

ISSN 0131-7652

ЭКО

№ 10

2005 г.

ВСЕРОССИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

Энергетика России



ИЗДАЕТСЯ С ЯНВАРЯ 1970 ГОДА,
ВЫХОДИТ ЕЖЕМЕСЯЧНО

10 (376) 2005

Главный редактор **КАЗАНЦЕВ С. В.**

РЕДКОЛЛЕГИЯ:

АБАЛКИН Л. И., научный руководитель
Института экономики РАН, академик РАН,
Москва

АГАНБЕГЯН А. Г., Академия народного
хозяйства при Правительстве РФ,
академик РАН, Москва

ГРАНБЕРГ А. Г., председатель
Государственного научно-
исследовательского учреждения «Совет по
изучению производительных сил»,
академик РАН, Москва

КУЛЕШОВ В. В. (координатор), директор
Института экономики и организации
промышленного производства СО РАН,
академик РАН, Новосибирск

МИРОНОВ В. Н., президент Русской
Американской стекольной компании,
председатель Ассоциации товаропроизводи-
телей Владимирской области, кандидат
экономических наук, Владимир

ПРИЛЕПСКИЙ Б. В., председатель комитета
по промышленности Совета депутатов
Новосибирской области,
доктор экономических наук

СЕНЧАГОВ В. К., Центр финансово-банков-
ских исследований Института экономики
РАН, доктор экономических наук, Москва

СТАРОВОЙТОВ М. К., председатель совета
директоров ОАО «Волжский оргсинтез»,
доктор экономических наук

Зам. главного редактора **БОЛДЫРЕВА Т. Р.**

*Учредители: ОРДЕНА ЛЕНИНА СИБИРСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ РАН,
ИНСТИТУТ ЭКОНОМИКИ И ОРГАНИЗАЦИИ ПРОМЫШЛЕННОГО
ПРОИЗВОДСТВА СО РАН,
РЕДАКЦИЯ ЖУРНАЛА «ЭКО»*



В НОМЕРЕ

НАУЧНАЯ ЖИЗНЬ

- 2 ГРАНБЕРГ А. Г.
Испытание временем

ОБСУЖДАЕМ ПРОБЛЕМУ

- 17 ГУРКОВ И. Б.
Так ли пышен инновационный
расцвет?

- 37 ПЕРЕЛЫГИН Ю. А.
Стратегии развития и федераль-
ные целевые программы

ЭКО-ИНФОРМ

39, 150

ИННОВАЦИИ

- 40 ЗАУСАЕВ В. К.,
БЫСТРИЦКИЙ С. П.,
КРИВОРУЧКО Н. Ю.
Инновационный потенциал
восточных регионов России

- 53 УНТУРА Г. А.,
ЯГОЛЬНИЦЕР М. А.,
МАРКОВ Л. С.
Типология инновационных
проектов

НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ

- 64 БЕРДАШКЕВИЧ А. П.
Государственная политика
в области образования и науки
и конкурентоспособность России

РЕГИОН

- 75 УДУТ В. Н.
Перспективы гелиевой промыш-
ленности в Восточной Сибири
и Республике Саха (Якутия)

ИНСТИТУТЫ РЫНКА

- 82 ЕЛИЗАРОВА Е. Ю.
ПИФы – современный способ
приумножить сбережения

- 100 РОЖЕНЦОВА Е. В.,
ПОЛЫГАЛОВ А. С.
Многовалютная система: сдержи-
вающий или развивающий фактор
мировой экономики?

- 108 ВОРОНОВ Ю. П.
Гипотез не измышляю (Data
mining в конкурентной разведке)

ВНЕШНЕЭКОНОМИЧЕСКИЕ СВЯЗИ

- 126 Инь Цзяньпин.
Региональное сотрудничество
Китая и России

- 134 ФЕДОРЦЕВ Д. В.
Россия и «китайский синдром»
XXI века

ОТРАСЛЬ

- 140 КОРЖУБАЕВ А. Г.
Закономерности глобального
энергообеспечения и российский
нефтегазовый комплекс

- 151 ПОРУНОВ А. Н.
Пресловутый «варварский
реликт», или новая «золотая
лихорадка»?

- 158 ДУГАРОВА Г. Б.
Кедровый промысел в Сибири

157 Наша справка

УПРАВЛЕНИЕ ПЕРСОНАЛОМ

- 170 КОСЬМИНА Е. А.
Разрушительно-созидательная
миссия пассионариев

ЖИЗНЬ ПРЕДПРИЯТИЯ

- 179 ФОМЧЕНКОВА Л. В.
Оценка конкурентного потенциала
промышленного предприятия

КНИЖНАЯ ПОЛКА

- 187 ДАНИЛИН Ю. А.
Все о российском капитализме

Страничка «ЭКО» в Интернете:

www.econom.nsc.ru/eco



В этом году Совету по изучению производительных сил (СОПС) исполняется 90 лет. Датой рождения считается 1915 г., когда в Петербурге в разгар Первой мировой войны была создана Комиссия по изучению естественных производительных сил. В 1930 г. её преобразовали в Совет по изучению производительных сил Академии наук СССР. В 60-х годах прошлого века СОПС перешел в систему Госплана СССР, а в 1997 г. он и образованная в 1967 г. Комиссия по изучению производительных сил и природных ресурсов РАН объединились в Государственное научно-исследовательское учреждение «Совет по изучению производительных сил».

Редакционная коллегия и редакция нашего журнала тепло поздравляют юбиляра со знаменательной датой и публикуют интервью с председателем СОПСа – крупнейшим специалистом в области региональных исследований академиком РАН А. Г. Гранбергом.

До назначения на этот пост А. Г. Гранберг 28 лет проработал в Институте экономики и организации промышленного производства (ИЭиОПП) Сибирского отделения Российской академии наук. Будучи лидером экономической науки в Сибири, Александр Григорьевич в 1988–1990 гг. работал главным редактором журнала «ЭКО», поэтому нам особенно приятно поздравить его и пожелать крепкого здоровья и новых достижений.

Испытание временем

А. Г. ГРАНБЕРГ,
председатель ГНИУ СОПС,
академик РАН,
Москва

– Александр Григорьевич, каковы главные результаты работы СОПСа и его предшественницы – Комиссии по изучению естественных производительных сил (КЕПС) за 90 лет деятельности?

– За годы своего существования СОПС прошел через три революции, Гражданскую и Великую Отечественную войны. Исторические эпохи сменяли одна другую, перед отечественной наукой вставали разные задачи. Естественно, что и СОПС радикально менялся, пережив четыре крупных реорганизации. Поэтому предлагаю рассматривать основные результаты его работы в историческом плане.

© ЭКО 2005 г.



В 1915 г. по инициативе академика В. И. Вернадского в составе Императорской академии наук была создана Комиссия по изучению естественных производительных сил. Её образование стало исключительным событием для российской науки. В то время Академия наук включала всего лишь несколько институтов и лабораторий, а общее число штатных научных сотрудников составляло три-четыре сотни. В. И. Вернадский с самого начала сформулировал весьма широкий круг вопросов, которыми должна была заниматься Комиссия. Главной была задача изучения и использования природно-ресурсного потенциала страны. Её сверхактуальность в 1915 г. определялась тем, что России необходимо было найти собственные источники стратегического сырья для ведения войны. Однако эта задача сохраняла свое огромное значение и в последующие десятилетия.

Много было сделано для вовлечения в хозяйственный оборот тихвинских бокситов, хибинских апатитов, мине-



ральных солей Кара-Богаз-Гола и Соликамска, железных руд Курской магнитной аномалии, нефти Каспия и Второго Баку, Кузнецкого угольного бассейна, радиевых руд в Ферганской долине и др. Исследовались свойства редких и благородных металлов, искусственных материалов, почв; создавались новые технологии, был дан толчок генетическим исследованиям.

Комиссия создала новые для России формы организации научных исследований. Формировались творческие коллективы с привлечением специалистов из университетов и разных учреждений. Расширение научной тематики приводило к созданию новых научных подразделений. Выращивая такие подразделения, как в инкубаторе, КЕПС создала 16 самостоятельных академических институтов по физике, химии, металлам и минералам, оптике, генетике, почвам, географии, которые успешно работают по сей день.

– Это уникальное достижение. Вряд ли в мире есть ещё что-то подобное.

– Да, близкие примеры мне неизвестны, но хочу еще продолжить.

Вторая организационная инновация КЕПС – проведение научных экспедиций в малоизученные регионы. Вначале экспедиции были узкоспециализированными (минеральные, энергетические, биологические ресурсы), но постепенно приобретали комплексный характер. Уникальной по своей продолжительности, охвату проблем, численности ученых различных специальностей (около трети всех сотрудников Академии наук) стала Якутская экспедиция 1925–1930 гг. Она не только внесла огромный вклад в познание природной среды огромной территории, культуры и быта коренных народов, обосновала возможности развития конкурентоспособных отраслей экономики. Экспедиция создала сеть научных стационаров в республике, подготовила научные кадры из местного населения. В июне этого года в Москве и Якутске торжественно отмечалось 80-летие этой выдающейся экспедиции.

Методы и формы деятельности КЕПС оказали сильное воздействие на развитие всей отечественной науки.

– В Комиссии по изучению естественных производительных сил работали и ученые-экономисты? И какое место тогда занимали экономические разработки?

– Широкой общественности хорошо известны имена работавших в Комиссии крупнейших ученых-естественников. Это В. И. Вернадский, Н.С. Курнаков, П. П. Лазарев, Ф. Ю. Левинсон-Лессинг, А. Е. Ферсман и др. Но мало кто знает, что с самого начала членами КЕПС были выдающиеся российские экономисты: теоретики М. И. Туган-Барановский и П. Б. Струве, статистики А. А. Чупров и А. А. Кауфман. В архивах есть немало свидетельств их участия в формировании позиций по проблемам экономической направленности. Надо сказать, что ученые-естественники занимались и экономическими вопросами в связи с освоением природных ресурсов. КЕПС участвовала также в разработке плана ГОЭЛРО и первого пятилетнего плана, проводила обоснования строительства горнодобывающих, металлургических и химических предприятий. Но экономические обоснования не были самоцелью, они служили вспомогательным средством для продвижения результатов изучения природно-ресурсного потенциала. Существенные изменения произошли после преобразования КЕПС в 1930 г. в Совет по изучению производительных сил (СОПС).

– И как СОПС продолжил курс вхождения в экономическую сферу?

