). Но к великому сожалению старому базису (достигнутому уровню машиностроительного производства) не суждено было стать основой новых созидательных процессов.

В “Истории экономического анализа” еще в начале века выдающийся австрийский экономист Й. Шумпетер призывает к “созидательному разрушению”, в противовес которому современное состояние машиностроительного комплекса страны можно назвать сокрушительным.

История подтвердила, что нельзя построить капитализм в отдельно взятом городе, даже, если это город Москва, и нельзя стабилизировать машиностроительное производство на отдельно взятом предприятии.

Сегодня крупные предприятия при резко сокращенной за годы перестройки численности персонала, отсутствии доступных финансовых и материальных ресурсов, с изношенными основными средствами должны решать огромное количество организационно-экономических и технических вопросов, часть из которых должно помогать решать государство. Для становления и развития машиностроения в целом и каждого предприятия в частности необходимы в настоящее время два взаимосвязанных компонента:

- целевая государственная промышленная политика в области машиностроения с одной стороны;
- комплексная система непрерывного планирования стабилизации и развития каждого предприятия с другой.

Только в том случае, если цели развития экономики страны целиком совпадают и целями развития каждого предприятия, когда инициатива снизу приобретает государственный характер и вправе рассчитывать на экономическое взаимопонимание, а также опирается на реальные возможности свои и государства, экономическая система России может быть повернута к развитию сбалансированной рыночной экономики в будущем.

Необходимо, чтобы целевая государственная промышленная политика в области машиностроения содержала в первом приближении:

- четкую систему государственных приоритетов;
- условия и размеры государственной поддержки в краткосрочном и долгосрочном периодах;
- принципиально новый экономический подход при построении системы государственных заказов (не только оборонных) на альтернативной основе;

---

– полный арсенал экономических методов для стабилизации цен на материальные ресурсы, используемые в машиностроении (от фиксируемых цен до регулируемых по различным критериям);

– налоговую систему стабилизационного периода, имеющую пониженные ставки на прибыль от товарного (машиностроительного) производства с элементами регрессивных коэффициентов, стимулирующих реальный рост востребованной машиностроительной продукции;

– жесткий государственный контроль над финансово-кредитной и банковской системой в части финансирования наукоемких, материалоемких отраслей машиностроения, возможно создание системы промышленных банков (резко ограничить % ставки кредитных ресурсов под промышленное развитие с соответствующими налоговыми послаблениями для банков и т.д.);

– систему экономических санкций в случае не целевого использования госбюджетных ассигнований, дотаций и льгот;

– схему поэтапного импортозамещения машиностроительной продукции с соответствующим повышением загрузки отечественных производственных мощностей;

– систему государственных (средневзвешенных) преискурантных цен на основную машиностроительную продукцию, которую использовать в качестве рычага при регулировании финансово-кредитных отношений с производителями (эти цены должны соответствовать уровню платежеспособного спроса на соответствующие товары отечественного производства с одной стороны и стимулировать развитие производства и конкуренцию с другой) и другие аспекты.

Последняя система предполагает, что если предприятие продает на внутреннем рынке продукцию ниже или на уровне государственных преискурантных цен, оно может рассчитывать на стимулирующее действие государственных регуляторов в области финансирования и кредитования развития.

При наличии определенной государственной промышленной политики производители заранее знают:

– какая продукция является приоритетной на рассматриваемую перспективу;

– какие преимущества: экономические, технические, социальные имеет выпуск приоритетной продукции;

– что является основой формирования государственных заказов на конкурсной основе;

– каков стимулирующий механизм финансово-кредитных отношений в случае экономического роста предприятия;

– как обеспечивается развитие производства “не приоритетной” продукции;

– какие налоги, стимулирующие экономический рост, предприятие будет иметь;

– какие регуляторы цен на продукцию предприятия способствуют его стабилизации на развивающемся рынке и т.д.

Развитая рыночная система давно доказала, что ограниченная государственная поддержка должна, в первую очередь, касаться предприятий, способных к саморазвитию. Естественный отбор присущ природе во всех ее проявлениях, в том числе и в области экономики. Поэтому предприятиям сегодня особенно важно оценить свои перспективы и возможности становления в расчете на собственные силы и ресурсы. В этой связи по инициативе предприятий должна разрабатываться и реализовываться комплексная система непрерывного планирования современного машиностроительного производства, которая отличалась бы перспективностью и экономической проработанностью каждого элемента плана.

Эта система планов должна состоять из следующих основных элементов:

1. Финансово-экономическая диагностика предприятия.
2. Перспективные направления, способствующие стабилизации (развитию) предприятия.
3. Стратегический план предприятия, сроком на 3-5 лет.
4. Оперативные планы предприятия на каждый год.
5. Специальные планы решения частных экономических задач.

Каждый из этих элементов является самостоятельным направлением экономического планирования, базирующимся на оценке эффективности реализации предыдущего этапа планирования или его реализации.

В процессе реализации планов постоянно осуществляется диагностика финансово-экономического состояния предприятия и, в соответствии с отклонениями осуществляется корректировка оперативных, а иногда и стратегических планов. Непрерывность такого планирования predeterminedena высоким уровнем неопределенности внешней для предприятия экономической среды, отсутствием единой нормативной и законодательной базы развития.

Современная экономическая наука и практика не выработали и не могли определить единой методики разработки даже отдельных элементов комплексного плана. Каждое предприятие и фирма разрабатывает их самостоятельно, используя для этого свой опыт, специфику своей продукции, сложившиеся хозяйственные связи, определенные методы прогнозирования развития рыночной конъюнктуры и многие другие факторы.

Базисом построения перспективных и текущих планов всегда является экономический анализ хозяйственной деятельности предприятия, который в современных условиях приобретает более глубокое содержание финансово-экономической диагностики. Она, в свою очередь, позволяет:

- 
- оценить эффективность хозяйственной деятельности предприятия и ранее построенных стратегических и оперативных планов;
  - определить эффективность использования всех видов ресурсов (основного и оборотного капитала, трудовых ресурсов, инвестиционных средств и т.д.);
  - проследить взаимосвязь экономических процессов с состоянием финансовой системы предприятия;
  - соединить ретроспективное и перспективное исследование возможностей экономического развития (стабилизации) предприятия;
  - определить наиболее узкие места в хозяйственной деятельности предприятия и пути их совершенствования и многое другое.

Используя результаты финансово-экономической диагностики, а также прогнозирования развития рыночной конъюнктуры основных товаров и уровня их конкурентоспособности на внешнем и внутреннем рынках, необходимо определить перспективные направления развития предприятия. Общий перечень таких направлений первоначально разрабатывается, исходя из стратегических задач (целей) предприятия на определенную перспективу и обязательно опирается на альтернативные экономические подходы к реализации поставленных целей.

Разработка стратегических планов предприятия осуществляется, исходя из:

- выбранных и обоснованных направлений развития предприятия (по товарам, рынкам сбыта, ценам, изменению специализации, развитию или обновлению производственных мощностей, способам финансирования и т.д.);
- четко сформулированных (количественно оцененных) глобальных целей развития предприятия;
- выбранного стратегического периода;
- обоснованных критериев и методов отбора стратегических альтернатив;
- логически и экономически вытекающих локальных целей, которые по сути являются теми контрольными цифрами (показателями), по которым можно судить о степени постепенного приближения предприятия к глобальной (стратегической) цели (среди таких показателей могут быть темпы роста или обновления основных средств, рентабельности производства или отдельных видов продукции, уровня ее конкурентоспособности и другие);
- учета реальных возможностей самофинансирования развития предприятия;
- оценки рисков по принятым стратегическим направлениям (планам) и других аспектов.

В разработке и реализации оперативных планов отечественные предприятия имеют огромный опыт, и этот аспект планирования не может вызывать особых трудностей.

Система специальных планов, как правило, является дополнением к основному стратегическому плану предприятия и конкретизирует методы и средства решения частных экономических задач, которые предприятие собирается решать в процессе его реализации.

Экономическая практика показывает настоятельную необходимость использования комплексного непрерывного планирования на предприятия машиностроительного комплекса в настоящее время. Если раньше составление подробного техпромфинплана предприятия являлось для него трудоемким и вынужденным процессом, то сегодня финансово-экономическая диагностика и эффективные стратегические планы нужны ему для самоанализа и взаимодействия с внешней экономической средой: государством, банками, инвесторами, партнерами, поставщиками и потребителями.

---

## ОБОСНОВАНИЕ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ ПО ЦЕЛЕСООБРАЗНОСТИ АУТСОРСИНГА

**Н.П. РОДИНОВА,**

д.э.н., профессор, зав. кафедрой «Экономика и бухгалтерский учет»,  
Российский заочный институт текстильной и легкой промышленности

**Е.Е. СТУДЕНИКИНА,**

аспирант,  
филиал РосЗИТЛП в г. Омске

Аутсорсинг может повлиять на существующую бизнес-модель различными способами: снизить затраты или помочь приобрести профессиональные навыки и знания, расширить бизнес-модель или кардинально ее преобразовать.

В легкой промышленности необходимость в обеспечении прозрачности внутренних затрат и желание снизить накладные расходы составляет органичную и прочную основу для внедрения аутсорсинга. Появилась возможность создания новых форм взаимоотношений с провайдерами услуг не только для снижения затрат, но и получения обширных возможностей большей гибкости, доступа на рынок, переориентации на использование ресурсов наращивания ключевых производственных мощностей.

За последние два десятилетия структура и суть отрасли радикально изменилась. Снижающие темпы роста, жесткая ценовая конкуренция и высокие затраты на расширение рынков сбыта продукции, приобретение новых потребителей заставили принять стратегию изменения и реструктуризации.

Измененная модель содержит основополагающие принципы, согласно которым предприятие легкой промышленности может развиваться и получать прибыль в постоянно меняющейся среде, а также иметь возможность внедрить аутсорсинг в качестве механизма, регулирующего такое развитие.

Предприятия совершенствуют управление с целью уменьшения издержек производства и управления, сокращения избыточных внутрифирменных работ, повышения производительности труда работников путем улучшения их профессиональной подготовки и повышения ответственности.

Согласно проведенным исследованиям практики применения аутсорсинга в легкой промышленности самым распространенным является передача поставщику вспомогательных бизнес-процессов. Причинами решений являются сокращение издержек производства. Следовательно, при

принятии решения, передавать ли бизнес-процесс в аутсорсинг или выполнять его собственными силами, предприятие должно оценивать экономию издержек.

В соответствии с этим для каждого параметра собственного производства и аутсорсинга были определены составляющие оценочные показатели альтернатив собственного производства и аутсорсинга с использованием математической модели.

Рассмотрим в методических целях задачу малой размерности, сохраняющей все черты аналогичных больших задач.

Ежегодная трудоемкость ремонта оборудования малого предприятия легкой промышленности в 7000 час. состоит из набора работ по ремонту стачивающего, специального и универсального оборудования.

Собственная ремонтная база предприятия может обеспечить ремонтных работ не более 4200 час. Остальная часть работ передается на основе подряда специализированной ремонтной организации. Необходимая информация сведена в табл. 1.

Таблица 1

#### Технико-экономическая информация об объеме ремонтных работ и услуг

| Вид оборудования | Трудоемкость, час. | Стоимость собственного ремонта, руб./час. | Стоимость услуг специализированной организации, руб./час. |
|------------------|--------------------|---|---|
| Стачивающее      | 4000               | 59  | 53  |
| Специальное      | 1800               | 66  | 60  |
| Универсальное    | 1200               | 71  | 80  |

Синтезировать оптимальную стратегию малого предприятия по реализации ремонтных работ.

В качестве критериальной функции, направляемой в механизм, примем результирующие издержки по организации ремонтных работ.

В качестве управляемых переменных примем трудоемкости ремонтных работ каждого вида оборудования, реализуемые в малом предприятии или в специализированной организации (табл. 2).

Таблица 2

#### Трудоемкость ремонтных работ по видам оборудования

| Вид оборудования | Компоненты вектора переменных |                                |
|------------------|-------------------------------|--------------------------------|
|                  | собственная МП                | специализированная организация |
| Стачивающее      | $x_1$                         | $x_2$                          |
| Специальное      | $x_3$                         | $x_4$                          |
| Универсальное    | $x_5$                         | $x_6$                          |

В соответствии с табл. 2 критериальная функция издержек  $F(x)$  (тыс. руб.) означает:

$$F(x) = (59x_1 + 53x_2 + 66x_3 + 60x_4 + 71x_5 + 80x_6)10^{-3} \rightarrow \min$$

Функциональные отражения, отражающие обязательное выполнение всего объема ремонтных работ (табл. 1) будут:

$$\begin{cases} x_1 + x_2 = 4000 \\ x_3 + x_4 = 1800 \\ x_5 + x_6 = 1200 \end{cases}$$

Следующее ограничение отражает возможность МП по собственному ремонту:

$$x_1 + x_3 + x_5 \leq 4200.$$

Необходимо также учесть тот факт, что ни одна из компонент вектора  $x$  не может быть отрицательной.

В результате математическая модель в развернутой функциональной форме будет:

$$\begin{cases} F(x) = 10^{-3}(59x_1 + 53x_2 + 66x_3 + 60x_4 + 71x_5 + 80x_6) \rightarrow \min \\ x_1 + x_2 = 4000 \\ x_3 + x_4 = 1800 \\ x_5 + x_6 = 1200 \\ x_1 + x_3 + x_5 \leq 4200 \\ x_i \geq 0, \quad i = 1, \dots, 6 \end{cases} \quad (1)$$

С математической точки зрения синтезированная модель (1) является задачей линейного программирования. Для ее решения необходимо остановиться на каком-либо алгоритме, представить (1) в соответствующей канонической форме и обратиться к программному продукту, реализующему выбранный алгоритм.

Представим (1) в канонической по Л. Канторовичу форме.

$$\begin{cases} -F(x) = (-0,059 - 0,053 - 0,066 - 0,060 - 0,071 - 0,080 \emptyset) \leftarrow \min \\ \begin{pmatrix} 1. & 1. & \emptyset. & \emptyset. & \emptyset. & \emptyset. & \emptyset. \\ \emptyset. & \emptyset. & 1. & 1. & \emptyset. & \emptyset. & \emptyset. \\ \emptyset. & \emptyset. & \emptyset. & \emptyset. & 1. & 1. & \emptyset. \\ 1. & \emptyset. & 1. & \emptyset. & 1. & \emptyset. & 1. \end{pmatrix} = x \begin{pmatrix} 4000. \\ 1800. \\ 1200. \\ 4200. \end{pmatrix} \\ x \geq 0, \end{cases}$$

Воспользуемся далее программой SIMCON, реализующей симплекс-алгоритм решения задачи линейного программирования (рис. 1).