– СОПС, включив в свою структуру Комиссию АН СССР по экспедиционным исследованиям, значительно расширил географию комплексных, междисциплинарных экспедиций, охватив большинство союзных республик. Всего КЕПС и СОПС организовали около 250 экспедиций. На базе экспедиций создавались филиалы АН СССР, выроставшие затем в республиканские Академии наук. Исследования СОПСа стали более масштабными: создание Урало-Кузнецкого комбината, проект «Большая Волга», Ангаро-Енисейская про-

грамма, обоснование трасс будущей Байкало-Амурской магистрали. Надо сказать, что в 1930-х и 1940-х годах СОПС занимал ведущее положение в системе Академии наук, поскольку практически все руководители Академии являлись членами СОПСа и возглавляли ведущие направления его работы, а президент Академии В. Л. Комаров в 1936–1945 гг. был одновременно и председателем СОПСа.

Во время Великой Отечественной войны СОПС сосредоточился на программах мобилизации хозяйства Поволжья, Урала, Западной Сибири и Казахстана для нужд обороны. Разработки СОПСа оперативно принимались к исполнению. После войны СОПС продолжил проведение экспедиционных работ и экономических обоснований крупных проектов во многих регионах страны.

Очередной поворот в деятельности СОПСа произошел после передачи его в 1960 г. в ведение Госплана СССР. Главной задачей СОПСа стала разработка Генеральной схемы развития и размещения производительных сил СССР, объединяющей прогнозы социально-экономического развития всех республик, регионов и отраслей хозяйства, проекты всех крупных объектов производства, инфраструктуры, социальной сферы. В этой работе участвовало свыше 500 исследовательских и проектных институтов. Генеральной схеме отводилась роль главного предпланового документа долгосрочного развития (на 15 лет), на основе которого строились пятилетние и годовые планы. СОПС осуществил несколько циклов работ по Генсхеме; проект последней Генсхемы был построен на период до 2010 г., но по причине изменившейся политической и экономической ситуации не был утвержден.

– Какова дальнейшая судьба схем развития и размещения производительных сил и других обоснований перспектив развития страны и регионов?

– СОПС вынужден был приоставить работы по Генеральной схеме из-за отсутствия госзаказа, распада системы долгосрочного планирования и утраты опоры на сеть научных и проектных институтов. Хотя еще в 1980-х годах были про-

думаны варианты модернизации Генсхемы с учетом децентрализации управления и развития рыночных отношений. Работы по обоснованию перспектив территориального и регионального развития продолжились в форме концепций, прогнозов и программ. Приоритет получили разработки федеральных целевых программ (ФЦП) и «инициативные» региональные программы. Так, СОПС стал головным разработчиком ФЦП «Дальний Восток и Забайкалье», «Сибирь», «Нижнее Приангарье», «Сокращение различий уровней социально-экономического развития регионов». В сотрудничестве с региональными администрациями подготовлено более 30 «инициативных» программ для различных регионов. Мы ощущаем усиление интереса к долгосрочным экономическим обоснованиям, в том числе и к такому инструменту, как схемы развития и размещения производительных сил.

– Александр Григорьевич, Вы говорите об усилении интереса со стороны кого?

– Прежде всего, со стороны региональных администраций, которым жизненно необходимо видение перспектив. Качественная и детальная разработка схемы развития и размещения производительных сил Свердловской области выполнена под руководством губернатора Э. Э. Росселя. Такой документ позволяет яснее видеть будущее и используется как инструмент привлечения частных инвестиций, включая и иностранные. Началось создание схем нового поколения. Сейчас СОПС выполняет заказ администрации Ханты-Мансийского автономного округа. Далее, совсем неожиданно Г. О. Греф после ознакомления с ситуацией в Чечне поручил СОПСу разработать именно Схему развития и размещения производительных сил республики на период до 2010 г. Эту работу мы завершаем совместно с правительством Чеченской Республики.

Знаковое, на мой взгляд, событие произошло на заседании правительства России 30 июня этого года, на котором министр регионального развития В. А. Яковлев представил доклад о Концепции стратегии развития регионов Российской Федерации. В качестве первого инструмента реализа-

ции предлагаемой стратегии названа «Генеральная схема пространственного развития России».

– *Возвращаемся к плановым документам?*

– Речь идет не о том, чтобы восстановить документы прежней системы государственного директивного планирования. Необходимо выстраивать систему индикативного планирования для многоукладной экономики федеративного государства. При этом важно сохранить цепные методологические компоненты прежних разработок, например, систему балансов (материальных, природных и трудовых ресурсов), методы обобщения информации о множестве инвестиционных проектов, методы оптимизации размещения производства и т. д. По этому пути пошел цивилизованный мир, в значительной мере используя опыт СССР. Многие страны имеют государственные документы пространственного (территориального) планирования.

Должен заметить, что общественности практически неизвестно содержание многолетних разработок СОПСа, потому что они были засекречены. Сейчас мы готовим к изданию основные положения первой Генеральной схемы развития и размещения производительных сил на период до 1980 г. Надеюсь, что сможем издать и другие документы.

Разумеется, если будет принято государственное решение о регулярной разработке Генеральной схемы, то придется многое модернизировать в её идеологии и содержании, делая упор на согласование интересов федерального центра, субъектов Федерации, муниципальных властей и бизнес-структур, а также механизмы ее реализации в рыночной среде. И дело, конечно, не в названии документа, а в его реальном предназначении.

Хочу подчеркнуть, что стратегическое планирование в стране должно осуществляться на регулярной основе, а не судорожными наскоками с последующей апатией и потерей памяти о предшествующих разработках. Приведу один пример. Более десяти лет назад было принято решение об осуществлении Программы развития Нижнего Приангарья. Такая программа была разработана СОПСом совместно с

ИЭиОПП СО РАН с детальными технико-экономическими обоснованиями. И что сейчас? Недавно прочитал репортаж о конференции в Красноярском крае с радостным перечислением «новых» инвестиционных проектов для Нижнего Приангарья. За редким исключением, они повторяют проекты принятой ранее государственной программы, на которую теперь внимания уже не обращают. Потеря преемственности – большие издержки.

– Что происходило с экспедиционными исследованиями СОПСа?

– Пик экспедиционных работ пришелся на 1950-е годы. Они продолжались и позже, но отошли на второй план после Генсхемы. Экспедиционную эстафету приняли региональные отделения Академии наук. Хочу напомнить о серии масштабных экспедиций по Сибири, Дальнему Востоку и Арктике, проводившихся под руководством академика А. Г. Аганбегяна. Они стали незаменимым источником познания жизненных реалий. Своей удачей считаю организацию в 2000 г. Комплексной экспедиции РАН по Северному морскому пути.

– Какие ещё изменения произошли в работе СОПСа в последнее время?

– Одно изменение проблематики было вынужденным. Поскольку СОПС был всесоюзным институтом, он занимался проблемами всех союзных республик. После распада Советского Союза пришлось это традиционное научное направление трансформировать, сконцентрировав усилия на экономических отношениях России с республиками бывшего СССР. В СОПСе прорабатываются документы, регулирующие двустороннее и многостороннее партнерство, экономическое функционирование СНГ и более интегрированных экономических союзов (ЕврАзЭС, Единого экономического пространства, Союзного государства и др.).

Из новых направлений исследований правомерно выделить два. Первое – системное исследование морской деятельности, освоение Мирового океана. Здесь СОПСу по-

ручена работа по информационному и научно-организационному обеспечению деятельности Морской коллегии при правительстве РФ и существенная часть работ по ФЦП «Мировой океан». В исследованиях сочетаются разнообразные аспекты: спорные правовые вопросы использования морских пространств, освоение шельфа, рыболовство, развитие приморских территорий, развитие Северного морского пути и др. Нам удаётся организовать совместную работу экономистов, юристов, политологов, военных моряков. Таким образом, идея комплексности исследований, продвигавшаяся В. И. Вернадским, теперь реализуется не только на суше, но и на море.

Второе новое направление – разработка крупных инвестиционных проектов, определяющих региональное развитие. Прежде всего, это транспортные проекты и проекты освоения нефтяных и газовых ресурсов. Мы используем методики технико-экономических обоснований, отвечающие требованиям международных финансовых организаций. За последние годы СОПС выполнил обоснование таких проектов, как новый этап развития региона БАМ, железная дорога на о. Сахалин с мостовым (или тоннельным) переходом через пролив Невельского и возможным продолжением на о. Хоккайдо (Япония), завершение Амуро-Якутской магистрали (АЯМ) с хозяйственным освоением прилегающей зоны, создание трансконтинентальной магистрали от Якутска к Берингову проливу с переходом через Берингов пролив на Аляску (США), соединение Республики Тыва с Транссибом и др.

В железнодорожном и нефтегазовом секторах востребованность есть. Например, железнодорожные проекты. Одни из них едва успевают за жизнью, например, АЯМ. Другие ещё не созрели для реализации, но их экономические обоснования должны быть подготовлены заранее, чтобы исключить ошибки, связанные с развитием регионов и выбором других транспортных проектов. Недавно прочитал, что Р. А. Абрамович выступил якобы с предложением соорудить железную дорогу через Берингов пролив. Сенсация! А между тем уже 10 лет как готов том детальных инженерных

и экономических обоснований сооружения тоннеля под Беринговым проливом. Вот он, этот том, перед вашими глазами.

– *Какое влияние оказывает институциональное положение СОПСа?*

– Статус СОПСа уникален. Он находится в ведении и правительственной организации (Министерства экономического развития и торговли), и Российской академии наук. Предыстория такова. С самого начала СОПС был в Академии наук. В 1960 г., когда были поставлены задачи резкого расширения территориальных и региональных предплановых исследований, СОПС передали в систему Госэкономсовета, а затем – Госплана СССР. Академик В. С. Немчинов, который в тот момент был председателем СОПСа, возражал против такого переподчинения. Обдумывая ту ситуацию, прихожу к такой гипотезе. Если бы тогда удалось сохранить двойное подчинение и двойную научную ориентацию СОПСа, то это имело бы важные последствия не только для СОПСа, но и для организации всей науки. Мы сейчас в третьем тысячелетии заново ведём дискуссии о том, как совмещать фундаментальные и прикладные исследования. Позиция, что в Академии наук должны быть только фундаментальные исследования, уязвима, потому что для фундаментальных исследований во многих науках не требуются большая численность и дорогая инфраструктура. Кроме того, не всегда возможно строго и безболезненно разделить фундаментальные и прикладные исследования даже в рамках одного института.

Уверен, что в Академии должны быть сконцентрированы фундаментальные исследования по всем наукам и в то же время во многих институтах вполне нормально и полезно проводить прикладные разработки. Но кто будет их заказчиком? Для академического бюджета накладно финансировать прикладные разработки, поэтому главным заказчиком могли бы оставаться правительство и ведомства. В таком случае СОПС, имевший академическую научную часть и получивший дополнительные ресурсы, для крупных разработок типа Генеральной схемы мог бы существовать

одновременно и в Академии наук, и в системе Госплана. Такая возможность не была использована, и СОПС был оторван от Академии наук. Вскоре в Академии наук осознали потребность в научном учреждении, которое концентрировало бы исследования природных ресурсов и регионального развития. Поэтому в 1967 г. была создана Комиссия по изучению производительных сил и природных ресурсов (новая КЕПС).

В 1985 г. председателем КЕПС назначили академика А. Г. Аганбегяна, под началом которого я многие годы работал в Новосибирске. Его преемником стал В. П. Можин¹, также близкий мне товарищ. Через некоторое время после того как я пришёл в СОПС, мы стали думать, как нам объединиться, чтобы надёжнее чувствовать себя в изменившемся мире и помогать друг другу. И вот на торжественном собрании по случаю 80-летия КЕПС-СОПС я озвучил нашу идею об объединении. На её реализацию ушло два года. В 1997 г. правительство РФ приняло постановление о создании Государственного научно-исследовательского учреждения «Совет по изучению производительных сил» путём объединения СОПС и КЕПС с сохранением общей ведомственной принадлежности.

Обрётённый нами статус открывает не только возможности, но и создаёт проблемы: как сочетать заказы Минэкономразвития с программами фундаментальных исследований РАН, как осуществлять финансирование и подбор кадров и т.д. Сложностей много, но я по-прежнему верю в значительный потенциал сочетания интересов правительственных структур и Академии наук, прикладных и фундаментальных исследований.

К сожалению, весь наш юбилейный год сопровождается внешними административными попытками «усовершенствовать» статус СОПСа.

¹ До этого академик А. Г. Аганбегян был директором Института экономики и организации промышленного производства АН СССР (ИЭиОПП) и главным редактором журнала «ЭКО». После его перехода на работу в Москву директором ИЭиОПП и главным редактором «ЭКО» стал академик А. Г. Гранберг. Д. э. н. В. П. Можин тоже ранее работал в ИЭиОПП в должности заместителя директора (*прим. ред.*).

– А каковы взаимоотношения СОПС с немосковскими институтами, которые на местах занимаются исследованиями социально-экономических вопросов развития регионов?

– За время работы в ИЭиОПП у меня и моих коллег сложился «сибирский» взгляд на эту проблему. Мы конкретно знаем Сибирь, опираемся на свои многочисленные иногородние подразделения, плотно работаем вместе с сильными институтами сибирских отделений трех академий наук, контактируем с местными властями. У нас с СОПСе было немало общих работ: по формированию территориально-производственных комплексов, программе БАМ, освоению нефтегазовых ресурсов Западной Сибири и т. п. СОПС был ближе к центральной власти, имел возможность привлекать к своим разработкам многие отраслевые институты. Поэтому мы считали, что необходимо взаимовыгодное сотрудничество, но не соподчинение, не централизация управления региональными исследованиями.

В 1988 г. был создан Научный совет АН СССР по региональной экономике с двумя сопредседателями – Л. А. Козловым² (председатель СОПСа) и А. Г. Гранбергом (директор ИЭиОПП). Задачей совета являлось налаживание координации исследований по экономике в госплановских и академических институтах во всех союзных республиках, причем без головного института.

– И Вы сохранили эту позицию, став председателем СОПСа?

– Безусловно. По убеждению я – федералист, а в организации региональных исследований, как полагаю, принципы федерализма должны быть основополагающими, в том числе так называемый принцип субсидиарности. Применительно к обсуждаемому нами вопросу суть его в следующем: то, что могут делать регионы, они должны делать самостоятельно. Центр же должен заниматься лишь тем, что

² Одно время Л. А. Козлов был заместителем директора ИЭиОПП АН СССР (прим. ред.).

не могут эффективно делать регионы. Так я думал, работая в Сибири, так думаю и теперь.

– СОПС использует идею федерализма в организации своей работы?

– КЕПС не была институтом в традиционном смысле – для выполнения работ привлекались специалисты самых разных учреждений. По мере того как направления исследований развивались до определенного уровня зрелости, они могли выделяться в самостоятельные институты. Эта идея развития научной сети на базе КЕПС была у В. И. Вернадского одной из главных.

СОПС же возник в период доминирования идеи централизации, и он всё больше направлений региональных исследований включал в свою внутреннюю структуру. Сейчас для нашей страны это отнюдь не лучший путь развития исследований. Идеалом, на мой взгляд, является полицентрическая сеть институтов, где каждый региональный институт – головной не только по своей региональной тематике, но и по каким-то общим проблемам, по которым он добился неформального научного лидерства.

Мне казалось, что расширять в СОПСе отделы, специализирующиеся на отдельных регионах, неэффективно. Зачем в СОПСе, к примеру, отделы по Сибири или по Дальнему Востоку, если есть большие институты – ИЭиОПП СО РАН и Институт экономических исследований Дальневосточного отделения РАН? Целесообразнее создавать в СОПСе представительства (отделы или центры) этих институтов; тогда они смогут лучше увязывать проблемы своих регионов с учётом общих проблем территориального развития страны. Сейчас в СОПСе уже нет отделов по отдельным регионам. Идею создания представительства своего института в полной мере реализовал член-корреспондент РАН Г. П. Лузин, создавший в СОПСе Центр Севера и Арктики.

В СОПСе в различных формах выполняется довольно много разработок с региональными институтами. Приведу пример. Ещё в 60-х годах прошлого века была создана межотраслевая межрегиональная модель для обоснования оптимальных территориальных пропорций народного хозяйст-

ва. Мы много занимались тем, чтобы эта модель могла применяться в Госплане. По ряду причин это не получилось. И вот в этом году впервые СОПС получил заказ от Минэкономразвития на разработку инструментария для моделирования пространственной структуры экономики России. Данный проект СОПС выполняет вместе с ИЭиОПП СО РАН, с успешно работающими там моими учениками.

– Новые условия хозяйствования требуют, наверное, и нового экономико-математического инструментария?

– По экономико-математическому моделированию мы работали с опережением времени, например, встраивая в модели различные механизмы рыночных и федеративных отношений, которые еще в стране реально не существовали³. Лично Вы знаете об этом по учебникам, по которым учились. Адаптация экономико-математических моделей к изменяющимся экономическим и институциональным условиям идет непрерывно. Наибольшие трудности, как и раньше, создает наполнение моделей исходной информацией.

– Вернёмся к Вашей идее организации взаимодействия исследовательских институтов. Вероятно, она актуальна не только для экономической науки.

– У нас создана большая сеть региональных институтов, входящих в отделения и научные центры РАН. У них свои области работы, им вполне достаточно простора для исследований. Но есть и общие проблемы. Как соединить экономическое пространство? Какими должны быть экономические взаимодействия между регионами? Какие необходимы экономические механизмы для регулирования дилеммы «многообразие – целостность»? Для ответа на эти вопросы нужны исследования, которые можно организовать или в каком-то одном институте, или распределить их между различными институтами, независимо от их географического положения.

³ А. Г. Гранберг является автором широко известных в стране и за её пределами работ. См., например: *Гранберг А. Г. Математические модели социалистической экономики. М.: Экономика, 1978; Он же. Динамические модели народного хозяйства. М.: Экономика, 1985; Он же. Моделирование социалистической экономики. М.: Экономика, 1988 (прим. ред.).*

В 2003 г. при Президиуме РАН образован Научный совет по вопросам регионального развития. В него входят представители всех без исключения наук.

Это не случайно, а обдумано и выстрадано. Вся история КЕПС и СОПСа свидетельствует о важности взаимодействия экономистов с естественниками. Успех региональных академических отделений, и, прежде всего Сибирского отделения, во многом обусловлен таким взаимодействием. Кто, например, в Сибирском отделении РАН сейчас лидирует в инновационной деятельности? Институты ядерной физики, катализа, неорганической химии. И они, как это произошло с учеными КЕПС в 1915 г., приходят в экономику через понимание практических нужд своей науки. Научный совет, о котором я говорю, не сводится только к экономике. Он нацелен на решение широкого круга проблем, связанных с региональными особенностями взаимодействия природы, экономики и общества, а также науки, власти и бизнеса.

Полагаю, что СОПС, благодаря своему двойному подчинению, мог бы стать интерфейсом между сетью академических институтов и государственными структурами. Пока это мечта.

– Крупнейшие компании – РАО «Газпром», «Норильский никель», «Российские железные дороги», РАО «ЕЭС России», АК «Транснефть» и т. д. – тоже разрабатывают свои прогнозы, их не могут не интересовать перспективы развития регионов. Делают ли они заказы СОПСу?

– Главным образом работаем с нефтегазовыми компаниями и ОАО РЖД. Как правило, это проекты, где интересы корпораций тесно связаны с освоением новых территорий. Наверное, этого недостаточно. Однако согласитесь, не просто в одном коллективе выполнять исследования отдельно для государства и отдельно – для бизнеса. Полагаю, что принцип государственно-частного партнерства должен шире распространяться на научные исследования. Это в принципе эффективнее, чем развитие автономных научных сетей государства и бизнеса.

Смысл происходящих в российской промышленности изменений – в условиях все более жесткой конкуренции добиться роста продаж путем максимального обновления ассортимента. При этом обновление традиционного ассортимента зачастую «заносит» предприятия в новые сферы деятельности, где требуется осваивать новые формы сбыта и находить новые источники рабочей силы. Само по себе обновление производства, поскольку оно происходит на основной массе предприятий, не гарантирует улучшения ситуации, но позволяет «не вылететь из обоймы».

В статье на основе массовых опросов руководителей российских предприятий (2002 и 2004 гг.) сделан ряд серьезных выводов. В частности, о том, что в российской промышленности действительно происходят массовые инновационные процессы. Но внедрение инноваций является во многом вынужденным.

Так ли пышен инновационный расцвет?

Инновационные действия и инновационные
(не)умения российских промышленных
предприятий*

И. Б. ГУРКОВ,

доктор экономических наук,

Государственный университет – Высшая школа экономики,
Москва

Постановка задачи

На восьмом году экономического роста (считая с поздней осени 1998 г.) вполне допустимо задаться вопросом: чему научились за это время российские предприятия, каково нынешнее качество российского менеджмента? От ответа на данный вопрос зависят шансы на продолжение экономического роста при неизбежном изменении текущей уникальной внешнеэкономической конъюнктуры.