Таким образом,  $x^x = (\emptyset; 4000.; \emptyset; 1800.; 1200.; \emptyset)^T$ .

Результаты интерпретируются следующим образом. Оптимальная стратегия малого предприятия по организации ремонта состоит в следующем:

|            |            |            |            |         |
|------------|------------|------------|------------|---------|
| 1.00000    | .00000     | .00000     | 1.00000    | 1.00000 |
| .00000     | .00000     | .00000     | .00000     | 1.00000 |
| .00000     | 1.00000    | .00000     | 1.00000    | .00000  |
| .00000     | .00000     | .00000     | 1.00000    | 1.00000 |
| .00000     | .00000     | 1.00000    | .00000     | .00000  |
| .00000     | .00000     | 1.00000    |            |         |
| 4000.00000 | 1800.00000 | 1200.00000 | 4200.00000 |         |
| .00000     |            |            |            |         |
| -.05900    | -.05300    | -.06600    | -.06000    | -.07100 |
| -.08000    | .00000     |            |            |         |
| 1 2 3 4 5  | 6 7        |            |            |         |

**0-я итерация**

| x         | now |
|-----------|-----|
| 1200.0000 | 1   |
| 2800.0000 | 2   |
| 1800.0000 | 3   |
| .0000     | 4   |
| 1200.0000 | 5   |
| .0000     | 6   |
| .0000     | 7   |

Оценка критериальной функции -423.2000

*комментарий:* план допустим

**1-я итерация**

| x         | now |
|-----------|-----|
| .0000     | 1   |
| 4000.0000 | 2   |
| 1799.9990 | 3   |
| .0000     | 4   |
| 1199.9990 | 5   |
| .0000     | 6   |
| 1200.0000 | 7   |

Оценка критериальной функции -416.0000

*комментарий:* план допустим

**2-я итерация**

| x         | now |
|-----------|-----|
| .0000     | 1   |
| 3999.9980 | 2   |
| .0000     | 3   |
| 1799.9970 | 4   |
| 1199.9970 | 5   |
| .0000     | 6   |
| 2999.9970 | 7   |

Оценка критериальной функции -405.2000

*комментарий:* план оптимален

Рис. 1.

1. вид оборудования должен быть отдан в специализированную организацию;
2. вид оборудования должен быть отдан в специализированную организацию;
3. вид оборудования нужно ремонтировать у себя в малом предприятии.

Такая стратегия обеспечивается затратами по ремонту в 405,2 тыс. руб.

Любые иные формы распределения ремонта дадут худшие результаты. К примеру, план  $Y = (2400; 1600.; 1800.; \emptyset; \emptyset; 1200.)^T$  удовлетворяет всем ограничениям, дает затраты в 441,2 тыс. руб.

Полученное оптимальное решение  $x^*$  позволяет выйти и на управление кадрами, ибо способность выполнять 4200 час. ремонта оказывается избыточной (по оптимальному плану нужно выполнить только 1200 час.).

Монотонное убывание значения критериальной функции по итерациям подтверждает оптимальность полученного решения.

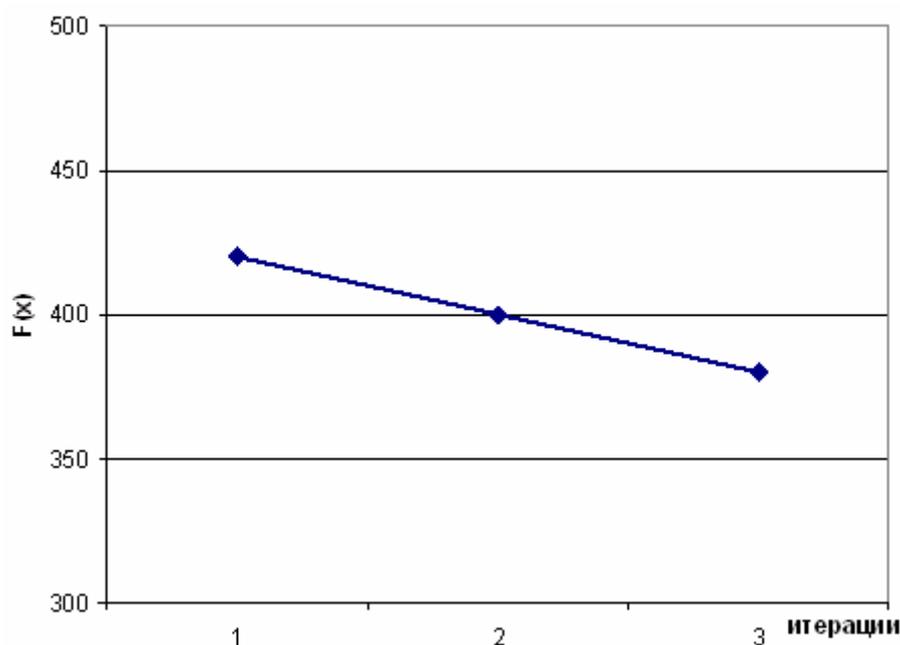


Рис. 2.

Рассмотренная задача дает основание утверждать, что математическое моделирование позволяет решать вопросы не только технического, но и организационного управления. Она может быть использована при выборе альтернативного поставщика аутсорсинговых услуг.

## ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ МОДЕЛЬ МАРКЕТИНГОВОЙ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ ПРЕДПРИЯТИЯ НА ОСНОВЕ ПЕРЕМЕННЫХ КОМПЛЕКСА МАРКЕТИНГА

**И.В. РОЖКОВ,**

аспирант кафедры «Маркетинг»,  
«МАТИ» – РГТУ имени К.Э. Циолковского

Современная продукция включает в себя комплекс взаимосвязанных и дополняющих друг друга характеристик, которые, в конечном итоге, определяют ее потребительскую оценку [4]. Многие предприятия, чтобы упрочить свое положение на рынке, стремятся к диверсификации бизнеса, расширяя сферу своей деятельности в смежные области. В соответствии с международными стандартами ИСО серии 9000 выпускаемая продукция может содержать элементы, относящиеся к различным общим категориям, таким, как технические средства, программные средства, перерабатываемые материалы и услуги. Уровень сложности продукции различных категорий бывает такой, что ее реализация становится невозможной без оказания соответствующей информационной и технической поддержки. Это определяет необходимость при осуществлении маркетинговой деятельности на предприятиях рассматривать выпускаемую продукцию как сложную товарно-экономическую систему – *«расширенный продукт»* [1].

Выражая потребности развития всех звеньев межотраслевой цепочки, расширенный продукт способствует формированию рыночной экономики и становлению внутреннего рынка [1]. Маркетинговая деятельность на предприятиях, выпускающих расширенный продукт, становится сложным организационным и рыночным процессом, требующим создания эффективных маркетинговых информационных систем (МИС).

В работах зарубежных и российских ученых (Ф. Котлер, Ж.-Ж. Ламбен, Дж. Вествуд, И.И. Кретов, О.К. Ойнер, С.В. Мхитарян и др.) МИС рассматривается с общих концептуальных позиций. Предлагаемые модели МИС, как правило, сводятся к иллюстрации информационного обмена между предприятием и рынком без его дифференциации по переменным комплекса маркетинга. Структуры таких МИС, обычно, включают четыре находящихся во взаимосвязи подсистемы, предназначенные для выполнения внутренней отчетности, проведения маркетинговых исследований, сбора и анализа текущей маркетинговой информации (МИ) [3].

Как правило, в моделях МИС подробно не описываются функции отдельных подсистем и происходящие в них процессы. В то же время некоторые подсистемы МИС могут выполнять схожие функции, поэтому их совместное использование не всегда является оптимальным с точки зрения

затрат на маркетинговую деятельность. Так, например, к функциям системы маркетинговых исследований некоторые авторы относят и анализ собранной информации, хотя для этих целей в состав МИС введен элемент «система анализа маркетинговой информации». Не вполне ясными выглядят отличия подсистемы сбора текущей внешней МИ и выполняющей аналогичные функции подсистемы маркетинговых исследований. В связи с этим остаются открытыми многие процедурные вопросы, связанные с обеспечением совместного функционирования входящих в МИС подсистем [5].

В статье предлагается модель МИС, которая отражает специфику и содержание процессов маркетинговой деятельности предприятия, носит комплексный характер и функционирует во взаимодействии с другими информационными системами. В отличие от указанных выше предложенная модель основывается на комплексе маркетинга (КМ) предприятия – совокупности поддающихся контролю переменных факторов маркетинга, которые предприятие использует в стремлении вызвать желаемую ответную реакцию со стороны целевого рынка [2].

Предложенная Дж. Маккарти совокупность переменных КМ, как известно, включает четырех базовых элемента («продукт», «цена», «распределение», «продвижение»). КМ, предложенный М. Битнером для предприятий сферы услуг, включает кроме базовых переменных три дополнительные: «персонал», «процесс» и «материальное доказательство». Очевидно, наиболее перспективной для предприятий, производящих расширенный продукт, включающий услуги, является модель Битнера. В деятельности таких предприятий указанные переменные призваны повысить информационную осведомленность клиентов предприятия о его продукции, не имеющей материального выражения. Так, переменная КМ «персонал», реализованная с помощью организационных мероприятий, направленных на повышение уровня профессиональной подготовки и квалификации сотрудников, развитие корпоративной культуры предприятия, а также информационного обеспечения этих процессов свидетельствуют об уровне развития фирмы, качестве предоставляемой продукции и услуг и т.п. В предлагаемой модели МИС соотношение переменных КМ, в конечном итоге, определяется интересом к ним целевых потребителей.

На рис. 1 показана схема взаимодействия расширенного предприятия – производителя товаров и услуг с потребителями на основе переменных КМ. Такое взаимодействие происходит, как правило, при переходе потребителей из внешней среды предприятия (информационной) во внутреннюю (организационную). Этот переход обуславливается воздействием на потребителей переменных КМ. При этом важно отметить двухкомпонентную структуру переменных КМ. Условно ее можно разделить на две составляющих – информационную и организационную. Такое разделение непосредственным образом связано с амбивалентной сущностью всей мар-

кетинговой деятельности. В соответствии с моделью, предложенной проф. Н.С. Перекалиной, маркетинг является сплавом философии (искусства и креатива) бизнеса и технологии (методов и средств) рыночной деятельности [4].

Организационная компонента переменных КМ относится к внутренней производственной среде предприятия. Она состоит из определенных маркетинговых и производственных мероприятий, направленных на создание привлекательных с точки зрения целевых потребителей характеристик предприятия и продукции. Организационная компонента выражается в повышении качества продукции, уровне квалификации персонала, удобстве размещения каналов сбыта и т.д.

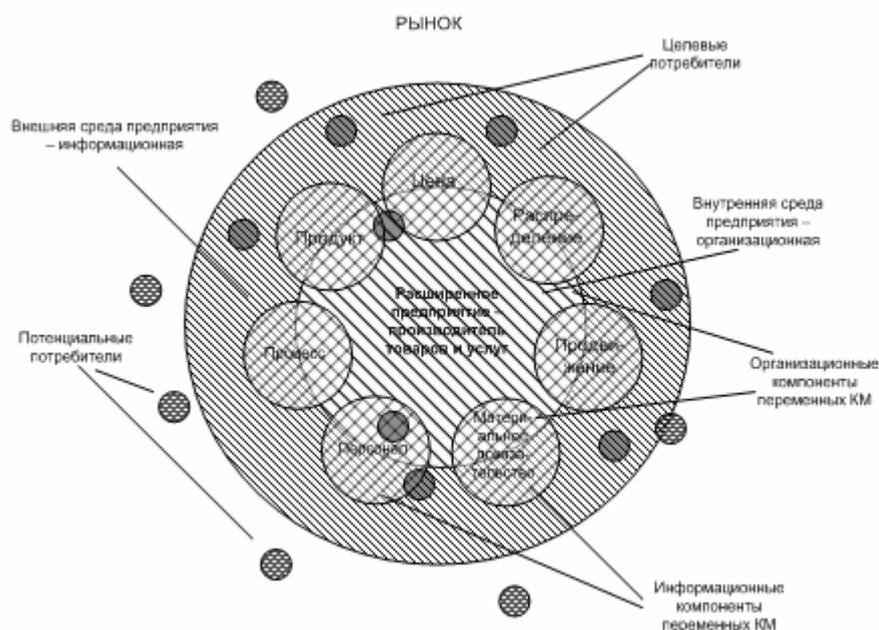


Рис. 1. Двухкомпонентная сущность переменных КМ расширенного предприятия.

Информационная компонента представляет собой набор информационных материалов доступных целевым потребителям по всем переменным КМ, раскрывающих сущность деятельности предприятия и его конкурентные преимущества. Формой ее реализации могут быть рекламные ролики, VTL-материалы, информационные сайты (ИС) в Интернет и др. Информационная компонента, отражает внутрифирменные процессы и явления, происходящие в организационной среде предприятия, и обеспечивает взаимодействие предприятия с потребителями во внешней информационной среде.

Целевые потребители, на которых ориентирована маркетинговая деятельность предприятия, находясь во внешней информационной среде, взаимодействуют с информационными компонентами переменных КМ. В случае их удовлетворенности распространяемой предприятием МИ, они переходят в организационную среду, взаимодействуя с продукцией или услугами.

Учитывая определяющее значение КМ в эффективности функционирования МИС предприятия, приведем примерный состав переменных КМ РП (см. таблицу).

Таблица.