* Статья выполнена при поддержке научного гранта Государственного университета – Высшей школы экономики

© ЭКО 2005 г.



Как здоровье нации определяется не уровнем национальных рекордов и даже не количеством олимпийских медалей, а долей взрослого населения, способной выполнить простейшие физкультурные нормативы¹, так и уровень менеджмента определяется не уникальными достижениями «национальных чемпионов», а по устойчивости выполнения «стандартных элементов обязательной программы» развития бизнеса. В качестве подобной «обязательной программы» выбрана способность к осуществлению любых инновационных проектов.

По мере перехода основных рынков в состояние равновесия (а это, по большинству наблюдений, произошло в России на рубеже 2001–2002 гг.) единственными ресурсами развития остались изменение ассортимента выпускаемой продукции либо повышение качества существующей продукции и снижение издержек. В обоих случаях это означает изменение сложившегося порядка вещей, то есть инновацию.

Соответственно, задача определения результатов «научения», предположительно происходившего в условиях экономического роста, может быть сформулирована как определение **сложностей реализации инновационных проектов в целом либо их отдельных этапов.**

Структура инновационных умений и их предполагаемые взаимоотношения с инновационными практиками

В учебниках по инновационному менеджменту содержится более или менее подробный список работ, обеспечивающих формулировку и реализацию инновационных проектов:

- ✓ генерирование бизнес-идеи с учетом явных или латентных предпочтений существующих либо потенциальных потребителей;
- ✓ формулировка собственно проекта, в том числе разработка нового товара (услуги);
- ✓ определение способа финансирования и обеспечение финансирования проекта;

¹ В СССР это называлось «нормы ГТО».

- ✓ получение доступа к необходимой технологии (если проект предполагает изменение технологии производства);
- ✓ изменение существующего круга обязанностей и (или) относительной важности выполняемых работ;
- ✓ достижение согласованной работы различных производств и функциональных служб (подразделений) предприятия;
- ✓ привлечение рабочей силы соответствующей квалификации (или переобучение существующего персонала);
- ✓ выпуск пробной партии товара и доведение качества до необходимого уровня;
- ✓ определение продажной цены товара, максимизирующей финансовую отдачу от проекта;
- ✓ осуществление учета и контроля за расходованием средств на инновационные мероприятия.

Наблюдение за инновационной практикой российских промышленных предприятий позволило дополнить данный список рядом «работ», зачастую ключевых для успешности проекта:

- ✧ обеспечение синхронной перестройки работы смежников (поставщиков и дистрибьюторов);
- ✧ достижение взаимопонимания с производителями аналогичной продукции;
- ✧ обеспечение поддержки местной администрации в точке производства и реализации товара.

Упорядочить список «инновационных работ» бывает достаточно сложно. Так, учет и контроль за расходованием средств должен проводиться по ходу всего проекта; генерирование бизнес-идеи полагается производить в начале инновационного цикла, но на практике первоначальные идеи подвергаются значительной корректировке, зачастую на каждой стадии проекта; рабочая сила может привлекаться не только заранее, но и в ходе реализации ключевых стадий проекта и т. д. Мы предлагаем принцип группировки инновационных работ по специфике процессов.

→ Обеспечение финансирования проекта, получение доступа к технологии, привлечение необходимой рабочей силы и «административного ресурса» могут быть сгруппированы как **умения генерировать внешние ресурсы для реализации проекта.**

→ Изменение обязанностей работников, достижение согласованной работы различных подразделений предприятия и обеспечение учета и контроля средств на инновационные мероприятия можно отнести к **внутриорганизационным инновационным умениям**.

→ Действия по обеспечению качества, технологической дисциплины и перестройке работы смежников – это **технологические умения**.

→ Наконец, способности выявить чаяния потребителей, сформулировать привлекательную цену (или способ представления подобной цены) и договориться с существующими и потенциальными конкурентами допустимо охарактеризовать как **маркетинговые инновационные способности**.

Такое разбиение инновационных умений в целом соответствует принятому в инновационной литературе разделению подобных умений на ресурсные и процессные². Ведь внутриорганизационные, технологические и маркетинговые умения можно смело отнести к процессным.

Процессы накопления и использования инновационных умений – это явные процессы организационного обучения. При этом, аналогично иным умениям, чем больше они используются, тем больше их становится. Таким образом, общее предположение о соотношении инновационных умений и инновационных практик может быть сформулировано следующим образом – **чем выше интенсивность соответствующих инновационных работ на предприятии, тем выше должны быть соответствующие инновационные умения**. Действительно, с накоплением опыта на предприятии должны формироваться определенные «инновационные рутины», то есть устойчивые алгоритмы действий, доказавших свою эффективность.

Но, как всякое обучение, процесс развития инновационных умений не является автоматическим и требует

² К. Христенсен выделяет также «ценностные умения» (см.: Clayton M., Christensen K. Assessing Your Organization's Innovation Capabilities // *Leader to Leader*. № 21 Summer 2001), которые вполне уместны теоретически, но в российских условиях почти не поддаются эмпирической квантификации с должным уровнем точности.

«подкрепления» – предприятие должно выделять соответствующие ресурсы для стимулирования закрепления «инновационных рутин» (стимулирование инициаторов и участников инновационных проектов, фиксация удачных действий в виде регламентов и процедур, поддержка обучения сотрудников и т. д.). Подобные ресурсы будут выделяться прежде всего в случаях, когда реализация инновационных действий приводит к улучшению экономического положения предприятия. Таким образом, мы можем сформулировать «более сильную» гипотезу – **развитие инновационных умений происходит прежде всего тогда, когда инновационные действия оказывают ощутимое позитивное воздействие на экономическую динамику предприятий.**

На проверку данной гипотезы и был направлен анализ доступных нам эмпирических данных об инновационных действиях и инновационных умениях российских промышленных предприятий.

Эмпирическая база оценки инновационных умений российских промышленных предприятий

В качестве информационной базы для оценки инновационных умений российских промышленных предприятий использованы результаты опросов руководителей предприятий. В конце 2002 г. был опрошен 1141 директор, в конце 2004 г. – 1727. В обоих опросах участвовали предприятия из 80 субъектов РФ. Из общей базы данных были отобраны предприятия основных отраслей промышленности (ТЭК, химия и фармацевтика, лесная, текстильная и пищевая промышленность, электротехника и электроника, машиностроение). В 2002 г. таких предприятий было 482, в 2004 г. – 650.

Респондентам было предложено оценить сложность выполнения отдельных видов инновационных работ по трехбалльной шкале (1 – несложно, 2 – умеренно сложно, 3 – крайне сложно). Кроме того, респонденты оценивали изменения, происходившие на их предприятиях за последние два года перед проведением опроса.

Мы также использовали для отдельных сравнений данные опросов директоров промышленных предприятий, проведенных нами в конце 1998 г. и в конце 2000 г. (соответственно 735 и 742 человек)³.

³ См.: Гурков И. Б. Инновационное развитие и конкурентоспособность. М.: Теис, 2003.

Общее положение и структура действий российских промышленных предприятий в 2000–2004 гг.

Прежде чем приступить к оценке собственно инновационных умений, мы должны определить условия, в которых они проявляются, и важность отдельных направлений инновационной деятельности.

Сравним оценки текущего экономического положения и динамики экономического положения обследованных предприятий (табл. 1).

Таблица 1

Оценка текущего экономического положения и динамики развития предприятий их руководителями, % к числу ответивших

Оценка положения на предприятии	Год опроса			
	1998	2000	2002	2004
Экономическое положение				
Плохое (включая «близкое к банкротству»)	43,2	16,2	22,2	6,8
Удовлетворительное	48,3	66,8	66,0	48,4
Хорошее (включая «отличное»)	8,7	17,0	10,9	44,8
Изменение положения за последнее время				
Заметно ухудшилось	18,9	6,8	6,8	1,4
Несколько ухудшилось	36,4	10,5	27,7	13,9
Без изменений	20,4	11,4	15,6	23,7
Несколько улучшилось	21,8	51,9	45,5	47,6
Значительно улучшилось	2,5	19,4	10,5	13,4

Видно, что никогда за последние 8 лет не было столь благодушного настроения руководителей промышленных предприятий, как в 2004 г. Резкое увеличение числа руководителей, считающих положение своего предприятия «хорошим» (в том числе 4% находят его «отличным»), наглядно свидетельствует о позитивной экономической динамике, в том числе качественном изменении ситуации по мере накопления «некоторого улучшения», массово наблюдавшегося в 2000–2004 гг.

Не менее позитивны и ожидания директоров предприятий. Надежды на перемены к лучшему не оставляют даже предприятия, находящиеся в сложном экономическом положении. Что касается предприятий в отличном положении, то на абсолютном большинстве из них верят, что ситуация должна стать «еще лучше» (табл. 2).

Таблица 2

Распределение оценок будущих изменений в зависимости от текущего положения предприятия, %

Экономическое положение предприятия: будет через год	Экономическое положение предприятия					Всего
	близкое к банкротству	плохое	удовлетворительное	хорошее	отличное	
Значительно хуже		7,3	0,6	0,4		0,9
Несколько хуже		4,9	8,1	2,3	3,8	5,3
Без изменений		19,5	15,8	9,6	3,8	13,0
Несколько лучше	100,0	58,5	54,5	43,7	19,2	49,1
Значительно лучше		9,8	18,1	40,2	69,2	28,6
Затрудняюсь ответить			2,9	3,8	3,8	3,1

Итак, общая субъективная оценка итогов и перспектив развития отечественных промышленных предприятий была в конце 2004 г. весьма позитивной. При этом именно устойчивые предприятия (более 2/5 опрошенных) ожидали дальнейших значительных улучшений.

Посмотрим, за счет каких действий было достигнуто данное положение и какими мерами предприятия предполагали поддержать текущие позитивные тенденции. Результаты наших опросов свидетельствуют, что в последние годы изменения в текущих практиках российских промышленных предприятий явно стали более интенсивными. При этом не только увеличилось число предприятий, на которых подобные изменения представляются их руководителям «значительными», но и меньше стало тех, на которых в данной сфере вообще не происходило изменений (табл. 3).

Таблица 3

**Оценка директорами основных изменений в бизнесе
и менеджменте, реализованных в 2000–2004 гг., %**

Тип изменения	Масштаб изменения	Год опроса	
		2002	2004
Новые виды продукции в существующей сфере	Такого не было	19,5	16,5
	В минимальной степени	14,3	15,7
	В некоторой степени	40,9	29,3
	В значительной степени	25,4	38,5
Производство в новой сфере	Такого не было	37,2	30,8
	В минимальной степени	21,3	20,6
	В некоторой степени	29,5	25,8
	В значительной степени	11,9	22,9
Освоение новой технологии	Такого не было	17,9	13,2
	В минимальной степени	25,0	22,0
	В некоторой степени	43,3	35,2
	В значительной степени	13,9	29,7
Применение новых методов финансирования	Такого не было	27,8	19,8
	В минимальной степени	27,8	32,2
	В некоторой степени	33,9	33,5
	В значительной степени	10,5	14,5
Обретение новых российских партнеров	Такого не было	16,2	10,6
	В минимальной степени	20,4	22,4
	В некоторой степени	47,7	41,3
	В значительной степени	15,8	25,7
Освоение новых форм и каналов сбыта	Такого не было	18,0	13,0
	В минимальной степени	32,8	26,9
	В некоторой степени	38,9	36,2
	В значительной степени	10,4	23,9
Применение новых форм и источников набора персонала	Такого не было	33,3	23,4
	В минимальной степени	37,7	38,6
	В некоторой степени	26,1	28,1
	В значительной степени	2,9	10,0
Применение новых методов оценки персонала	Такого не было	26,7	25,2
	В минимальной степени	36,2	32,9
	В некоторой степени	28,4	26,1
	В значительной степени	8,7	15,8
Внедрение новых схем оплаты труда	Такого не было	10,9	13,2
	В минимальной степени	27,8	29,7
	В некоторой степени	42,7	34,0
	В значительной степени	18,5	23,1

Особенно значимые сдвиги происходят в составе производственной программы (освоение новых видов продукции в существующих и новых сферах деятельности).

При анализе сопряженности отдельных изменений в бизнес-практиках мы смогли установить, что в трех случаях из десяти освоение новых видов продукции в традиционной сфере сопровождается выходом в новую сферу деятельности (коэффициент корреляции 0,341, уровень значимости 0,000). При этом выход в новую сферу деятельности частично базируется на освоении новых технологий (коэффициент корреляции 0,277), но зато чаще, чем развитие ассортимента в существующей сфере (коэффициенты корреляции 0,283 и 0,203), требует освоения новых форм сбыта. Кроме того, выход в новые сферы деятельности зачастую требует изменения сложившихся практик набора персонала (коэффициент корреляции 0,178).

При анализе интенсивности изменений по группам предприятий стала очевидной однозначная взаимосвязь – **чем лучше экономическое положение предприятия, тем выше интенсивность преобразования бизнес-практик** (табл. 4).

Предприятия в хорошем (и особенно в отличном положении) осуществляют ускоренную смену ассортимента продукции, опираясь на массовую смену технологии. При этом происходит интенсивное изменение внутренней структуры предприятий (создание новых подразделений), изменение круга хозяйственных партнеров и освоение новых форм и каналов сбыта. Напомним, что хорошее (и отличное) положение – почти у половины всех обследованных фирм (от 35% в лесной промышленности до 54% в пищевой и 57% в фармацевтике).

Итак, первый вывод нашего исследования: **в российской промышленности действительно происходят массовые инновационные процессы**. Предприятия в устойчивом экономическом положении основывают свою деятельность на ускоренной смене ассортимента и освоении новых технологий, сопровождаемых активным изменением внутриорганизационных и внешнеорганизационных отношений.

**Оценка директорами основных изменений в бизнесе и менеджменте, реализованных в 2002–2004 гг.
на предприятиях с различным экономическим положением, %**

Тип изменения за последние годы	Масштаб изменения	Плохое	Удовлетворительное	Хорошее	Отличное	Среднее по всем фирмам
Новые виды продукции в существующей сфере	Такого не было	31,7	16,3	13,7	20,0	16,5
	В минимальной степени	17,1	17,3	14,5	12,0	15,8
	В некоторой степени	29,3	28,2	32,8	12,0	29,4
	В значительной степени	22,0	38,2	39,1	56,0	38,2
Производство в новой сфере	Такого не было	48,7	32,3	26,7	16,0	30,4
	В минимальной степени	17,9	22,1	19,5	24,0	20,8
	В некоторой степени	17,9	24,8	27,9	36,0	26,0
	В значительной степени	15,4	20,7	25,9	24,0	22,7
Освоение новой технологии	Такого не было	26,3	13,5	11,4	3,8	13,1
	В минимальной степени	31,6	22,0	22,4	11,5	22,2
	В некоторой степени	26,3	36,1	35,3	34,6	35,2
	В значительной степени	15,8	28,4	31,0	50,0	29,5
Применение новых методов финансирования	Такого не было	36,8	19,4	18,7	8,0	19,7
	В минимальной степени	39,5	38,1	25,6	24,0	32,3
	В некоторой степени	21,1	31,5	37,0	40,0	33,5
	В значительной степени	2,6	11,1	18,7	28,0	14,5
Обретение новых российских партнеров	Такого не было	17,5	11,5	8,5	4,0	10,3
	В минимальной степени	27,5	27,5	15,8	16,0	22,3
	В некоторой степени	37,5	43,7	40,5	32,0	41,5
	В значительной степени	17,5	17,3	35,2	48,0	25,8

Освоение новых форм и каналов сбыта	Такого не было	12,8	15,0	10,8	8,0	12,8
	В минимальной степени	38,5	31,3	20,8	16,0	27,0
	В некоторой степени	41,0	35,0	37,6	36,0	36,4
	В значительной степени	7,7	18,7	30,8	40,0	23,8
Применение новых форм и источников набора персонала	Такого не было	42,1	24,0	18,8	28,0	23,1
	В минимальной степени	34,2	43,9	35,5	20,0	38,9
	В некоторой степени	15,8	23,6	35,1	28,0	28,1
	В значительной степени	7,9	8,4	10,6	24,0	9,9
Применение новых методов оценки персонала	Такого не было	39,5	24,8	23,0	26,9	25,0
	В минимальной степени	36,8	39,8	24,2	30,8	33,1
	В некоторой степени	18,4	21,4	33,1	26,9	26,2
	В значительной степени	5,3	13,9	19,8	15,4	15,8
Внедрение новых схем оплаты труда	Такого не было	30,8	11,6	11,9	15,4	13,2
	В минимальной степени	41,0	33,8	24,2	19,2	29,8
	В некоторой степени	17,9	32,8	37,7	38,5	34,0
	В значительной степени	10,3	21,9	26,2	26,9	23,0
Создание новых подразделений	Такого не было	50,0	30,4	22,8	11,5	27,8
	В минимальной степени	26,3	30,4	19,1	15,4	24,8
	В некоторой степени	15,8	19,5	26,8	30,8	22,8
	В значительной степени	7,9	19,8	31,3	42,3	24,6
Выделение дочерних фирм	Такого не было	70,3	65,0	58,6	60,0	62,5
	В минимальной степени	8,1	14,0	14,6	8,0	13,8
	В некоторой степени	13,5	10,1	14,2	16,0	12,2
	В значительной степени	8,1	10,8	12,6	16,0	11,5
Покупка иных предприятий	Такого не было	89,2	82,0	66,5	60,0	75,1
	В минимальной степени	5,4	9,5	10,0	4,0	9,4
	В некоторой степени	2,7	4,9	12,1	12,0	8,0
	В значительной степени	2,7	3,5	11,3	24,0	7,5

Воздействие инновационных процессов на динамику развития предприятий

Следующим этапом анализа стало определение воздействия отдельных изменений в бизнес-практиках на динамику экономического положения обследованных предприятий. Результаты превзошли наши ожидания – относительно прошлой динамики развития такого воздействия практически не прослеживается⁴! И предприятия, значительно улучшившие свое экономическое положение за последний год, и предприятия, испытавшие ухудшение своего положения, производят примерно те же изменения в своей деятельности; все различия в интенсивности изменений между отдельными группами предприятий, сформированными по параметру «динамика экономического положения», **оказались статистически незначимыми**⁵.

Что касается ожиданий руководства предприятий, то максимальная отдача предполагается от выхода в новую сферу деятельности (корр. 0,134), в том числе и через покупку новых предприятий (корр. 0,132). Интересно, что проведенное в последние годы освоение новых технологий негативно влияет на ожидания руководства относительно будущей экономической динамики.

Итак, нарисованная нами яркая картина «инновационного расцвета» начинает тускнеть. Да, успешные предприятия действительно активно перестраивают процессы бизнеса, но не связывают эти изменения с прошлыми или будущими успехами. Возникает логичный вопрос – что же заставляет российские предприятия пускаться в перестройку налаженных рутин, если от неё не наблюдается немедленной экономической отдачи? Особенно это относится к

⁴ Мы применили регрессионный анализ, приняв изменение экономического положения предприятия как зависимую переменную и интенсивность изменений в отдельных практиках – как независимые переменные. Качество полученного регрессионного уравнения оказалось весьма низким ($Adj. R^2 = 0,052$).

⁵ За исключением предприятий, испытавших резкое ухудшение своего экономического положения за последний год, – ни на одном из них не наблюдалось освоения новой сферы деятельности, а освоение новых изделий в существующей сфере деятельности было минимальным. Впрочем, подобные предприятия составляют всего 1% от общего числа обследованных.

самому рискованному виду изменений – выходу в новую сферу деятельности (напомним, что это происходит на половине всех предприятий).

Чтобы ответить на вопрос о мотивах инновационной деятельности, мы попытались прояснить структуру текущих задач, стоящих перед руководством предприятий (табл. 5).

Таблица 5

Оценка руководителями предприятий стоящих перед ними важнейших задач, %

Задача	Процент руководителей предприятий, отметивших данную задачу как «очень важную»
Рост объемов продаж	71,8
Повышение прибыльности	68,6
Устойчивое финансовое положение	64,9
Снижение издержек	59,5
Повышение качества	57,3
Укрепление позиций на отечественном рынке	56,7
Обновление производства	44,7
Повышение стоимости фирмы	31,1
Сохранение трудового коллектива	30,0
Высокие заработки работникам	21,6
Освоение зарубежных рынков	19,9

«Расти или проиграешь» – таков нынешний императив развития российских предприятий. Данная задача ставится практически перед всеми предприятиями – и самостоятельными, и включенными в более крупные структуры, определяющие стратегические перспективы их развития.