**Состав организационных и информационных компонент переменных КМ**

| Переменные КМ               | Состав переменных КМ   |  |
|-----------------------------|--|--|
|                             | Организационные компоненты   | Информационные компоненты  |
| Продукт                     | – моделирование потребительских свойств продукции;<br>– разработка ассортиментной политики предприятия;<br>– производственное качество продукции и услуг и др. | – каталог готовой продукции;<br>– описание дополнительных услуг;<br>– основные эксплуатационные требования и др.                             |
| Цена                        | – определение расценок на продукцию и предоставляемые услуги;<br>– разработка финансовых схем оплаты;<br>– разработка кредитных программ и др.                 | – прайс-листы и прейскуранты на продукцию и услуги;<br>– условия платежа и др.<br>– размеры скидок и условия их предоставления и др.         |
| Продвижение                 | – разработка составляющих ФОС-СТИС;<br>– CRM-мероприятия;<br>– организация розыгрышей и лотерей и др.  | – информация о сезонных предложениях и бонусах;<br>– правила проведения специальных акций и др.  |
| Распределение               | – организация филиалов предприятия;<br>– организация транспортировки товаров и др.   | – контактная информация;<br>– информация о сроках и порядке получения товаров и др.  |
| Материальное доказательство | – повышение показателей качества выпускаемой продукции;<br>– стандартизация и сертификация продукции;<br>– разработка корпоративной культуры предприятия и др. | – описание предприятия, истории его развития, миссии и целей деятельности;<br>– отчеты о выполненных заказах;<br>– отзывы потребителей и др. |
| Процесс                     | – организация процесса взаимодействия с потребителями;<br>– применение ноу-хау, результатов НИОКР и др.  | – описание порядка взаимодействия с заказчиками;<br>– характеристика инноваций решений и ноу-хау предприятия и др.;                          |
| Персонал                    | – повышение квалификации персонала;<br>– проведение внутрифирменного маркетинга и др.  | – фотографии и комментарии сотрудников;<br>– сведения о квалификации, наградах и дипломах персонала и др.                                    |

Отличительной особенностью предлагаемой функциональной модели МИС является наличие в ней интерактивного информационного контура, состоящего из трех находящихся во взаимосвязи элементов: комплекса маркетинга, информационного сайта и целевого рынка (рис. 2). В интерактивном контуре происходит циркуляция МИ между переменными КМ и целевыми потребителями. При этом организационные компоненты представлены в виде реализации спланированных маркетинговых и производственных мероприятий, а информационные – в виде информации по всем направлениям деятельности предприятия, размещенной на соответствующих страницах ИС.



Рис. 2. Функциональная модель маркетинговой информационной системы предприятия на основе переменных КМ.

Функционирование МИС начинается с отбора и дифференциации информации по переменным КМ для различных видов выпускаемой продукции. Подготовленная МИ размещается на ИС предприятия в Интернет, после чего реализуется комплекс мер, направленных на продвижение ИС для воздействия на целевой рынок. Совокупность целевых потребителей в соответствии со своими потребностями обращаются к ИС с помощью запросов в поисковых системах или электронных каталогах, где производят поиск интересующей информации. Используя Интернет-статистику – механизм, который собирает и анализирует всю информацию о посетителях сайта – маркетологи предприятия по цепи обратной связи получают МИ о количестве посетителей, их предпочтениях, хронометраже посещений, порядке просмотра и др.

Произведя анализ данных, поступающих из системы Интернет-статистики, внешней МИ, получаемой с помощью маркетинговых исследований, а также информации, поступающей из системы внутренней информации, руководство предприятия производит ее обработку (рис. 2). Затем принимаются управленческие решения по планированию маркетинговой деятельности. Маркетолог и другие функциональные специалисты осуществляют определенные мероприятия, которые позволят изменить содержание организационных, а, следовательно, и информационных компонент переменных КМ, отраженных на страницах ИС. Цикл повторяется до тех пор, пока маркетинговая и производственная деятельность предприятия, получившая свое информационное отражение на страницах ИС, не будет удовлетворять потребности целевого рынка и соответствовать целям предприятия.

---

Построенная на базе предлагаемой функциональной модели МИС позволяет осуществить основные маркетинговые функции в рыночной деятельности предприятия, в том числе:

– *Функцию планирования*. МИС позволяет оперативно планировать весь комплекс маркетинговой и производственной деятельности предприятия в тесной взаимосвязи и на основе постоянно поступающей МИ;

– *Функцию реализации маркетинговых мероприятий*. МИС направлена на реализацию всех элементов рыночной деятельности предприятия, осуществления полного цикла управления маркетингом;

– *Информационную функцию*. Одними из основных функций МИС являются распространение МИ о продукции предприятия целевым потребителем, а также сбор информации, необходимой для целей маркетинга, как из внешней, так и из внутренней среды;

– *Аналитическую функцию*. МИС дает возможность не только исследовать предпочтения потребителей, но и посредством обратной связи оценивать эффективность маркетинга по всем переменным КМ;

– *Функцию контроля*. Предлагаемая функциональная модель МИС, используя основополагающие категории маркетинга (норму и массу потребительской стоимости, потребительские оценки и качество выпускаемой продукции) дает возможность для осуществления постоянного мониторинга удовлетворенности потребителей, а также оказания корректирующего воздействия на потребительские свойства продукции и процесс управления маркетингом [6].

### Литература

1. Казаков С.П. Качество продукта и качество торговой услуги. Сборник научных трудов кафедры «Маркетинг», выпуск 2, МАТИ–РГТУ. М.: «ЛАТМЭС», 1999.

2. Котлер Ф. Основы маркетинга: Пер. с англ. М.: Бизнес-книга, ИМА-Кросс Плюс, 1995. 702с.

3. Мхитарян С.В. Маркетинговая информационная система. М.: Эксмо, 2006. 336 с.

4. Перекалина Н.С. Теория и практика маркетинга / Учебное пособие. М.: ВШЭ, 1996.

5. Перекалина Н.С., Рожков И.В. Методология маркетинговых информационных систем предприятий малого и среднего бизнеса. Проекты правительства Российской Федерации: экономические возможности реализации. М.: МАТИ, 2006. 212 с.

6. Рожков И.В. Применение нормы потребительской стоимости для определения эффективности реализации комплекса маркетинга // Инновационные технологии в системе Российского маркетинга: коллективная монография. Под ред. Н.С. Перекалиной, С.В. Сухова. М.: ФОРУМ, 2007.

---

## **ОСНОВНЫЕ ПОДХОДЫ К УПРАВЛЕНИЮ ЗАПАСАМИ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ НА ПРОМЫШЛЕННОМ ПРЕДПРИЯТИИ**

**В.А. РЫБНИКОВА,**

ведущий аудитор,

ОАО «Северский трубный завод»

В настоящее время происходит трансформация экономики России. Главной проблемой, с которой столкнулись российские предприятия, стала адаптация к новым экономическим условиям хозяйствования.

Продолжающиеся процессы глобализации, структурных сдвигов, информатизация экономики предопределяет быстрые и широкомасштабные изменения конкурентной среды, высокий уровень динамики экономических отношений. В связи с этим периоды стабильной деятельности предприятия сокращаются.

В этих условиях возникает необходимость организационного преобразования предприятий. Целенаправленные преобразования, составляющие содержание процесса организационного развития, являются важными факторами обеспечения эффективной деятельности промышленных предприятий на всех этапах жизненного цикла.

Выделение организационного совершенствования, доводки, оптимизации тех или иных потоково-процессных видов деятельности предприятий направленных на достижение поставленных целей является актуальной задачей. К потоково-процессной деятельности, в первую очередь, относятся материальные потоки. Начальной стадией материальных потоков является формирование производственных запасов, а главным – их оптимизация.

Оптимизация запасов товарно-материальных ценностей предприятий – вопрос актуальный, поскольку количество запасов, качество и комплектность непосредственно влияют на конечные результаты деятельности предприятий.

Анализ литературных источников, научных исследований показал, что в основном рассматриваются вопросы управления запасами готовой продукции и основных материалов. В связи с этим выявилась необходимость теоретического обоснования, разработки практических предложений по управлению запасами вспомогательных материалов.

Сущность управления запасами вспомогательных материалов в производственно-хозяйственной деятельности предприятия состоит в осуществлении непрерывного и направленного воздействия на процесс управления запасами, создания условий для его осуществления.

Рассмотрение основных теоретических и практических положений по управлению запасами позволяет сделать вывод о сложности их применения к управлению запасами вспомогательных материалов. Это связано с особенностями вспомогательных материалов: многономенклатурность; разнонаправленность в применении; трудностью оценки и учета затрат всех вспомогательных материалов, связанных с производством конкретного вида готовой продукции.



Рис. 1. Логическая модель первого уровня классификации прочих вспомогательных материалов для целей управления запасами.

Так, анализ, проведенный на ОАО «Северский трубный завод», показал, что удельный вес вспомогательных материалов, расход которых напрямую зависит от выпуска готовой продукции, составляет 0,99% от общего количества номенклатурных позиций, используемых в процессе производства. С одной стороны, к ним могут быть применены существующие модели управления запасами, однако это требует совершенствования системы бухгалтерского учета, так как традиционная система, основанная на методах распределения совокупных затрат, не предоставляет необходимую информацию. С другой стороны, совершенствование системы учета для материалов, удельный вес которых в себестоимости вспомогательных материалов составляет 26,6% нецелесообразно. По остальным материалам, а

их десятки тысяч, применение существующих в теории и практике моделей управления запасами невозможно.

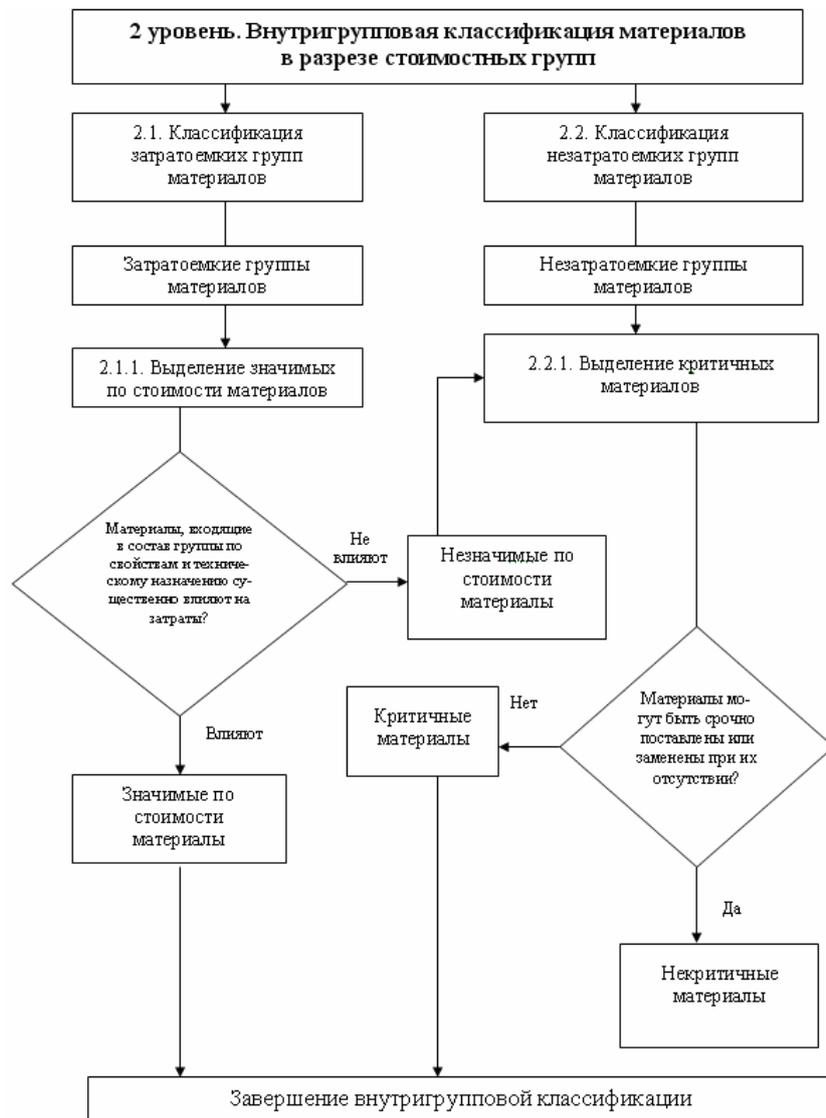


Рис. 2. Логическая модель второго уровня классификации прочих вспомогательных материалов для целей управления запасами (внутригрупповая классификация).

Практика показала, что даже применение современных информационных систем требует больших затрат времени и средств.

Очевидно, что в основе управления вспомогательными материалами лежит их классификация и специфические особенности.

Классификация вспомогательных материалов предполагает решение следующих основных задач:

- агрегирование вспомогательных материалов по группам;
- дифференциация групп с целью выделения наиболее значимых, эффективное управление которыми может дать наибольший экономический эффект.

Согласно существующей практике ведения бухгалтерского учета на исследуемом предприятии (ОАО «Северский трубный завод») вся инфор-

мация о запасах вспомогательных материалов отражается на открытых к счету 10 «Материалы» субсчетах: 10-4 «Тара и тарные материалы»; 10-5 «Запасные части»; 10-6 «Прочие материалы». Проведенный анализ в разрезе субсчетов показала, что с прочими вспомогательными материалами связаны наибольшие затраты [1], таким образом, для дальнейшего исследования были отобраны прочие вспомогательные материалы.

Таблица 1

**Классификация материалов по доле в объеме затрат прочих вспомогательных материалов ОАО «Северский трубный завод»**

| № п/п | Виды материалов                 | Уд. вес затрат, % | Нарастающим итогом, % | Группа материалов                | Количество номенклатурных позиций в группе |       |
|-------|---------------------------------|-------------------|-----------------------|----------------------------------|--|-------|
|       |                                 |                   |                       |                                  | %  | Ед.   |
| 1     | Огнеупорные изделия             | 34,1              | 34,1                  | Затратоёмкая группа материалов   | 29,3                                       | 5961  |
| 2     | Прокат черных металлов          | 21,6              | 55,7                  |                                  |  |       |
| 3     | Резинотехнические изделия       | 6,6               | 62,3                  |                                  |  |       |
| 4     | Горюче-смазочные материалы      | 5,6               | 67,9                  |                                  |  |       |
| 5     | Строительные материалы          | 5,3               | 73,1                  |                                  |  |       |
| 6     | Специальный инструмент          | 4,6               | 77,7                  |                                  |  |       |
| 7     | Материалы из древесины          | 2,9               | 80,6                  |                                  |  |       |
| 8     | Химические материалы и реактивы | 2,8               | 83,4                  |                                  |  |       |
| 9     | Цветной металл                  | 2,4               | 85,8                  |                                  |  |       |
| 10    | Метизы                          | 2,4               | 88,1                  |                                  |  |       |
| 11    | Электротехнические материалы    | 2,1               | 90,3                  | Незатратоёмкая группа материалов | 70,7                                       | 12036 |
| 12    | Инструмент                      | 2,0               | 92,3                  |                                  |  |       |
| 13    | Трубы стальные                  | 2,0               | 94,3                  |                                  |  |       |
| 14    | Хозяйственный инвентарь         | 1,3               | 95,6                  |                                  |  |       |
| 15    | Лакокрасочные материалы         | 1,1               | 96,6                  |                                  |  |       |
| 16    | Средства защиты                 | 0,8               | 97,5                  |                                  |  |       |
| 17    | Электроды                       | 0,8               | 98,3                  |                                  |  |       |
| 18    | Материалы для работы офиса      | 0,7               | 98,9                  |                                  |  |       |
| 19    | Канцелярские товары             | 0,4               | 99,4                  |                                  |  |       |
| 20    | Хозяйственные средства          | 0,2               | 99,6                  |                                  |  |       |
| 21    | Ткани                           | 0,2               | 99,8                  |                                  |  |       |
| 22    | Круги шлифовальные и абразивные | 0,2               | 99,9                  |                                  |  |       |
| 23    | Сантехнические изделия          | 0,1               | 100,0                 |                                  |  |       |

В ходе работы, проведенной на ОАО «Северский трубный завод», предложена двухуровневая система классификации и построены логические модели классификации вспомогательных материалов (см. рис. 1, рис. 2).