Согласно теории стратегического менеджмента, когда существующие рынки не дают возможностей для роста, происходит во многом вынужденная диверсификация производства. Это и наблюдается в российской промышленности – самые успешные предприятия производят максимально интенсивную диверсификацию производства. Отметим еще одно обстоятельство. Если темпы освоения новых изделий в существующей сфере деятельности значительно различаются в различных отраслях (лидирует металлургия, где смена

ассортимента наблюдается на 90% обследованных предприятий, затем следуют машиностроение – 78%, пищевая промышленность – 75%, химическая промышленность – 69%, легкая промышленность – 64%), то выход в новые сферы деятельности наблюдается практически во всех отраслях, и статистически различия здесь не значимы.

Можно увидеть, что задачи, стоящие перед российскими предприятиями, являются точным «слепок» задач государственной экономической политики⁶.

- ➔ Стремление к максимальным темпам роста («удвоение ВВП»).
- ➔ Игнорирование выгод от специализации (отсутствие структурной политики).
- ➔ Отсутствие внимания к развитию экспортного потенциала (за исключением отраслей ТЭКа и ВПК);
- ➔ Пренебрежение задачами развития потребительского спроса (забота об «опережающем росте производительности труда по отношению к зарплате»).

Инновационные усилия и инновационные бессилия

Посмотрим, с какими сложностями сталкиваются предприятия, вынужденные в интересах роста менять существующие бизнес-практики (табл. 6).

Таблица 6

Сложность реализации отдельных видов действий, по оценкам руководителей российских предприятий, %

Вид действий	Относительная сложность реализации действий	2002	2004
Обеспечение финансирования нового проекта	Несложно	6,0	5,0
	Умеренно сложно	40,8	45,9
	Крайне сложно	53,2	49,1
Обеспечение рабочей силой	Несложно	22,8	14,9
	Умеренно сложно	51,7	45,7
	Крайне сложно	25,5	39,4
Достижение требуемого уровня качества	Несложно	12,6	13,0
	Умеренно сложно	69,2	53,3
	Крайне сложно	18,2	33,7

⁶ Можно сказать, что наконец-то государственная экономическая политика действительно дошла до уровня предприятия.

Вид действий	Относительная сложность реализации действий	2002	2004
Изменение круга обязанностей руководителей и специалистов	Несложно	61,3	34,6
	Умеренно сложно	35,8	48,3
	Крайне сложно	2,8	16,9
Поддержание новых требований к работникам	Несложно	Н.д.	34,6
	Умеренно сложно		48,3
	Крайне сложно		16,9
Достижение согласованной работы различных подразделений	Несложно	50,4	19,2
	Умеренно сложно	46,8	53,8
	Крайне сложно	2,8	27,0
Обеспечение учета и контроля за расходованием средств на инновационные мероприятия	Несложно	76,5	34,0
	Умеренно сложно	22,0	53,8
	Крайне сложно	1,4	12,3
Определение желаемых потребителями спецификаций продукции	Несложно	46,4	32,4
	Умеренно сложно	44,9	53,3
	Крайне сложно	8,7	14,3
Достижение требуемого уровня технологической дисциплины	Несложно	21,8	17,1
	Умеренно сложно	69,7	59,1
	Крайне сложно	8,5	23,8
Обеспечение синхронной работы смежников	Несложно	18,0	18,7
	Умеренно сложно	53,1	49,8
	Крайне сложно	29,0	31,5
Определение оптимального уровня продажной цены нового товара	Несложно	41,4	9,1
	Умеренно сложно	47,5	50,0
	Крайне сложно	11,1	40,9
Достижение взаимопонимания с производителями аналогичной продукции	Несложно	19,6	20,0
	Умеренно сложно	43,3	58,5
	Крайне сложно	37,1	21,5
Поддержка местной администрации	Несложно	Н.д.	30,7
	Умеренно сложно		45,8
	Крайне сложно		23,4
Получение доступа к технологии	Несложно	38,0	24,2
	Умеренно сложно	45,9	54,1
	Крайне сложно	16,1	21,5

Динамика сложности реализации проектов позволяет разбить все инновационные действия на четыре четких группы. Первая группа включает действия, которые были непростыми в 2000–2002 гг. и чья сложность осталась примерно на том же уровне. Эти действия таковы:

- обеспечение финансирования нового проекта (для половины предприятий и в 2002 г., и в 2004 г. это было крайне сложным делом);
- достижение синхронной перестройки работы смежников (это было очень непросто для 29% предприятий в 2002 г. и представляло серьезную проблему для 31,5% предприятий в 2004 г.).

Вторая группа включает действия, которые были умеренно сложными в 2002 г. и чья сложность возросла к 2004 г.:

- обеспечение предприятия рабочей силой необходимой квалификации – оценки «крайне сложно» были выставлены 25,5% предприятий в 2002 г. и 39,4% предприятий в 2004 г.;
- достижение требуемого уровня качества (18,2 и 33,7%);
- получение доступа к технологии производства (16,1 и 21,5% соответственно).

К третьей группе отнесены действия, которые не казались сложными в 2002 г., но которые превратились в серьезную проблему для значительного количества предприятий к 2004 г.:

- определение оптимального уровня цены нового товара (11,1 и 40,9%);
- достижение требуемого уровня технологической дисциплины (8,5 и 23,8%);
- достижение согласованной работы различных подразделений предприятия (2,8 и 27,0%).

Серьезно усложнились и другие внутриорганизационные аспекты инновационной деятельности.

В четвертой группе, включающей типы деятельности, сложность которых относительно уменьшилась, сиротливо поместился единственный тип деятельности – «достижение взаимопонимания с производителями аналогичной продукции». Здесь «крайнюю сложность» ощущали 37,1% предприятий в 2002 г. и 21,5% предприятий в 2004 г.

Мы видим, что практически все типы инновационных умений, как ресурсных, так и процессных, находятся в дефиците для значительной доли предприятий. При этом внутриорганизационные аспекты инноваций, не представлявшие особых затруднений в 2002 г, превратились в значимую проблему спустя два года. Это свидетельствует о том, что в «инновационное плавание» пускаются предприятия со **структурой управления, абсолютно не приспособленной для реализации инновационных действий.**

Такой вывод подтверждает и резко усложнившаяся **проблема ценообразования**, которая указывает на низкое качество работы и плохую согласованность действий маркетинговых, экономических и технологических служб предприятия. Массовость инновационных действий определяет и упрощение процедур «достижения взаимопонимания» с конкурентами – когда «это делают все», достаточно «действовать по понятиям», чтобы с твоим существованием смирились.

Отметим, что инновационные неумения практически не зависят от размера предприятия (за исключением поддержки местной администрации, в этом крупные предприятия имеют неоспоримые преимущества). Что касается отраслевых отличий, то внутриорганизационные умения практически не сведены с отраслевой принадлежностью предприятий. Относительно прочих умений можно увидеть, что весьма разнородные отрасли демонстрируют сходные черты. Так, обеспечение предприятия рабочей силой, перестройка работы смежников и поддержание необходимого уровня качества максимально сложны для металлургии, лесной промышленности и легкой индустрии.

Мы подошли к ключевому моменту нашего анализа – определению взаимосвязи между реальными практиками и инновационными умениями. **В большинстве случаев данная связь отсутствует либо негативна.** Так, при ускорении изменений в существующей сфере деятельности нарастает сложность поддержания технологической дисциплины (корр. 0,123) и согласования со смежниками (корр. 0,124); усиленное освоение новых технологий усложняет поддер-

жание качества (корр. 0,083). Большинство же остальных взаимосвязей статистически незначимы.

Таким образом, мы можем еще раз подтвердить сделанный выше вывод, что **инновационные действия российских предприятий являются во многом вынужденными, не подкрепленными ни ресурсной базой, ни внутренними умениями.** Как только размах изменений превышает некий критический (вообще говоря, крайне невысокий уровень), реализация основных инновационных действий превращается в серьезную проблему.

Понятно, что неподготовленные действия могут увенчаться успехом лишь случайно. Именно это мы и наблюдали, отмечая отсутствие связи между интенсивностью изменений бизнес-практик и динамикой экономического положения предприятия. Здесь следует подчеркнуть, что проблема гораздо серьезнее. В отсутствие позитивного «подкрепления» инновационные действия не имеют шансов закрепиться в «организационной памяти» предприятия в виде «инновационных рутин», то есть устойчивых алгоритмов действий. Соответственно, каждый следующий проект опять приходится начинать «с чистого листа», и его реализация оказывается не легче предыдущего.

Заключение

Наше исследование показало, что ситуация продолжительного экономического роста затронула абсолютное большинство предприятий, отмечающих позитивную экономическую динамику в прошедшие годы и ожидающих продолжения данной тенденции в ближайшее время. Одновременно период 2002–2004 гг. характеризуется резким увеличением интенсивности инновационных процессов как по количеству затронутых предприятий, так и по масштабам изменений. Изменения происходят в технологиях производства, системах управления предприятия, но особенно в области освоения новой продукции, в частности, путем интенсивной диверсификации производства. При этом в половине случаев масштаб изменений не соответствует ре-

ально доступным предприятиям ресурсам, а сама по себе интенсивность инновационных процессов не гарантирует улучшения экономического положения.

Следует также подчеркнуть, что стандартность инновационных действий, осуществляемых большинством предприятий, приводит к тому, что данные действия практически не сказываются на параметрах конкурентоспособности⁷. Таким образом, на значительном числе предприятий отсутствуют условия, стимулирующие «организационное обучение», что, в свою очередь, препятствует формированию «устойчивых инновационных умений».

Может ли быть предложен выход из сложившегося положения? По нашему представлению, частные меры по накоплению и развитию инновационных умений бессмысленны, пока предприятие стремится увеличить продажи во что бы то ни стало.

Однако стремление к росту в условиях неадекватной базы инновационных умений и игнорирования возможностей экспорта приводит зачастую к растрате ресурсов и усилению конкуренции на внутреннем рынке. В ряде отраслей императив роста реализуется прежде всего за счет концентрации производства и поглощения более мелких игроков⁸. Таким образом, господствующим императивом развития в российской промышленности является **императив количественного роста**.

⁷ Здесь мы вновь применили регрессионный анализ, приняв отдельные параметры конкурентоспособности предприятия (уровень цен, уровень качества, уровень издержек) как зависимые переменные и интенсивность изменений в отдельных практиках – как независимые переменные. И вновь качество полученных регрессионных уравнений оказалось весьма низким (Adj. R² от 0,031 до 0,086 для отдельных параметров конкурентоспособности).