Классификация первого уровня включает агрегирование прочих вспомогательных материалов в группы по свойствам и техническому назначению, их стоимостную оценку. Результаты оценки, проведенной по данным бухгалтерского учета за 2005 г. представлены в табл. 1.

Методом Парето 23 группы материалов разбиваются на два неравнозначных по стоимости подмножества. Основанием для классификации являются затраты группы в себестоимости прочих вспомогательных материалов.

Следует отметить, что правило Парето является эмпирическим, его оценка приближительна и в конкретных случаях она принимает разные значения (от 3/97 до 10/90), что уже доказано рядом исследователей. Для целей эффективного управления запасами, в данном случае, целесообразно применить соотношение, близкое 10/90, таким образом, при незначительном увеличении основной стоимостной группы будет охвачен больший объем затрат.

На законе Парето основан широко известный метод контроля и управления многономенклатурными запасами – ABC-анализ, который позволяет все запасы разделить на три группы. В виду того, что нами предложена дальнейшая дифференциация вспомогательных материалов в рамках полученных на первом уровне подмножеств, выделение двух групп считаем достаточным.

В ходе проведенного исследования на ОАО «Северский трубный завод» выделена затратноемкая группа материалов, в которую вошли огнеупорные изделия, прокат черных металлов, резинотехнические изделия, горюче-смазочные материалы, строительные материалы, специальный инструмент, материалы из древесины, химические материалы и реактивы, цветной металл, метизы.

На втором уровне проведена внутригрупповая классификация в разрезе полученных стоимостных групп.

Ввиду того, что затратноемкая группа включает значительный объем материалов, Парето-анализ продолжен в разрезе группы. Так, на втором шаге Парето-анализа из 5691 номенклатурной позиции выделено 177 значимых по стоимости материалов, их доля в структуре себестоимости прочих вспомогательных материалов равна 71%, что составляет 55484 тыс. руб.

Наиболее значимые в стоимостном выражении материалы агрегируются в I группу материалов и по ним рассчитываются специфицированные нормы запасов.

В состав незатратноемкой группы материалов могут входить такие материалы, которые невозможно заменить, либо срочно поставить (в течение 2-3 суток) при их отсутствии. Такие критичные материалы выделяются в ходе экспертной оценки и агрегируются во II группу, III группу составят некритичные материалы с которыми связаны незначительные затраты. Для материалов II и III группы определяются укрупненные нормы.

Нормы по всем группам материалов рассчитываются в «днях» среднесуточного годового потребления (в стоимостном выражении).

Применение двухуровневой модели дает возможность отдельно оценить и классифицировать вспомогательные материалы каждой стоимостной группы для целей управления запасами. Это вызвано тем, что, во-первых, материалы определенной стоимостной группы имеют свои особенности и характеристики, таким образом, применение к ним единых методов управления запасами неэффективно. Во-вторых, такая классификация соответствует требованиям выборочного управления многономенклатурными запасами.

На наш взгляд, такое внутригрупповое классифицирование материалов, является исчерпывающим.

Наличие норм в «днях» среднесуточного годового потребления позволяет определить плановую величину расходов на запасы. Для решения этой задачи применяется моделирование на основе регрессионного анализа. Сущность заключается в формировании зависимости результативного показателя, в данном случае расходов на запасы от величины запасов в днях. Определение плановой величины расходов на запасы базируется на разделении затрат на переменные и постоянные затраты. За основу взята методика, предложенная в [2].

В ходе исследования были построены модели-уравнения зависимости расходов  $Y$  на запасы (руб.) от величины запасов в днях по II группе материалов. Точность соответствия между фактическими и теоретическими данными оценена по коэффициенту детерминации (табл. 2).

Таблица 2

**Уравнения-модели для планирования расходов на запасы прочих вспомогательных материалов**

| Материалы  | Уравнения-модели   | Коэффициент детерминации ( $R^2$ ) |
|--|--------------------|------------------------------------|
| Лакокрасочные материалы для маркировки готовой продукции | $y=268187+11260x$  | 62%                                |
| Горюче-смазочные материалы для антикоррозийного покрытия | $y=1023650+2156x$  | 68%                                |
| Специальный инструмент для нарезки резьбы                | $y=1427151+41844x$ | 65%                                |
| Огнеупорные изделия для ремонта агрегатов                | $y=3876388+50862x$ | 73%                                |

Построенные модели достаточно точно описывает динамику расходов на запасы в соответствии с количеством запасов в днях. Для предприятия получены модели для расчета расхода на запасы.

### Литература

1. Пичурин И.И., Рыбникова В.А. Совершенствование системы учета запасов вспомогательных материалов // Материалы международной научно-практической конференции «Татуровские чтения – 2006». М.: экономический факультет МГУ, ТЕИС, 2006. С. 323-327.
2. Вахрушина М.А. Управленческий анализ. М.: ИНФРА-М, 1997.

## ЭТИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ РОССИЙСКОГО МАРКЕТИНГА

**А.А. САЗОНОВ,**

аспирант кафедры «Маркетинг»,  
«МАТИ» – РГТУ имени К.Э. Циолковского

Развитие этических норм бизнеса в России имеет свои особенности, что объясняется спецификой исторического пути, пройденного нашим государством. Особенность России состояла в том, что тот общий путь развития, который для других стран облегчался интенсивным обменом традиций, она часто проходила в одиночку.

Что касается нынешней экономической ситуации, то православные традиции пока не оказывают серьезного воздействия на развитие этики современного российского бизнеса. Гораздо большее влияние, чем со стороны православия, оказали на этику российского бизнеса нравственные представления новейшего, социалистического периода нашей истории.

В России социалистического периода, строго говоря, об этике бизнеса речь вообще не могла идти, поскольку бизнес – это предпринимательская деятельность, т.е. «дело, занятие, являющееся источником наживы» (Советский энциклопедический словарь, 1987, с. 138). Занятие бизнесом преследовалось и влекло за собой наказание, вплоть до смертной казни.

Если деловая этика в дореволюционной России опиралась на этические нормы православного христианства, то основой деловой этики социализма, безусловно, служила марксистская этика. Обосновывая относительную самостоятельность морали как формы общественного сознания, она утверждала классовый характер нравственных требований и норм. Отсюда в трудовых отношениях общественное всегда превалировало над личным, дисциплина – над инициативой и т.д.

Этика нового класса бизнесменов в России представляет собой явление сложное и противоречивое. На него влияют разные силы, различные этические традиции и системы ценностей, поскольку в российском бизнесе занято множество людей разных национальностей, разного вероисповедания и разных этических воззрений, имеющих разный экономический базис. Кроме того, в российский бизнес в 1990-е годы пришли граждане зарубежных государств, деятельность которых основана на канонах устоявшейся западной этики. Контакты с ними обуславливают весьма своеобразное переплетение восстанавливаемых национальных российских черт с общими, что отчасти облегчает включение российского бизнеса в систему мировых этических норм делового поведения.

Есть, однако, и факторы, препятствующие этому.

Во-первых, в России не полностью действует главный фундаментальный принцип современного западного общества: принцип неприкосновенности частной собственности.

Во-вторых, российский бизнес действует в условиях неприятия значительной частью общества преуспевания как такового, богатства в любом виде, даже как результата собственного труда.

В-третьих, в современной России сложилось своеобразное отношение к закону и к роли государства. Этический парадокс российского бизнеса состоит в том, что этичность или неэтичность тех или иных поступков часто не определяется ни законом, ни личным выбором, а диктуется прежде всего необходимостью выживания предпринимателя в условиях неопределенности, несовершенства и несоблюдения законов, безразличия, а зачастую и притеснения со стороны государства. Система партнерства бизнеса и государства в современной России жизнеспособна лишь в виде сращивания крупных структур бизнеса с коррумпированным чиновничеством в виде олигархии.

Разрешить этический парадокс российского предпринимательства возможно лишь в том случае, если государство выполнит свои функции и создаст цивилизованные условия для бизнеса, для его устойчивости в России. Тогда станет возможным приход во власть и в бизнес людей, способных изменить себя и адаптироваться к новым условиям.

Подлинные этические основы бизнеса в России только предстоит сформировать. Предстоящий после первичной приватизации основной части государственного имущества этап в развитии бизнеса будет сопровождаться усилением конкуренции как между отдельными предприятиями, так и между бизнесменами как физическими лицами. Речь идет о рынке покупателя, так что, в конечном счете, только потребительский выбор может стать базой успеха бизнеса.

Самостоятельный выбор этических норм и степени их соблюдения в бизнесе – личное дело каждого индивидуума. Однако для бизнесмена, руководителя предприятия этот выбор весьма существенно сказывается как на работниках предприятия, так и на бизнесе в целом. Современная теория управления подчеркивает неразрывную связь между лидером бизнеса и самим бизнесом, причем не только стратегией, но и потенциалом бизнеса.

В процессе перехода к рынку, предприятия столкнулись со многими проблемами выживания. Полный доступ к внешней среде принес не столько новые возможности, сколько новые проблемы эффективного функционирования предприятия на рынке. К внедрению маркетинга предприятия приходили и по сей день приходят только вследствие бедственного положения со сбытом собственной продукции. Это характерно для большинства отечественных предприятий. Причем зачастую, вновь созданный отдел маркетинга превращается во второй отдел сбыта. Также, часто руководство не до конца осознает сущность маркетинга и «привязывает» зарпла-

ту специалистов отдела маркетинга к объемам продаж. Вследствие этого у маркетологов не хватает ни времени, ни значительной мотивации для постоянного и всестороннего анализа рынка. Действия руководства понятны – необходимо сбыть продукцию и получить прибыль сейчас и по максимуму, а не затрачивать время, средства и усилия специалистов для того, чтобы те проводили исследования, зачастую не приносящие быстрой и стопроцентной отдачи. Таким образом, создавая отдел маркетинга, предприятие надеется получить дополнительных потребителей и обеспечить сбыт своей продукции.

Между тем, ориентируясь исключительно на сбыт, предприятие не может полностью контролировать ситуацию. Оно «варится в собственном соку», не сознавая опасности стать аутсайдером отрасли.

Необходимо отметить, что классический маркетинг не настаивает на углубленном исследовании конкурентов, предлагается их простое ранжирование по широте ассортимента, внешним преимуществам, характеристикам качества, ценам и системам продвижения продукции. Также используются мнения потребителей относительно продукции конкурентов, что тоже влияет на ранг конкурента.

Для российских предприятий подобное поверхностное исследование неприемлемо. Дело в том, что ситуация на большинстве отечественных рынках чрезвычайно нестабильна и тот, кто вчера был «ником», завтра может выбиться в лидеры и наоборот. Эту ситуацию можно охарактеризовать как «непредсказуемость собственного положения и положения соседей на рынке».

В связи с этим необходимо выделить проблему, которая стоит перед большинством российских маркетологов – как предугадать изменения ситуации в отрасли через год, через ряд лет. Для ответа на поставленный вопрос необходимо достаточно подробное изучение конкурентов.

Всю информацию о конкурентах можно классифицировать на две группы: первичную и вторичную.

Данные, специально полученные для анализа конкретных сторон деятельности конкурента, являются первичной информацией.

Основное достоинство первичной информации: быстрота ответа на интересующие вопросы, простота последующего ее сведения в нужную форму, представление «живого» мнения о деятельности конкурента.

Недостатками первичной информации являются: субъективность, неполнота, высокая степень недостоверности, сложность доступа и дороговизна (в случае с персоналом предприятия и специальными аналитическими службами).

Вторичная информация о конкуренте включает данные, прошедшие предварительную аналитическую обработку, цели которой, как правило, не совпадают с целями анализа. В связи с этим данная информация требует проведения дополнительных процедур выбора, ранжирования и компиля-

---

ции, приводящих ее в вид, необходимый для проведения анализа. К основным источникам вторичной информации относятся: отчеты о производственно-хозяйственной деятельности, статьи о деятельности конкурента в периодической печати, справочные издания о конъюнктуре рынка, тенденциях и проблемах его развития, включающие данные о конкуренте, публикуемые интервью управленческого персонала и руководства компании, мнения потребителей о характеристиках продукции конкурента.

Многие отечественные компании рассматривают затраты на маркетинг как статью расходов, а не как статью инвестиций – и в этом их главная ошибка. Очевидно, что причиной такого подхода является существующая система налогообложения, в том числе и налоги на рекламу. Законодательное положение об увеличении норматива расходов на рекламу, относимых на себестоимость продукции, несколько улучшил положение. Но эта норма далека от мировой практики: в развитых странах большинство или все затраты на рекламу освобождены от налога.

Другая проблема российского бизнеса – разница в российском и западном понимании того, “что такое маркетинг”. Главное превосходство западных компаний состоит не столько в стабильности и известности их брендов, сколько в том, что у них есть богатый опыт маркетинга и понимание его необходимости, что до недавнего времени не было свойственно нашим фирмам.

## **РОЛЬ И НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ В СОВРЕМЕННОМ ИНФОРМАЦИОННОМ ОБЩЕСТВЕ**

**Н.В. СУСЛОВА,**

ст. преподаватель кафедры «Маркетинг»,  
«МАТИ» – РГТУ имени К.Э. Циолковского

От состояния образования в значительной степени зависит перспектива развития государства и общества. Для страны, которая ориентируется на инновационный путь развития, жизненно важно дать системе образования стимул к движению вперед – это и есть первоочередная задача приоритетного российского национального проекта «Образование». Сегодня связь между современным, качественным образованием и перспективой построения гражданского общества, эффективной экономики и безопасного государства очевидна благодаря следующим факторам:

- Образование является основой экономической конкурентоспособности государства на мировом рынке.
- Образование является основой воспроизводства культуры и науки, а, следовательно, устойчивого развития нации.
- Образование – основа профессиональной конкурентоспособности человека на рынке труда, а, следовательно, эффективного трудоустройства.
- Образование – основа качества жизни. Уровень его развития входит в индекс развития человеческого потенциала, и является одним из показателей для мониторинга ЮНЕСКО (ООН) по качеству жизни в странах мира.

Направления реформирования образования в рамках российской образовательной политики определяются задачей обеспечения современного качества образования на основе сохранения его фундаментальности и соответствия актуальным и перспективным потребностям личности, общества и государства. Повышения качества образования является одной из главных целей реформы и европейской системы высшего образования, провозглашенной Болонской декларацией.

Наше общество от индустриальной фазы развития с конца XX века осуществляет переход к современной – информационной (постиндустриальной). Овладение комплексом знаний и новшеств, позволяющих эффективно искать, оценивать и использовать информационные ресурсы становится первостепенной задачей современного образования. Сегодняшним выпускникам вузов необходимо постоянное обновление профессиональных знаний и навыков, а также повышение квалификации в сфере использования ИТ и аналитического аппарата, совершенствования знания иностранных языков. Среди отличительных

---

черт информационного общества можно отметить<sup>1</sup>:

- Увеличение роли информации и знаний в жизни общества.
- Возрастание доли информационных коммуникаций, продуктов и услуг в валовом внутреннем продукте.
- Быстрое сокращение времени удвоения объема накопленных научных знаний.
- Материальные затраты на получение, хранение, передачу и обработку информации превышают аналогичные расходы на энергетику.
- Превращение информации в стратегический ресурс общества наряду с природными или финансовыми ресурсами.
- Создание глобального информационного пространства, которое обеспечивает информационное взаимодействие людей и организаций, их доступ к мировым информационным ресурсам и удовлетворение их потребностей в информационных продуктах и услугах.
- Сокращение числа людей, занятых в промышленном производстве и сельском хозяйстве.
- Смена технологических и научных парадигм происходит чаще, чем смена поколений людей.

В эпоху информационного общества, с его стремительным научно-техническим развитием, с усиливающейся глобализацией всех социально-экономических процессов, образованность, интеллект и творческий потенциал личности становятся ведущей продуктивной силой развития цивилизации.

В сфере образования можно выделить следующие признаки информационного общества:

- Значительное расширение круга источников для получения знаний.
- Получение образования стало возможно в любом возрасте и в любое время.
- Месторасположение учебного заведения и место проживания обучаемого перестают иметь строгую зависимость друг от друга.
- Появление для обучаемого возможности составлять программу обучения в соответствии со своими возможностями и осваивать ее по индивидуальному графику.

Масштаб указанных выше признаков, а также текущие экономические и социальные изменения в мире требуют принципиально новых подходов к образованию и подготовке специалистов. Стратегия развития вуза при этом должна быть направлена на подготовку специалистов для работы в постоянно изменяющихся условиях современной информационной среды. Это достижимо путем формирования комплексного научно-образовательного учреждения; создания трудовых ресурсов, конкурентоспособных на отечественном и международном рынках; расширения понимания собственной и иных культур, религий,

---

<sup>1</sup> Гапфер В. Информационная пассивность учащихся // Народное образование. 2005. № 2. С. 235-236.

политических систем; выработки у студентов глобального видения мира, а также навыков, необходимых для обоснованных и взвешенных суждений по проблемам современного мира.

Развитие мирового образования на современном этапе обозначило четко три новейшие тенденции: глобализацию образовательных процессов; острую конкуренцию в образовательной сфере; зависимость качества образования от внедрения инновационных технологий в организацию учебного процесса, в методы обучения и контроля знаний в управление образованием. По существу цель модернизации университетского образования – поднять качество высшего образования. Качество и эффективность деятельности вуза определяются множеством факторов:<sup>2</sup>

- Уровень подготовки абитуриентов и организация их отбора.
- Содержание образовательных программ и технологии обучения.
- Квалификация и мотивация деятельности профессорско-преподавательского состава.
- Система управления вузом.
- Организация и контроль учебного процесса.
- Материально-техническое обеспечение образовательного процесса.
- Воспитательная работа и организация внеучебной деятельности.
- Учет потребностей рынка труда в выпускаемых специалистах и организация связей с работодателями.

Необходимо подчеркнуть, что качество высшего профессионального образования в значительной степени определяет качество всей системы образования, качество интеллектуальных ресурсов и как результат – экономическое процветание нашего общества. Однако анализ развития информационного общества показывает, что в таком обществе создаются не только новые возможности, но и обнаруживаются новые проблемы, такие как:<sup>3</sup>

- Неравный доступ к информации отдельных людей, организаций и регионов.
- Высокие требования современной информационной среды, вследствие чего люди работают с перегрузкой, т.е. с риском для здоровья.
- Большой объем информации требует аналитического осмысления.
- Знания, приобретаемые сегодня, завтра уже устаревают.

В современной промышленности и торговле период полураспада полезного технологического знания оценивается в полтора года. Таким образом, через полтора года половина первоначальных технологических знаний работника оказывается бесполезным, через три года – уже три четверти.

Выход из этой ситуации состоит в необходимости вузов готовить специа-

---

<sup>2</sup> Захаров Ю.А., Москинов В.А. Основные пути повышения качества высшего образования // Университетское управление. 2005. № 1 (34). С.100-103.

<sup>3</sup> Гин А. Семь противоречий нового образования // Народное образование. 2004. № 8. С. 51-59.

листов, обладающих высокими адаптивными способностями и умениями адекватно реагировать на изменчивую конъюнктуру в политике, в экономике, науке. Для этого необходимо сохранить и развить лучшее достояние отечественной высшей школы – высокий уровень фундаментальности и профессионального образования, а также овладение выпускниками необходимого уровня профессионального высшего образования, что предусматривает усвоение широкого круга прикладных научно-систематизированных знаний о конкретной и практической деятельности и применении новых технологий обучения.

Технология обучения должна оказывать содействие достижению целей высшего образования, быть оптимальной по затратам времени, материальным ресурсам и обеспечивать высокое качество подготовки.

В современных условиях вузы должны готовить специалистов способных к творчеству, к нестандартному мышлению, к ответственности за последствия социальной и профессиональной деятельности. Становятся необходимыми введение опережающей подготовки человека к будущему, в условиях, когда эта подготовка начинается задолго до того, как складывается само это будущее. Преподаватели должны учить студентов жить в мире, который сами только познают. Именно в этом состоит парадокс современной системы высшего образования.

Новая парадигма образования как основной механизм обеспечения устойчивого развития цивилизации:

- ставит задачи личностно-ориентированного профессионального образования, при котором личностные аспекты деятельности профессионала выделяются как значимые и существенные для деятельности на рынке труда и взаимодействии в обществе в целом;
- требует укрепления связей между образованием и культурой, резкого повышения творческого потенциала специалистов, усиления фундаментальной подготовки;
- определяет приоритетное развитие университетского типа высшего профессионального образования.

В текстовой таблице, приведенной ниже, прописаны основные черты этой сравнительно новой для Российского образования парадигмы.<sup>4</sup> Данная таблица обобщает опыт ученых в области философии образования, педагогов и психологов, размышляющих о смене парадигм в образовании. Надо понимать, что содержание левого столбца, конечно, не полностью отрицается современными требованиями. Следование же тому, что написано в правом столбце таблицы, – ориентация на новую образовательную парадигму, шаг к созданию единого европейского образовательного пространства.

---

<sup>4</sup> Скок Г.Б. Некоторые нормы качества деятельности преподавателя // Университетское управление. 2003. №3 (26). С. 84-90.

## Преимущества современной образовательной парадигмы

| Старая парадигма   | Новая парадигма  |
|--|--|
| рассматривает человека как ресурс, средство для решения важнейших народнохозяйственных задач   | рассматривает человека как главную цель образования  |
| транслирует знания   | производит новые знания  |
| передает опыт  | учит анализировать, изучать прошлый опыт   |
| имеет дело с обучаемыми («Меня учат. Профессор знает»)   | имеет дело с обучающимися («Я учусь. Профессор может мне помочь»)  |
| дает знания в готовом виде («дать знания», «расширить», «предоставить»)  | учит добывать, выстраивать личностные знания на основе разнородной, разноплановой информации   |
| формирует (личность, знания, умения)   | помогает распознавать потребности и мотивы, оказывает помощь и поддержку в саморазвитии  |
| учит решать поставленные задачи  | учит самостоятельно ставить задачи, генерировать идеи, замыслы, проекты  |
| учит усваивать знания  | учит усваивать способ мышления, приводящий к открытию новых знаний   |
| учит отвечать правильно на поставленные вопросы  | учит ставить, задавать вопросы, обращаться за помощью к преподавателю  |
| учит воспроизводить информацию   | учит работать с информацией, производя ее классификацию, сверку  |
| учит описывать взгляды, позицию других (в прошлом и настоящем)   | учит формулировать, занимать и отстаивать собственную позицию  |
| учит приобретать знания впрок («вдруг потом пригодятся»)   | учит приобретать знания в деятельности, моделирующей будущую профессиональную или любую другую   |
| учит усвоению всего, что преподаватель последовательно «излагает» по известному ему одному плану   | учит принимать участие в определении собственной образовательной траектории и уровня образования   |
| учит усвоению теорий и вечных истин  | прививает модельные представления о мире, представляет истину как нечто, с чем соглашается сообщество ученых на данном этапе   |
| учит усвоению предлагаемой информации  | готовит к непрерывному продолжению образования, поиску новой информации  |
| готовит к будущей жизни, которая является улучшенной копией настоящей  | учит жить «здесь и теперь», готовит к жизни в обществе, для которого практически невозможно указать основные его черты   |
| предполагает воспитание и развитие личности на основе преобразованного социального опыта   | предполагает сотворение своего собственного образа мира и своего собственного образа в этом мире   |
| гарантирует заданный минимум содержания образования  | предоставляет разнообразную информацию в соответствии с принципом «избыточности», учит выбору и оценке ее  |
| предлагает организацию учебного процесса по схеме: представление информации преподавателем - восприятие ее студентами - закрепление – контроль | использует педагогические технологии (учение путем открытия, естественное учение и обучение, игровые формы, решение конкретных ситуаций и т. д.) и новые ИТ для получения необходимой информации |
| учит стойко стоять на избранной позиции, игнорируя мнения других   | учит толерантности, учету мнения оппонента, терпимости   |
| учит общению в рамках стабильных ролей   | учит постоянной смене ролей  |
| учит быстрой социализации любой ценой  | учит сохранять и развивать индивидуальность при социализации   |
| вынуждает избегать контроля  | стимулирует обучающегося стремиться к объективному контролю, не скрывая своего незнания  |

Реализация новой образовательной парадигмы в российском образовании — это инновация, которая должна изменить ценностные ориентации, характер образовательного процесса, а, главное, его результат. Таким путем могут быть

---

достигнуты цели реформирования образования, и Россия станет равноправным участником Болонского процесса. С ускорением интеграции наше государство сможет достичь экономической безопасности и улучшения социального статуса выпускников российских вузов в международном образовательном пространстве.

---

## АКЦИОНИРОВАНИЕ КАК ОСНОВА ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ЖКХ\*

**В.Ю. ТЕПЛЫШЕВ,**

д.т.н., академик МАН ИПТ,

ген. директор энергосберегающей компании «ТБН энергосервис»,

председатель Комитета по энергоэффективности и энергосбережению  
Российской Академии бизнеса и предпринимательства

Мотивация инновационной деятельности играет решающую роль в реализации нововведений, организационно-экономической формой персонализации которой выступает предпринимательство. Следовательно, «локомотивом развития» в ЖКХ должны стать частные компании.

Федеральное агентство по строительству и жилищно-коммунальному хозяйству (Росстрой) считает, что проблема реформирования ЖКХ, а также затруднения притока частного капитала во многом обусловлены тем, что в настоящее время производственный сектор ЖКХ в основном представлен муниципальными унитарными предприятиями. «Засилье муниципальной административной системы управления ЖКХ» препятствует приходу на этот рынок частных предприятий, так как при распределении объемов производства и муниципальных заказов предпочтение со стороны органов власти, как правило, отдается муниципальным предприятиям.

В то же время, сфера производства и оказания жилищно-коммунальных услуг с каждым годом становится все более привлекательной для крупных частных компаний. В Росстрое считают, что при акционировании и разукрупнении предприятий жилищно-коммунального комплекса на рынок жилищно-коммунального хозяйства придут и частные компании, которые позволят обеспечить приток необходимых инвестиций для восстановления коммунального сектора.

Орган местного самоуправления по отношению к коммунальному акционерному обществу может выступать в роли акционера (собственник всего или части имущества, внесенного в уставной капитал), а также как равноправный партнер (например, при заключении договора аренды инфраструктуры). При акционировании, кроме изменения организационно-правовой формы, происходит перераспределение (передача) части прав

---

\* Статья печатается в редакции автора из монографии Жузе В.Б., Голов Р.С., Теплышев В.Ю. «Концептуальные основы инновационного развития и модернизации системы муниципального теплоснабжения», Ухта-Москва: 2007, 256 с.

муниципальных или государственных органов управления новым субъектам (например, Совету директоров коммунального акционерного общества, членом которого должен быть представитель муниципального заказчика).

В достаточно крупных населенных пунктах для решения задач повышения предпринимательской активности в ЖКХ, привлекательности этого сектора для частных операторов необходимо преобразование унитарных предприятий в акционерные общества.

Статистические исследования показывают недостаток (либо отсутствие) частных предприятий в основных потенциально конкурентных секторах ЖКХ – управлении многоквартирными домами и технической эксплуатации жилых объектов. Поэтому в первую очередь целесообразно проводить приватизацию государственных и муниципальных предприятий, занятых этими видами деятельности.

В соответствии с Законом РФ от 21.12.2001 г. «О приватизации государственного и муниципального имущества» № 178-ФЗ (с изм. на 31.12.2005 г.), порядок планирования приватизации имущества, находящегося в собственности субъектов Российской Федерации и муниципальных образований, определяется органами государственной власти субъектов Федерации и органами местного самоуправления самостоятельно.