⁸ В целом по нашей выборке покупку иных предприятий произвели 20% фирм, в промышленности доля фирм, производивших в 2002–2004 гг. покупку иных предприятий, составляла 25%. При этом в добывающей промышленности скупку иных предприятий проводили 47% опрошенных фирм, в металлургии – 43%, в химической – 32%, в пищевой и в фармацевтике – 30% предприятий. Кроме того, четко прослеживается тенденция к концентрации производства в крупнейших фирмах. Так, среди фирм с объемом продаж до 500 млн руб. покупку новых предприятий проводили 20% фирм; с объемом продаж от 500 млн до 1 млрд руб. – уже 34% фирм, а среди фирм с объемом продаж свыше 1 млрд руб. уже 43% фирм активно скупали иные предприятия.

В то же время в нашем опросе мы обнаружили немногочисленные предприятия, руководство которых признало, что задача «увеличения продаж» для них совершенно не важна⁹. Выяснилось, что именно эти предприятия, которые отказались от задачи «насильственного» увеличения продаж, продемонстрировали самое устойчивое экономическое положение и наилучшую экономическую динамику. При этом там уделяют особое внимание освоению новых методов контроля качества, отработке новых методов оценки персонала и схем оплаты труда, а также совершенствованию внутренней структуры предприятия. При сравнении уровня инновационных умений выяснилось, что именно предприятия, игнорирующие императив роста», продемонстрировали наивысшие инновационные умения, как ресурсные, так и процессные.

Таким образом, данные предприятия обеспечивают решение задачи «качественного роста», а рост продаж происходит на данных предприятиях «естественным» путем, под давлением потребителей.

Есть ли шансы на увеличение доли подобных предприятий? В добывающей промышленности, максимально связанной с мировым рынком, доля предприятий, выдвигающих на первый план задачи качественного роста, уже сейчас составляет 17,4% от общего числа обследованных фирм. Превосходит средние значения данного параметра и доля подобных фирм в иных экспортноориентированных отраслях – в металлургии и в лесной промышленности, хотя там пока таких предприятий единицы. Увеличение числа подобных фирм и, соответственно, повышение темпов накопления инновационных способностей не в последнюю очередь зависит от смены парадигмы государственной экономической политики.

⁹ Таких предприятий оказалось... 2% от общего числа промышленных предприятий.

19 мая 2005 г. в Министерстве регионального развития Российской Федерации прошла научно-практическая конференция на тему: «Федеральные целевые программы как инструмент государственной политики в современных условиях». В ней приняли участие представители федеральных и региональных органов законодательной и исполнительной власти, ученые и практики.

Ниже мы публикуем выступление, вызвавшее живой интерес участников научно-практической конференции.

Стратегии развития и федеральные целевые программы

Ю. А. ПЕРЕЛЫГИН,
директор департамента Министерства
региональной политики РФ,
Москва

При Министерстве региональной политики РФ создана межведомственная комиссия, включающая пять рабочих групп. Три из них занимаются решением вопросов согласования, во-первых, приоритетов отраслевых стратегий с приоритетами региональных стратегий, во-вторых, стратегий социально-экономического развития субъектов Российской Федерации и, в-третьих, стратегий социально-экономического развития специальных территорий.

Первые результаты деятельности этих рабочих групп показывают, что приоритеты, выделенные регионами (а мы получили эти данные примерно от 80% субъектов Российской Федерации), на 80% не совпадают с федеральными приоритетами, о которых мы знаем из послания президента Российской Федерации Федеральному собранию РФ, из постановлений правительства РФ. Такая же картина наблюдается в соотношении приоритетов отраслевых и региональных стратегий развития.

С нашей точки зрения, такая рассогласованность приоритетов является одной из основных проблем управления

© ЭКО 2005 г.



как федеральными целевыми программами (ФЦП), так и региональным развитием вообще. Понятно, что если, например, защищенная стратегия развития транспортного комплекса страны не очень-то совпадает с защищенной стратегией развития инновационного комплекса и они никак друг с другом не связаны (именно это и выявляется на заседаниях рабочих групп), то государство тратит федеральные средства не очень эффективно.

В этом аспекте результаты деятельности рабочих групп позволяют по-новому отнестись к федеральным целевым программам и посмотреть, каким образом они могут быть оптимизированы. Кроме того, зная о вышеназванной несогласованности, мы по-другому смотрим на разрабатываемые стратегии.

Известно, что есть некоторая подготовленная в Министерстве экономического развития РФ форма, которая частично конституирует процесс разработки отраслевых стратегий, и стратегия, которую разрабатывает наше министерство, тоже подчиняется этой форме. Но сама суть документа, с нашей точки зрения, теперь становится несколько другой. При достаточно тщательной проработке стратегия позволяет достигнуть желаемой согласованности, если мы делаем процесс разработки стратегии максимально публичным, не жалеем времени на обсуждения, на то, чтобы стратегия прошла все стадии согласования. Именно так мы подходим к той стратегии, которая сейчас составляется, и пытаемся привлечь к этому процессу своих коллег.

Поскольку стратегия задает горизонт времени в 10–15 лет, а среднесрочные программы рассчитаны на ближайшие три года, стратегия позволяет ввести некоторый способ оптимизации различного рода региональных инициатив, или, если хотите, придать федеральный смысл тем инициативам, которые есть на местах, и соответственно найти региональный смысл для инициатив, имеющих на федеральном уровне.

Здесь-то, с моей точки зрения, и возникает необходимость в федеральных целевых программах, в которых процедура согласования воплощается в конкретные направления деятельности, цифры и связанные с этим цифрами

сроки. В результате повышается управляемость ФЦП и реализуется некоторый механизм оптимизации.

Разработка стратегий должна проходить как минимум три круга. Первый – согласование межведомственных стратегий, второй – согласование федеральных и региональных стратегий (стратегий субъектов Федерации) и третий – выходы на практическую реализацию.

В прошедшем, 2004 г., достаточно большой комплекс федеральных целевых программ был подвергнут критике. На наш взгляд, в программах не хватало согласования федеральных, региональных и отраслевых приоритетов. Именно поэтому мы хотим заняться стратегией регионального развития. Пока, с моей точки зрения, процесс разработки стратегии, к сожалению, функционально не окреп. Федеральные округа, субъекты Федерации, регионы, города создают стратегии, есть некоторые нормативно-правовые документы, но институционально этот процесс в стране не закреплён.

Думаю, что федеральные целевые программы и порядок их разработки, который предлагает наш департамент, и есть один из путей институционализации этого процесса.

«ЭКО»-ИНФОРМ

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу в Новосибирской области в январе – июне 2005 г. по видам экономической деятельности

Вид экономической деятельности	Тыс. т	% к итогу
Всего	108,4	100,0
<i>В том числе:</i>		
сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство	3,6	3,3
добыча полезных ископаемых	3,7	3,5
обрабатывающие производства	22,6	20,8
производство и распределение электроэнергии, газа и воды	64,6	59,6
транспорт и связь	5,4	5,0
прочие виды экономической деятельности	8,5	7,8

Источник: данные Новосибирскстата

В статье по предложенной авторами методике оценен инновационный потенциал субъектов Федерации Сибирского и Дальневосточного федеральных округов. Выделены регионы-лидеры – Томская и Новосибирская области.

Статья ориентирована на специалистов в области инноваций, технологического прогресса, региональной экономики.

Инновационный потенциал восточных регионов России

В. К. ЗАУСАЕВ,
доктор экономических наук,
директор института,
С. П. БЫСТРИЦКИЙ,
кандидат экономических наук,
заместитель директора по науке,
Н. Ю. КРИВОРУЧКО,
ДальНИИ рынка при Минэкономразвития России,
Хабаровск

В России научно-технический потенциал исторически формировался преимущественно в европейской части страны. Восточные ее регионы имели сырьевую специализацию. Однако по мере индустриализации и укрепления обороноспособности страны на востоке начинает развиваться военно-промышленный комплекс (ВПК). Это, в свою очередь, потребовало высококвалифицированные кадры, создало предпосылки для развития науки и высшей школы. На юге Дальнего Востока начали складываться высокотехнологичные производства, работающие в тесном контакте с научно-исследовательскими и проектно-конструкторскими организациями России. Но и на самих предприятиях ВПК формировались конструкторско-технологические бюро и исследовательские лаборатории.

Рыночные преобразования кардинальным образом изменили состояние, структуру и динамику научно-технического потенциала Дальнего Востока. Начались разрушительные процессы в науке, особенно отраслевой. Существенно снизился

© ЭКО 2005 г.



научно-исследовательский потенциал вузов. Высокотехнологичные производства сохранились на единичных предприятиях, что негативно сказалось на «заводской» науке.

Оценка потенциала

Считается, что инновационный потенциал находится в одной плоскости с научно-техническим потенциалом, но имеет коммерческую составляющую, т. е. включает в себя не только материальные, кадровые и финансовые ресурсы, сосредоточенные в сфере науки и научно-технических разработок, но и институциональную и инфраструктурную сферы, обеспечивающие коммерциализацию этих разработок.

Для комплексной оценки инновационного потенциала региона была поставлена задача разработать методику интегральной оценки потенциала, выявить основные тенденции и определяющие их факторы.

В разработку были включены следующие показатели, сведенные в пять групп:

- ➔ макроэкономические (валовой региональный продукт; численность экономически активного населения; среднедушевые доходы; инвестиции в основной капитал; количество организаций, занимающихся исследованиями и разработками);
- ➔ инфраструктурные (количество организаций, использующих коммуникационные и информационные технологии; специальные программы и веб-сайты; число страховых и кредитных учреждений; наличие технополисов, технопарков, информационно-аналитических центров, центров научно-технических исследований (ЦНТИ), общественных организаций – ВОИР и СНИО);
- ➔ правовые (местные законы, регулирующие инновационную деятельность, предоставляющие налоговые и иные льготы субъектам инновационной деятельности);
- ➔ кадровые (количество организаций, ведущих подготовку аспирантов и докторантов; численность работников в сфере науки, занятых исследованиями и разработками; докторантов и аспирантов, докторов и кандидатов наук);
- ➔ экономические (объем инновационной продукции по степени новизны, то есть подвергшейся значительным технологическим изменениям, вновь внедренной или усовершенствованной; затраты на технологические инновации и их удельный вес в общем объеме отгруженной продукции инновационно-

активных организаций, внутренние текущие затраты на исследования и разработки; количество инновационно-активных организаций; количество поданных заявок и полученных патентов на изобретения и свидетельств на полезные модели).

Правовые, кадровые и экономические показатели оказывают прямое воздействие на инновационные процессы, макроэкономические и инфраструктурные – косвенное.