Закон Рязанской области от 11.11.2002 г. «О приватизации государственного имущества Рязанской области» был принят постановлением Рязанской областной Думы № 634-III РОД. На муниципальном уровне принимаются ежегодные планы приватизации муниципального имущества района, утверждаемые решениями муниципальных органов законодательной власти.

Приватизация государственных и муниципальных жилищно-коммунальных предприятий может быть осуществлена следующими способами:

- 1) преобразование унитарных предприятий в открытые акционерные общества, 100% акций которых находятся в государственной или муниципальной собственности;
- 2) внесение государственного или муниципального имущества и/или прав владения и пользования им, долей и пакетов акций в качестве вклада в уставные капиталы хозяйственных обществ;
- 3) продажа государственного или муниципального имущества на аукционе;
- 4) продажа государственного или муниципального имущества на конкурсе;
- 5) продажа государственного или муниципального имущества посредством публичного предложения;
- 6) продажа государственного или муниципального имущества без объявления цены.

Первый из перечисленных способов представляется наиболее эффективным для государственных предприятий в ЖКХ. Преобразование государственного предприятия в открытое акционерное общество не требует значительных финансовых вложений по сравнению с другими способами приватизации, кроме того, в собственность открытого акционерного общества может быть передан весь имущественный комплекс унитарного предприятия. Отрицательным моментом при таком способе приватизации является то, что наряду с активами предприятия к акционерному обществу перейдут и все существующие долги, размер которых может быть весьма значителен. Этот способ распространен в российской практике и его механизм хорошо отработан, поэтому он позволит сократить время на проведение приватизации и избежать спорных ситуаций.

В том случае, если в результате приватизации доля Российской Федерации, субъекта Федерации или муниципального образования превысит 25% уставного капитала акционерного общества, и оно не попадет в разряд малых предприятий, процесс приватизации может быть проведен в два этапа. На первом этапе государственное ремонтно-эксплуатационное предприятие преобразовывается в открытое акционерное общество, а на втором этапе осуществляется выкуп акций, принадлежавших государству, в соответствии с требованиями Закона о приватизации.

При втором способе приватизации государственных ремонтно-эксплуатационных предприятий (путем внесения государственного или муниципального имущества в качестве вклада в уставные капиталы открытых акционерных обществ) предприятие теряет свою самостоятельность, поскольку его имущество будет внесено в уставной капитал другого предприятия. Кроме того, предприятие не сможет стать малым, поскольку, как указывалось выше, доля акций открытого акционерного общества, находящихся в собственности Российской Федерации, субъекта Федерации, муниципального образования в общем количестве обыкновенных акций этого акционерного общества не может составлять менее чем, 25% плюс 1 акция.

Остальные способы (3-6) нужно рассматривать в совокупности, учитывая то, что они реализуются последовательно и при условии неудачи предыдущего способа. Иначе говоря, предугадать наличие каждого последующего способа невозможно.

Положительные стороны продажи имущества указанными способами:

- возможность выбора имущества, которое выкупается. То имущество, в котором покупатель заинтересован, может быть оставлено в собственности государства;

- при выкупе имущества, за исключением случаев, когда продается имущественный комплекс полностью, предприятие приобретает только ак-

---

тивы, т.е. начало финансово-хозяйственной деятельности вновь созданного юридического лица не будет обременено никакими долгами.

Отрицательными моментами для предприятий ЖКХ при использовании данных способов приватизации являются:

- выкуп имущества требует серьезных финансовых вложений;
- чтобы быть участником торгов, необходимо создать новое юридическое лицо, которое будет выступать в качестве покупателя;
- нет гарантии, что на продажу будет выставлен имущественный комплекс полностью;
- нет уверенности, что вновь созданное юридическое лицо будет являться победителем торгов.

Таким образом, приватизацию государственных и муниципальных унитарных предприятий в ЖКХ (прежде всего занятых в сфере управления и обслуживания жилищного фонда) целесообразно проводить путем акционирования, сохранив на первом этапе 100% акций в собственности государства или муниципалитета. Приватизацию нужно осуществлять постепенно, чтобы не провоцировать ситуацию, когда государственный монополист попросту заменяется частным. В этом случае цели демонополизации и развития конкуренции не будут достигнуты, и существенного улучшения качества жилищно-коммунального обслуживания населения не произойдет.

Акционирование позволяет разработать и осуществить более эффективное и продуктивное корпоративное организационное и институциональное устройство, которое бы содействовало четкой оценке и контролю:

- важных для муниципальных образований результатов производственной деятельности, качества обслуживания и уровня ресурсной эффективности, которые должны быть достигнуты;
- сохранение управляемости коммунального акционерного общества, подотчетности руководства органу власти;
- уровня полномочий, делегируемых руководству и производственному персоналу коммунального акционерного общества, позволяющего выполнять свои обязанности наиболее квалифицированным и эффективным образом.

Акционирование субъектов хозяйствования ЖКХ не только способствует финансовому оздоровлению предприятий ЖКХ, так как обязательным разделом плана акционирования должна быть согласованная с органом местного самоуправления программа реструктуризации долгов. Преобразование МУПов в ОАО создает реальный залоговый механизм, обеспечивающий инвестору реализованные в акциях имущественные гарантии возврата вложенных средств. Основным инструментом реализации этих гарантий – доступ инвестора как акционера к стабильным инвестиционным потокам платежей за услуги.

Единый рецепт для всех муниципальных образований, абсолютно отличающихся друг от друга по целому ряду параметров, не представляется возможным, но общее направление акционирования должно быть единым.

Нами рекомендуется осуществлять преобразование муниципальных унитарных предприятий в акционерные общества с сохранением объектов инфраструктуры в муниципальной собственности при упорядочении системы договорных отношений и ценообразования. Возможны различные варианты оформления передачи имущественных прав на объекты инженерной инфраструктуры, сети, сооружения и т.п., принадлежащие муниципальному образованию. Рекомендуемый вариант – заключение договоров аренды при условии использования арендной платы как финансовой основы инвестиций в улучшения арендуемого имущества – инженерной инфраструктуры, которая является собственностью арендодателя (города).

Размер арендной платы (то есть инвестиций в замену и модернизацию сетей, сооружений и оборудования) должен быть не ниже амортизационных отчислений и ремонтного фонда. Такая схема более предпочтительна, чем начисление амортизации у арендодателя, так как в этом случае существенно ограничиваются возможности, а, соответственно, и ответственность коммунальных акционерных обществ за надежность и устойчивость объектов инфраструктуры.

Таким образом, для анализа состояния и выбора наиболее рациональной схемы акционирования коммунальных предприятий в условиях разработки и реализации реформы ЖКХ региона необходимо провести классификацию всех основных фондов, находящихся на балансе унитарного предприятия, а также определить основные условия акционирования. В частности, оценить степень участия органа местного самоуправления и инвестиционного капитала во вновь создаваемом акционерном обществе (см. рисунок).

Основное направление реорганизации – преобразование нынешних предприятий ЖКХ в акционерные общества со стопроцентной собственностью на уровне муниципального образования.

Акционирование МУПов должно проходить в несколько этапов. Прежде всего, необходимо провести инвентаризацию имущества, а вся не подлежащая этой операции собственность (жилищный фонд, объекты энергетики, водозаборы, водоводы и пр.) будет передаваться в казну муниципального образования. После этого орган местного самоуправления регистрирует и оценивает данное имущество с последующей передачей его в аренду на срок не менее 10-ти лет. Последнее обстоятельство должно привлечь потенциальных инвесторов.

Акционирование выведет взаимоотношения субъектов бизнеса в ЖКХ на качественно новый уровень. Акционерные общества – «получатели» инвестиций – станут отвечать за возврат вложенных средств своим

имуществом и пакетами акций, что послужит дополнительной гарантией для инвестора. В отрасли ЖКХ всегда гарантирован сбыт; маркетинг и реклама услугам не нужны, а простая оптимизация управления может высвободит массу средств.

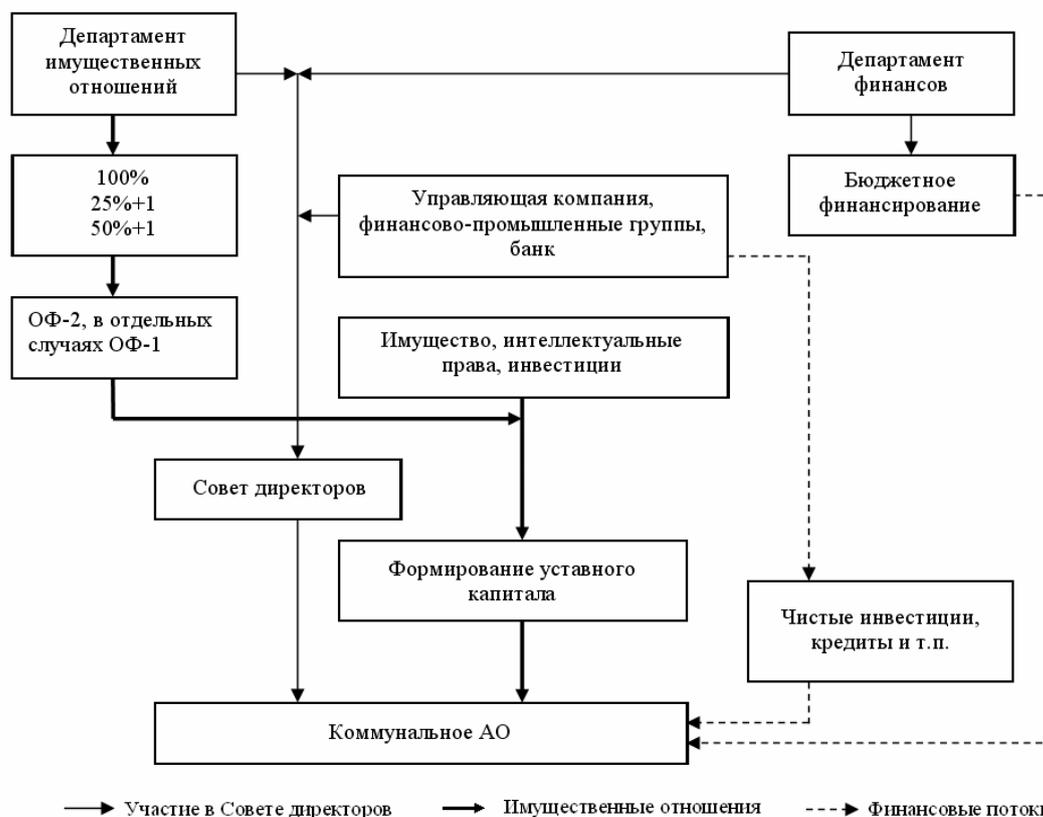


Рис. Формирование уставного капитала акционерных коммунальных предприятий с участием органов местного самоуправления и частного бизнеса.

Следует, однако, иметь в виду, что существует реальная угроза укрупнения единой системы ЖКХ на множество отдельных объектов без централизованного управления – ведь оказание коммунальных услуг населению с 2008 года осуществляется на уровне поселений. Основные проблемы, с которыми лишённое поддержки из областного бюджета жилищно-коммунальное хозяйство области столкнется, – это нехватка оборудования и кадров, а также недостаточное финансирование.

## ФОРМИРОВАНИЕ СТРАТЕГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ ПРИВЛЕЧЕНИЯ ИНВЕСТИЦИЙ НА ПРЕДПРИЯТИЯ

**Е.В. УСМАН,**

к.э.н., доцент кафедры «Экономика»

**Л.А. ЛАВРОВА,**

доцент кафедры «Производственный менеджмент»,  
«МАТИ» – РГТУ имени К.Э. Циолковского

**Стратегия привлечения инвестиций** – обоснование и выбор перспективных целей привлечения реальных и финансовых ресурсов, их закрепление в долгосрочных финансовых планах, разработка инвестиционных проектов, обеспечивающих достижение намеченных целей.

К основным принципам формирования стратегических условий по привлечению инвестиций можно отнести:

- целевая ориентация на обеспечение инвестициями эффективного функционирования предприятия;
- системность исследования в связи со сложностью количественно-качественной взаимосвязи элементов;
- комплексность, многокритериальность обоснования решения;
- адаптивность, которая применительно к инвестиционному процессу имеет особое значение, поскольку решения принимаются в расчете на определенные внешние условия;
- учет факторов неопределенности и риска при формировании и выборе вариантов стратегии.

Проведение прединвестиционных исследований является важным стратегическим условием формирования стратегии привлечения инвестиций. Именно подобные исследования позволяют сформулировать цели стратегии и возможности ее реализации. Исследования должны иметь системный характер и охватывать ситуацию на макроуровне, мезоуровне и микроуровне.

Системный анализ стратегических условий должен включать: ситуационное исследование инвестиционного климата в целом, исследование существующей отраслевой стратегии, исследование инвестиционного климата на отраслевом уровне и исследование самого предприятия.

Методический подход к анализу заключается в следующем (см. таблицу). Ситуационный анализ инвестиционного климата включает параметры, характеризующие инвестиционный климат и факторы, влияющие на его изменение.

**Методический подход к формированию стратегических условий**

| <b>Анализируемые факторы</b>                  | <b>Методы</b>  |
|---|--|
| Инвестиционный климат                         | Ситуационный анализ  |
| Отраслевая стратегия                          | Экспертные прогнозы, построение мини-максных сценариев                                 |
| Инвестиционный климат отрасли                 | Ранжирование рейтинговых оценок инвестиционной привлекательности региона и предприятия |
| Анализ потенциальных возможностей предприятия | Комплексный анализ хозяйственной деятельности  |

Термин «инвестиционный климат» определяется такими понятиями, как инвестиционный потенциал, инвестиционные риски и инвестиционное законодательство<sup>1</sup>.

Термин «потенциал» можно определить как совокупность средств, возможностей, необходимых для достижения каких-либо целей<sup>2</sup>. Таким образом, инвестиционный потенциал – это совокупность средств и возможностей ведения инвестиционной деятельности.

Инвестиционный потенциал определяется совокупностью характеристик, учитывающих основные макроэкономические параметры, а также способность рыночных субъектов к ведению инвестиционной деятельности.

Вторым, важным показателем инвестиционного климата является инвестиционный риск. Анализируя инвестиционный климат, учитывают следующие виды риска: экономический; финансовый; политический; социальный; экологический; криминальный; законодательный.

Анализ подходов к организации финансирования строится на анализе инвестиционной привлекательности. Инвестиционная привлекательность хозяйствующего субъекта – это совокупность характеристик, позволяющая инвестору оценить насколько тот или иной объект инвестиций привлекательнее других<sup>3</sup>.

При анализе инвестиционной привлекательности предприятий необходимо изучить следующие аспекты:

- регионы с точки зрения инвестиционной привлекательности;
- предприятия с точки зрения инвестиционной привлекательности.

На основе анализа инвестиционной привлекательности разрабатывается программа по созданию условий для привлечения инвестиционных ресурсов.

<sup>1</sup> Жданов В.Л. Организация и финансирование инвестиций. Калининград: Янтарный сказ, 2000. С. 101.

<sup>2</sup> Ожегов С.И., Шведова Н.Ю. / РАН. Институт русского языка. Толковый словарь русского языка. М.: АЗЪ, 1993.

<sup>3</sup> Управление инвестициями в 2-х т. / Под ред. В.В. Шеремета, В.М. Павлюченко, В.Д. Шапиро. М.: Высшая школа, 1998.

Первоочередными мероприятиями по повышению инвестиционной привлекательности являются мероприятия, направленные на повышение конкурентоспособности путем сокращения издержек производства за счет сокращения материальных затрат на производство продукции, пересмотра норм расходования материалов, уменьшение стоимости услуг производственного характера.

Таким образом, анализ подходов к организации инвестиционной деятельности должен строиться на анализе инвестиционной привлекательности, включающем изучение следующих аспектов: регионы с точки зрения инвестиционной привлекательности; предприятия с точки зрения инвестиционной привлекательности. Основной задачей при планировании стратегии финансирования является повышение инвестиционной привлекательности.

Анализ состояния предприятия позволяет оценить финансовое состояние предприятия, технико-технологическое состояние предприятия, качество трудовых ресурсов, конкурентоспособность, платежеспособность предприятия, состояние инфраструктуры, социальное состояние, состояние исполнения долговых обязательств и вероятность возникновения форс-мажорных обстоятельств.

Важным этапом формирования и выбора стратегических условий привлечения инвестиций является анализ рынка продукта в целях подтверждения возможности сбыта продукции.

Таким образом, исследования на стадии подготовки формирования стратегии по привлечению инвестиций, носят системный характер и охватывают макроуровень, мезоуровень и микроуровень. Их основная задача выявить текущее состояние предприятия и дать прогноз развития ситуаций в отрасли с учетом макроэкономических аспектов.

Система формирования стратегических условий привлечения инвестиций реализуется в определенной последовательности. Выделяют четыре общих этапа:

- 1 этап. Определение прогнозов и сценариев.
- 2 этап. Формирование замыслов и методов его реализации.
- 3 этап. Обеспечение возможности реализации.
- 4 этап. Реализация и контроль.

Общий методический подход при формировании стратегии привлечения инвестиций заключается в использовании системного метода оценки эффективности стратегий по привлечению инвестиций на основе многокритериальных оценок.

В рамках первого этапа производится формирование общей стратегии предприятия, определение стратегии привлечения инвестиций, исходящей из общей стратегии развития предприятия.

---

Основной задачей второго этапа является оценка возможных вариантов долгосрочной перспективы развития предприятия, прогнозов развития с разработкой целей организации.

На втором этапе рассматриваются варианты реализации стратегии в рамках ограниченности ресурсов.

Данный этап можно разделить на следующие составляющие:

- разработка альтернативных инвестиционных стратегий, обеспечивающих достижение целей организации;
- выбор из множества стратегий по системе показателей эффективности  $n$  стратегий, способствующих достижению общих целей предприятия и удовлетворяющих критериям системной эффективности;
- оценка необходимого совокупного объема инвестиций для реализации стратегий, с учетом их распределения по времени и возможности использования прибыли от проектов, реализуемых в ранние сроки для проектов, реализуемых в более поздние сроки;
- оценка достаточности собственных средств, для достижения общей стратегии предприятия с учетом возможности их оптимизации;
- определение необходимости привлечения дополнительных источников и их выбор.

Основной методический подход к определению эффективности стратегии по привлечению инвестиций в промышленности строится на системной анализе следующих факторов: производственной эффективности, рыночной эффективности, коммерческой эффективности, народнохозяйственной эффективности, бюджетной эффективности, экологической эффективности, социальной эффективности. Особое значение имеет фактор безопасности труда, выделяемый в системе социальной эффективности и измеряющийся экспертным методом.

## МАРКЕТИНГОВЫЕ ВЗАИМООТНОШЕНИЯ С ПОСТАВЩИКАМИ НА ТРИКОТАЖНОМ ПРЕДПРИЯТИИ

**К.В. ШАЛАЕВ,**

аспирант,

Российский заочный институт текстильной и легкой промышленности

Повышение эффективности работы предприятия в конкурентных условиях рынка заключается в интеграции с поставщиками. Преимущество имеют те предприятия, которые обладают знанием и пониманием своих поставщиков, т.е. у которых налажена цепочка поставщик-потребитель. Маркетинговые взаимоотношения с поставщиками в ЗАО “Дмитровский трикотаж” выражаются в закупках ресурсов, в том числе сырьевых. ЗАО “Дмитровский трикотаж” специализируется на выпуске широкого ассортимента вязаных изделий – варежек, перчаток, носков, шапок, шарфов для взрослых и детей, а так же хлопчатобумажных перчаток для защиты рук на производстве и в быту, чехлы для культей инвалидов войны и труда, вкладыши для кожаных перчаток.

В структуре ассортимента продукции наибольший удельный вес в общем объеме выпуска занимают перчатки – 67%, второе место – носки – 23%.

Требования, предъявляемые к сырьевым ресурсам для трикотажного производства, определяются их способностью к переработке, особенностью петельной структуры и потребительскими свойствами трикотажа. Качество изделий определяется физико-механическими свойствами волокон в сочетании с их геометрической характеристикой (длиной, формой поперечного сечения, извитостью). Качество сырья в целом характеризуется толщиной (текс), прочностью, растяжимостью, круткой и удлинением. Необходимо также знать величину усадки, равномерность окрашивания, устойчивость формы изделия в эксплуатации. Сырье не должно иметь посторонних механических и химических включений. Для изготовления трикотажных изделий используется сырье различного происхождения: растительного (хлопчатобумажная пряжа), животного (шерсть), искусственного (вискозные нити), синтетического (полиамидные нити – капрон, эластик), смешанного (полушерстяные и др.). Большинство пряжи состоит из двух и более волокон. Это могут быть как природные, так и химические волокна.

Предприятие должно обеспечивать соответствие закупленной пряжи установленным требованиям. Показатели качества пряжи и нитей регламентируются ГОСТ и ТУ. Например, ГОСТ 18621-73 Пряжа аппаратная чистошерстяная и полушерстяная для трикотажного производства [3] оп-

ределяет технические требования по физико-механическим показателям пряжи. По согласованию между предприятием-изготовителем и предприятием-потребителем устанавливаются: массу, диаметр бобин и длину нити на бобинах; размеры початков по массе, диаметру, высоте конусов и высоте намотки; расцветки для крашеной пряжи и допустимую вилку оттенков по карте цветов.

Для успешной деятельности предприятия необходимо проведение маркетинговых исследований своих поставщиков. Изучение слабых и сильных сторон поставщиков позволит предприятию упрочить свои позиции на рынке. В настоящее время рынок сырьевых ресурсов для трикотажной промышленности весьма разнообразен.

Основными поставщиками сырьевых ресурсов являются независимые предприятия-поставщики – 36,9%, региональные представительства – 47,3%, посредники – 15,8%. При заключении сделки поставщики могут оказать давление на предприятие с целью получения более выгодных условий, а именно увеличения цены, снижения качества пряжи, сокращения объемов поставки.

Портер [2] определил основные факторы воздействия группы поставщиков на предприятие и экономический потенциал покупателей, которые необходимо учитывать при взаимосвязи поставщик – потребитель.

В настоящее время существуют различные методы количественной оценки выбора поставщиков, а именно: метод рейтинговых оценок, метод интерполяции, метод анализа иерархий и др. Критерии выбора поставщиков должны разрабатываться каждым предприятием самостоятельно в зависимости от состояния конъюнктуры рынка, способности поставщиков поставлять сырьевые ресурсы в соответствии с требованиями предприятия-покупателя.

Анализ отношений предприятия с поставщиками, возможно, проводить с использованием простейшей модели удовлетворения покупателя (предприятия) и поставщика, где оценивается только отношение предприятия к тому или иному поставщику.

Для того чтобы данная модель была применима на практике, нужно отслеживать динамику отношений с поставщиками, чтобы знать, соответствуют ли они ожиданиям. Такая модель предложена в [1].

Поставку шерстяной и полушерстяной пряжи предприятию осуществляют четыре поставщика, в дальнейшем мы их будем обозначать П1, П2, П3 и П4. Положение каждого из них отражено в системе координат представленного на рисунке.

На данный момент, основываясь на разрозненных данных из различных источников информации можно сказать следующее: на диагонали линии справедливости в области, имеющей следующие координаты (5,5) – (10,10) в квадрате А (покупатель удовлетворён, поставщик удовлетворён) находятся П1 и П2, в квадрате С (покупатель неудовлетворён, поставщик

удовлетворён) расположен П3. П4 занимает позицию внутри квадрата D (покупатель неудовлетворён, поставщик неудовлетворён). Более подробно ситуация с каждым из них описана ниже.

П1 и П2 – (7,8). Это обусловлено тем, что ЗАО “Дмитровский трикотаж” хотелось бы расширить цветовую гамму полушерстяной пряжи, поставкой которых занимается П1. Относительно же пряжи П2 руководство предприятия высказало пожелание более динамичного изменения ее качества в частности прочности крашения.

П3 – (4, 6). После того, как с предприятием стал работать новый менеджер, и начальник отдела снабжения и заместитель генерального директора по производству отметили его недостаточный профессионализм в вопросах ассортимента выпускаемой продукции, оперативности выполнения заказа и т.д., что отнимает лишнее время и требует дополнительных затрат труда. При отправке заявки по факсу приходится позже по телефону давать разъяснения по тем вопросам, которые ранее, в период работы со старым менеджером решались без их участия. Дважды по ошибке менеджера на склад предприятия поставляли пряжу другого номера (вместо 32/2 поставляли 34/2) чем тот, что значился в принятой к выполнению заявке.

После последовавшего звонка начальника отдела снабжения в отдел продаж П3 накладка была устранена. Однако это стоило ЗАО “Дмитровский трикотаж” срыва дневной производственной программы.

П4 – (4,3). На протяжении 11 лет работы с данным предприятием руководство ЗАО “Дмитровский трикотаж” было довольно сложившимися партнерскими отношениями. Однако, с приходом в начале 2007 года в П4 нового топ-менеджмента в сбытовой политике предприятия произошли изменения, ставшие причиной ухудшения отношений между предприятием и поставщиком. Все последние поставки, а это порядка нескольких тонн пряжи, имели положительные допуски по номеру пряжи. В договоре прописано, что допуски по номеру имеют место быть как со знаком «+» так и «-». Кроме того, новое руководство поставщика настаивало на изменении системы скидок действовавшей в отношении ЗАО “Дмитровский трикотаж” на протяжении последних 2 лет, что естественно не могло удовлетворить последнего. В свою очередь руководство П4 высказало недовольство достаточно частыми задержками второй части платежа за уже поставленную продукцию, т.е. аванс ЗАО “Дмитровский трикотаж” платил вовремя, а получив материалы, с окончательным расчетом запаздывал.

Для более углубленной оценки должна применяться более сложная модель, когда при анализе учитывается восприятие ситуации обеими сторонами, как в отношении их собственного положения, так и положения другой стороны. Авторами [1] рассмотрена ситуация соответствия и несоответствия оценок.



*Ситуация соответствия.* Там, где восприятие поставщика и покупателя совпадает, существует баланс, и каждая сторона отметила бы свое собственное удовлетворение и удовлетворение другой стороны в одном и том же месте схемы. Это не обязательно означает, что обе стороны удовлетворены положением. Обе, по крайней мере, стоят на одинаковой точке отсчета, что важно в плане адекватности оценки ситуации.

*Несоответствие оценок.* Отсутствие соответствия в восприятиях положения будет представлять собой проблему. Возможно разрешение всех разногласий между сторонами в восприятии своего положения путем их обсуждения управляющими, участвующими в сделке. Такое решение необходимо, прежде чем могут быть предприняты усилия по улучшению положения любой из сторон.

Такая оценка показывает, что отношения ЗАО “Дмитровский трикотаж” находятся в зоне соответствия с П1 и П2, поскольку оба согласны с недочетами в своей работе и признают за предприятием право требовать устраивающие его характеристики товара, кроме того, они готовы устранить имеющиеся недостатки. Достаточно напряженные отношения существуют с П3, руководство которого считает, что уровень профессионализма нового менеджера соответствует рангу ЗАО “Дмитровский трикотаж”, как лучшего и надежного клиента компании, и на все просьбы начальника отдела снабжения о его замене отвечает отказом. В данном случае представляется возможным предпринять попытки убедить поставщика в своей правоте, это будет рациональнее, потому что ЗАО “Дмитровский трикотаж” очень устраивает ценовая политика, которую в отношении него проводит П3. Что касается отношений с П4, то они вконец испорчены, поскольку поставщик настойчиво навязывает оппоненту обсуждение тех вопросов, которые волнуют только его, напрочь игнорируя претензии предприятия к своей работе. Руководству ЗАО “Дмитровский трикотаж” целесообразно начать поиски нового поставщика или подыскать замену среди уже имеющихся, поскольку недостатка в предложениях поставки сырьевых ресурсов предприятие не испытывает.

Оценка поставщиков является непрерывным процессом, поэтому выбор факторов, коэффициентов и форм оценки требуют постоянного внимания. Поставщиков необходимо периодически информировать об их рейтинге, а требования к продукции поставщика целесообразно разрабатывать вместе с поставщиком. Всё выше сказанное позволит сформировать маркетинговую стратегию взаимодействия предприятия с поставщиками сырьевых ресурсов.

## Литература

1. Линдерс М.Р., Фирон Х.Е. Управление снабжением и запасами. Логистика. Пер. с англ. СПб.: ООО “Полиграфуслуги”, 2006.

- 
2. Портер М.Э. Конкуренция. Пер. с англ. М.: Вильямс, 2000.
  3. ГОСТ 18621-73 Пряжа аппаратная чистошерстяная и полушерстяная для трикотажного производства.

## СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ АТОМНОЙ ЭНЕРГЕТИКИ РОССИИ

**К.В. ЯКОВЛЕВ,**

ст. преподаватель кафедры «Экономика»,  
«МАТИ» – РГТУ имени К.Э. Циолковского

Развитие атомной энергетики позволяет перенести центр тяжести в энергетическом производстве с традиционных топливодобывающих отраслей и транспорта топлива на современные наукоёмкие ядерные и сопутствующие технологии, а в экспорте с топливного сырья на продукцию высоких технологий.

В период до 2010 года рост ежегодной выработки электроэнергии АЭС на 10 млрд. кВт/ч позволяет не направлять на производство электроэнергии до 3 млрд. куб. м газа в год (30% от ожидаемого ежегодного сокращения поставок газа в электроэнергетику).

Доведение установленной мощности АЭС в 2010 г. до 32 ГВт эквивалентно сжиганию 67 млрд. куб. м газа в год, то есть равняется 50% того количества газа, которое сегодня сжигается на ТЭС. Данный объем оценивается в 4,7 млрд. долл. в год по ценам экспорта в дальнее зарубежье. Соответственно, к 2020 г. увеличение мощности АЭС до 50 ГВт эквивалентно расходу 112 млрд. куб. м газа в год; 7,8 млрд. долл. в год, к 2030 г. до 60 ГВт эквивалентно расходу 134 млрд. куб. м газа в год и 9,4 млрд. долл. в год.

К потенциальным резервам атомной энергетики и промышленности в части замещения газа можно отнести использование малозагруженных мощностей Игналинской АЭС в Литве (2,7 ГВт.). Это дает возможность использовать электроэнергию этой атомной станции в объеме до 16 млрд. кВт/ч в год в Белоруссии и Северо-западном регионе России, в том числе за счет поставок российского ядерного топлива. Это обеспечит замещение использования газа в объеме до 5 млрд. куб. м газа в год в этих регионах.

По оценкам экспертов потребность в инвестициях составит:

*в период 2000-2010 гг.:*

- на модернизацию и продление срока эксплуатации энергоблоков первого поколения 17,5 млрд. рублей (550 млн. долл. или 80-90 долл./кВт),
- на достройку 5 энергоблоков высокой и средней степени готовности 65 млрд. рублей (2,5 млрд. долл. или 400-450 долл./кВт).
- на модернизацию энергоблоков второго поколения, ввод в эксплуатацию и создание заделов для новых мощностей после 2010 г. 315 млрд. рублей (10,5 млрд. долл.) или от 40 до 60 млрд. рублей ежегодно.

*в период после 2010 г.:*

– на воспроизводство действующих, ввод и создание заделов для новых мощностей после 2020 г. 605 млрд. рублей (20 млрд. долл.) или 60 млрд. рублей ежегодно.

Программа предлагаемого роста атомной энергетики может быть профинансирована за счёт следующих источников:

- 1) создания Целевого инвестиционного внебюджетного фонда развития электроэнергетики;
- 2) увеличения тарифной инвестиционной надбавки;
- 3) средств от предоставляемых услуг для зарубежных АЭС по обращению с отработанным ядерным топливом;
- 4) привлечения кредитов под гарантии государства.

### **Перспективы дальнейшего развития атомной энергетики.**

Имеющиеся мировые запасы природного урана не могут обеспечить устойчивого долговременного развития атомной энергетики на тепловых реакторах. При достижении мощности АЭС России 60 ГВт к 2030 году они будут обеспечены дешевым топливом в течение 60 лет.

Однако применение технологии быстрых реакторов с замкнутым топливным циклом расширяет ресурсный потенциал по топливообеспечению АЭС. Поэтому атомную энергетику будущего предусматривается развивать на основе технологии быстрых реакторов. Россия обладает уникальным, не имеющим аналогов в мире, опытом разработки и эксплуатации энергоблоков АЭС с реакторами на быстрых нейтронах (20 лет успешной эксплуатации энергоблока БН-350 и действующего энергоблока № 3 БН-600 Белоярской АЭС). Стратегия развития атомной энергетики в первой половине XXI века основывается на следующих принципах:

- а) воспроизводство ядерного топлива;
- б) естественная безопасность;
- в) конкурентоспособность.

Одним из фундаментальных принципов стратегии является принцип естественной безопасности. Естественная безопасность это:

- детерминистическое исключение тяжёлых реакторных аварий и аварий на предприятиях ядерного топливного цикла.
- малоотходная переработка ядерного топлива с радиационно-эквивалентным захоронением радиоактивных отходов.
- технологическая поддержка режима нераспространения.

В соответствии со Стратегией развития атомной энергетики в первой половине XXI века формирование технологий, реализующих воспроизводство ядерного топлива и принцип естественной безопасности, должно сопровождаться повышением конкурентоспособности атомной энергетики в условиях ужесточения экологических требований к ТЭКу.

Реализация долгосрочной перспективы развития атомной энергетики предусматривается за счет:

- создания новой АЭС с естественной безопасностью (демонстраци-

онный энергоблок БРЕСТ-300 к 2010 году). Отличительными качествами этих АЭС являются: исключение возможности тяжелых аварий с радиационными последствиями для населения; повышение конкурентоспособности по сравнению с существующими АЭС; радиационно-эквивалентное обращение с радиоактивными отходами; снятие ограничений по топливообеспечению; технологическая поддержка режима нераспространения;

– создания технологической базы для перспективной атомной энергетики;

– участия в международном проекте термоядерного энергетического реактора ИТЭР.

Нынешний вклад атомных станций в энергетику страны значителен, и в последние годы он стабильно возрастает. Десять АЭС общей установленной мощностью в 22,2 ГВт произвели в 2002 году около 140 млрд. кВт/ч электроэнергии, что составляет уже 16% её общего производства. Как известно, АЭС России являются электростанциями федерального уровня. Их доля поставки электроэнергии на федеральный оптовый рынок энергии и мощности составляет 41%. В энергетической зоне Центра России доля ядерной энергетики достигает 30%, Северо-запада – 40%, Средней Волги и Юга – более 25%. По ядерному энергетическому производству на АЭС Россия занимает пятое место в мире.

Принятые после чернобыльской аварии беспрецедентные меры по повышению безопасности позволяют надёжно эксплуатировать АЭС и предприятия ядерного топливного цикла, исключив в последние годы радиационные инциденты даже самого низкого уровня по классификации МАГАТЭ.

Безаварийная работа, а также подключение к сети первого блока Волгодонской АЭС и запуск очередного блока Калининской АЭС объективно демонстрируют, особенно в последние годы, свершившийся факт: окончание периода застоя в ядерной энергетике России. Государственное одобрение «ядерного» курса в энергетике содержится в принятой «Стратегии развития атомной энергетики России в первой половине XXI века», которая имеет конкретное отражение в инвестиционной программе электроэнергетики России. Рост российского производства ядерной энергии в последние годы за счёт улучшения использования установленной мощности был эквивалентен вводу в строй пяти энергоблоков мощностью 1 млн. кВт каждый.

Необходимыми предпосылками и объективными условиями развития национальной атомной энергетики являются:

- 1) устойчивое увеличение потребности в электроэнергии в ближайшие десятилетия;
- 2) конкурентоспособность ядерной электро- и тепловой энергетики; сырьевое обеспечение;
- 3) инвестиционные возможности и производственные мощности;

4) экологически и политически приемлемые технологии обращения с отработавшим топливом и радиоактивными отходами.

Несмотря на запланированное снижение энергоёмкости валового продукта, энергетическая стратегия России предусматривает увеличение потребления электроэнергии:

- на 20% к 2010 году и
- на 50% – к 2020 году.

Прогнозируемое снижение добычи природного газа в России и уже начавшийся вывод его из электроэнергетики ставит задачу восполнения потребления первичной энергии за счёт альтернативных источников, в первую очередь угля. Однако уголь является по существу региональным топливом, его перемещение в европейский регион войдёт в неизбежное противоречие с возможностями транспортной системы, что стимулирует переход на другие виды топлива. К тому же увеличение потребления угля будет сильно сдерживаться из-за экологических ограничений.

Растущая доля экспорта энергоресурсов является ещё одной важной чертой российского топливно-энергетического комплекса. За последние годы она составила 60% внутреннего потребления энергетических ресурсов России. В течение двух следующих десятилетий объём поставок России на внешние рынки по плану существенно увеличится. Это необходимо для сохранения роли России – одного из ключевых партнёров в решении глобальных энергетических проблем.

В настоящее время себестоимость электроэнергии, вырабатываемой на АЭС, является самой низкой, уступая только гидроэнергетике, которая не может обеспечить запланированный прирост производства и поддерживать базисную нагрузку.

Сравнение тарифов атомных и тепловых станций показывает, что АЭС имеют значительный конкурентный запас по тарифу. Существенным моментом является то, что даже для передовых парогазовых электростанций затраты на топливо составляют около 70%, в то время как для АЭС они остаются на уровне примерно 15%. Этим объясняется ощутимое влияние на тепловую энергетику цен на топливо. При планируемом трёхкратном росте внутренних цен на газ к 2020 году, за счёт вынужденной разработки труднодоступных месторождений себестоимость электроэнергии на парогазовых электростанциях возрастет в 2,5 раза.

Очевидные стоимостные преимущества ядерной электроэнергии инициировали процесс заключения непосредственными потребителями прямых договоров с АЭС на покупку их дешёвой продукции. Примечательным фактом стало подписание РАО «Газпром» и концерном «Росатом» совместного протокола о намерениях по повышению эффективности транспортировки природного газа с использованием электроэнергии АЭС для газотранспортных организаций. Это не только доказывает высокую конкурентоспособность ядерной электроэнергии, но свидетельствует о

том, что в топливно-энергетическом комплексе начался процесс интеграции, и атомной энергетике отводится стабилизирующая роль в энергообеспечении этого процесса.

Неудивительно поэтому, что наиболее крупномасштабные предложения по экономии органического топлива в стране и обеспечению устойчивого развития России исходят от ядерно-энергетического сектора. Запланированный рост производства электроэнергии может быть достигнут в большой степени за счёт атомной энергетике.

### **ИТЭР.**

Альтернативой ядерной энергетике будущего может стать термоядерная энергетика. Значительный объём исследований в области управляемого термоядерного синтеза сделал возможным создание проекта Международного термоядерного экспериментального реактора (ИТЭР), выполненного в тесной международной кооперации с участием России. Однако планируемая стоимость энергии, инновационный характер проекта не позволяют рассчитывать на значительную долю этого вида энергии в национальном энергообеспечении в первой половине XXI века даже при самых оптимистичных прогнозах. В то же время за пределами текущего века ядерная энергетика синтеза может стать одним из наиболее эффективных решений энергетических проблем будущего.

Таким образом, с позиций современных знаний атомная энергетика в XXI веке будет стабилизирующим фактором энергообеспечения человечества, причём не конкурирующим, а дополняющим другие виды энергопроизводства.

В заключение хотелось бы отметить, что Россия взяла чёткий курс на развитие атомной энергетике, её интеграции в топливно-энергетический комплекс.

Инициатива президента России В.В. Путина содержит призыв к международному сотрудничеству в области высоких технологий на одном из ключевых направлений развития цивилизации, где Россия имеет сегодня сильные позиции. Мы готовы использовать накопленный в России потенциал, вступая в международное научно-техническое сотрудничество по крупномасштабной ядерной энергетике XXI века.

---

## РЕЦЕНЗИЯ

Монография<sup>1</sup> представляет собой глубокое исследование сложного современного мира экономики. Автор рассматривает мир экономики через призму своеобразных представлений экономических законов и жизненно важных экономических категорий.

И. Голод сделал попытку получить ответы на важные вопросы. Какова роль собственности, труда, цены в национальной экономике? В чём их плюсы и минусы в механизме рынка? Как работают микро- и макроуровни экономики?

Монография состоит из четырёх глав, предисловия, введения и заключения. В первой главе вводятся нетрадиционные определения собственности, труда и цены. В главе рассматриваются особенности формулировок категорий в сформулированных постулатах. Вторая глава посвящена анализу национальной экономики (НЭ), где автор приходит к выводу, что НЭ – это совокупность микро- и макроэкономики страны, что в целом не совсем верно. Но то, что автор использует в своей работе основные факторы производства, хотя и не все, уже является прогрессом в исследовании. В третьей главе акцент делается на исследовании воспроизводственных отрезков (до его начала, сделки, производство и обращение) через призму себестоимости, на что обратил внимание Дж. Кейнс при анализе великой депрессии. Четвёртая глава посвящена макроэкономике, её показателям (стр. 63-96), а вторая часть главы описывает механизмы издержек в различных модификациях, что по сути интересно, но конечно с К. Марксом (см. III т. «Капитала») сравнить, к сожалению, не могу. Своеобразный подход к изучению макроэкономики присутствует, но логику данного положения всё-таки следует соблюдать. Наука требует от исследователя стройности исторического и логического размышления.

Многие разделы работы – удачный пример синтеза науки и практики, что тем самым позволит ввести в научный оборот оценки, ранее не доступные не только читателю, но и большинству специалистов в области экономики.

В целом монографию отличает тщательность анализа. Она весьма будет полезна для начинающих исследователей в силу своей нестандартности.

Профессор, д.э.н. Каширин В.В.  
МГУ им. М.В. Ломоносова

---

<sup>1</sup> И. Голод «Строгая классическая экономика». М., 2007 г.

Научное издание

**НАУЧНЫЕ ТРУДЫ  
ВОЛЬНОГО ЭКОНОМИЧЕСКОГО  
ОБЩЕСТВА РОССИИ**

Том восемьдесят шестой

Москва 2007

**Над выпуском работали:**

***Е.В. Усман***

***Ю.Н. Лебедева***

Издание осуществляется Вольным экономическим обществом  
России – 125009, Москва, ул. Тверская, 22А

Свидетельство о регистрации СМИ – ПИ № 77-3786 от 20.06.2000 г.  
Лицензия на издательскую деятельность – ИД № 01775 от 11.05.2000 г.

ISBN 978-5-94160-066-3

© Вольное экономическое общество России, 2007

© Некоммерческое партнерство “Новая инновационная межвузовская политика”, 2007

Отпечатано ООО “Эко Энерго” по поручению Вольного экономического общества России.  
Тираж 1000 экз.