Была проведена оценка воздействия вышеприведенных показателей на инновационное развитие территории. В экспертизе участвовали 27 специалистов Хабаровского края, представляющих науку, высшее образование, краевую и муниципальную власти, промышленность (менеджеры высшего звена крупных предприятий Хабаровска и Комсомольска-на-Амуре), инновационную инфраструктуру (ЦНТИ, ВОИР, СНИО). Эксперты оценивали значимость каждого показателя по шкале от 0,2 (наименьшая значимость) до 1.

Большинство экспертов оценили выбранные факторы как существенно влияющие на развитие инновационной деятельности (от 1 до 0,71). Наиболее важные – наличие краевых законов, регулирующих инновационную деятельность и предоставляющих льготы – 0,9 и 0,89 соответственно; количество инновационно-активных организаций, наличие технопарков и технополисов – по 0,85; удельный вес затрат на технологические инновации в общем объеме отгруженной продукции – 0,83; объем инновационной продукции по степени новизны – 0,82; наличие информационно-аналитических центров – 0,8; внутренние текущие затраты на исследования и разработки – 0,79; наличие ЦНТИ – 0,77; число организаций, использующих информационные и коммуникационные технологии, в том числе имеющих веб-сайты и использующих специальные программы, – по 0,76; объем инвестиций в основной капитал – 0,73; количество организаций, занимающихся исследованиями и разработками – 0,72; затраты на технологические инновации и число занятых в сфере науки – по 0,71.

Однако по некоторым показателям разные группы экспертов дали полярные оценки. Так, представители науки высоко оценили кадровую составляющую – количество персонала, занятого исследованиями и разработками, докторов

и кандидатов наук – по 0,84, аспирантов и докторантов – 0,75, в то время как руководители промышленных предприятий им дали существенно низшие оценки – 0,52, 0,53 и 0,4 соответственно. Это свидетельствует о том, что последние не связывают наличие научных кадров высшей квалификации с интенсивностью инновационных процессов на своих предприятиях.

Для руководителей предприятий наиболее значимыми факторами инновационного развития стали: правовая база – 0,89, наличие технопарков и технополисов, количество инновационно-активных предприятий – по 0,83, численность экономически активного населения в регионе и затраты на технологические инновации – по 0,80, объемы инвестиций в основной капитал и производства инновационной продукции по степени новизны – 0,77.

Сильное влияние инфраструктурных показателей на инновационные процессы в регионе подчеркивают большинство экспертов. Особенно это касается наличия в регионе «территорий роста» – техноэкополисов, технопарков и особых экономических зон.

В целом по группам показателей наиболее высокие оценки получили правовые – 0,9. Им существенно уступает группа экономических и инфраструктурных показателей – 0,78 и 0,69. Значимость макроэкономических и кадровых показателей наименьшая – по 0,65. Факторы прямого воздействия получили оценку 0,75, косвенного – 0,68.

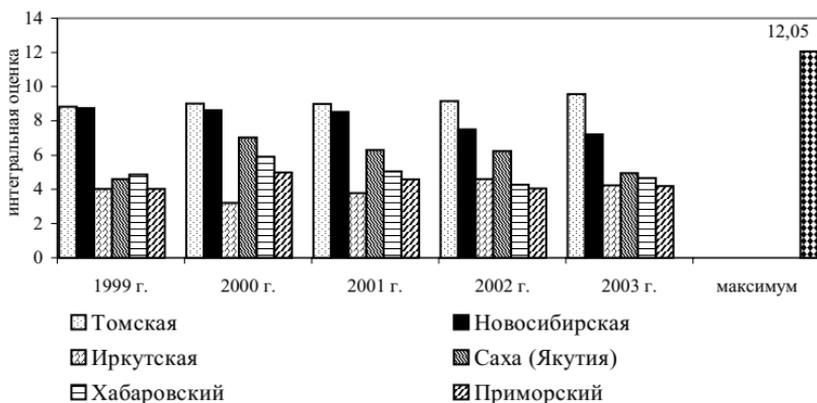
Оценка инновационного потенциала регионов Сибири

Для анализа взяты наиболее развитые в инновационном отношении регионы востока России: Томская, Новосибирская, Иркутская области, Республика Саха (Якутия), Хабаровский и Приморский края. Это регионы с высокой долей добывающего сектора, в них начали складываться высокотехнологичные производства, работающие в тесном контакте с научно-исследовательскими и проектно-конструкторскими организациями России.

Из-за отсутствия полной информации за весь анализируемый период (1999–2003 гг.) в расчет интегральной оценки инновационного потенциала регионов были включены следующие показатели: среднедушевые доходы населения; количество занятых в сфере науки; инвестиции в основной капитал; количество страховых и кредитных организаций; затраты на технологические инновации и их удельный вес в общем объеме отгруженной продукции инновационно-активных организаций; объем инновационной продукции по степени новизны; количество поданных заявок и полученных патентов на изобретения и свидетельств на полезные модели; внутренние текущие затраты на исследования и разработки; количество инновационно-активных организаций; количество организаций, занимающихся исследованиями и разработками, а также ведущих подготовку аспирантов и докторантов; численность аспирантов и докторантов; персонала, занятого исследованиями и разработками; докторов и кандидатов наук.

Показатели, исключая удельные, соотнесены с численностью экономически активного населения. Наилучший показатель среди регионов в каждом году получал максимальную оценку – единицу. Показатели по остальным регионам взвешивались с максимальным значением, получая соответствующее значение в долях от единицы. Затем каждый умножался на коэффициент значимости. Полученные значения по всем показателям по каждому региону и году суммировались, и получалась интегральная оценка инновационного потенциала региона в конкретном году в сравнении с другими субъектами РФ.

Полученные оценки приведены на рисунке. Как видно, лидирующие позиции занимают Томская и Новосибирская области, существенно опережая другие регионы. Причем



Динамика интегральной оценки инновационного потенциала регионов Сибири в 1999–2003 гг.

преимущество *Томской области* в последние годы растет: интегральная оценка ее инновационного потенциала выросла с 8,8 до 9,6 единиц.

Доминирующее положение области обусловлено первенством по показателям, определяющим перспективные возможности инновационного развития, – количеством поданных и полученных патентов на изобретения и свидетельств на полезные модели (рост за 1999–2003 гг. в 1,5 раза). Высокими темпами растут производство инновационной продукции (в 8,1 раза) и затраты на технологические инновации (в 9,7 раза).

Область – в числе лидеров по количеству инновационно-активных предприятий и организаций, выполняющих исследования и разработки. Пользуется большим авторитетом высшее образование Томской области. Не случайно среди экономически активного населения здесь наибольшее количество аспирантов и докторантов. В области был создан один из первых в России технопарков, при вузах формируется сеть офисов коммерциализации научных разработок.

Разработана инновационная стратегия области. В последние годы ряд крупных динамично развивающихся компаний региона, особенно нефтегазового комплекса и цветной металлургии, начинают формировать спрос на новые технологии в научных и опытно-конструкторских организациях области.

Активизация инновационной деятельности в последние годы обозначила и ряд важных проблем. Прежде всего это касается кадрового обеспечения. Престижность научного труда остается низкой, поэтому неустойчива динамика среднегодовой численности занятых в науке и научном обслуживании, особенно наиболее квалифицированной части – кандидатов и докторов наук. Наблюдается острая нехватка специалистов по продвижению инновационных проектов.

Наиболее близкая к Томской области по уровню инновационного потенциала *Новосибирская область* имеет преимущество по кадровой составляющей. Так, среднегодовая численность занятых в науке и научном обслуживании здесь растет и в 2003 г. составила 34,1 тыс. чел. (более чем в

3 раза выше, чем в Томской области). Это же касается научных кадров высшей квалификации и персонала, занятого исследованиями и разработками.

В области наблюдаются самые высокие из сравниваемых субъектов внутренние текущие затраты на исследования и разработки. В 2003 г. они составили 4 млрд руб., что в 2,6 раза выше, чем в Томской области. Сохраняются положительная динамика и лидирующие позиции абсолютных значений по поданным и полученным патентам на изобретения и свидетельствам на полезные модели. За период 1999–2003 гг. их рост составил 1,5 раза.

Вместе с тем собственно инновационные процессы в Новосибирской области не столь динамичны. Нестабильно производство инновационной продукции. Затраты на технологические инновации сократились с 687,4 до 278,6 тыс. руб., а удельный вес затрат на них в объеме отгруженной продукции инновационно-активных предприятий – с 9,6 до 2%. Все это определило отрицательную динамику интегральной оценки инновационного потенциала области, которая снизилась с 8,7 до 7,2 единиц.

Максимально эффективно использует благоприятную динамику валового регионального продукта для развития инновационного потенциала *Республика Саха (Якутия)*. В последние годы здесь стабилизировался кадровый состав научных организаций, по количеству и качеству превышая показатели Хабаровского края. При неустойчивой динамике производства инновационной продукции здесь ускоренными темпами увеличиваются затраты на технологические инновации, исследования и разработки. Все это происходит на фоне высокой динамики инвестиций в основной капитал и среднедушевых доходов населения. Большое внимание уделяется подготовке кадров высшей квалификации, постоянно растет численность аспирантов и докторантов.

Росту инновационного потенциала республики способствовало и внедрение в начале 90-х годов в отраслях специализации спецфондов, средства которых направлялись на финансирование научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в области горнодобывающей

промышленности и транспорта. Это повлекло за собой увеличение взаимной заинтересованности ученых и производителей в проведении хозяйственных работ и создало научно-технологические заделы на перспективу.

Наибольшее отставание республики наблюдается в области патентной деятельности. Несмотря на значительный рост поданных и полученных патентов на изобретения и свидетельств на полезные модели (в 1,5 раза), разница с близким по абсолютному показателю в 2003 г. Приморским краем составила 3,3 раза.

В целом динамика интегральной оценки инновационного потенциала Республики Саха положительная, хотя в 2003 г. произошел ее спад.

Хабаровский край занимает срединное положение по уровню инновационного потенциала. Динамика интегральной оценки за исследуемые пять лет нестабильна и колеблется в диапазоне 4,3–5,9 единиц. Особенность края – наличие крупного промышленного центра с военной специализацией в Комсомольске-на-Амуре, что инициировало формирование новых предприятий инновационной направленности.

Наиболее высокие показатели в крае – среднедушевые доходы населения и инвестиции в основной капитал, а также количество поданных и полученных патентов на изобретения и свидетельств на полезные модели. Стабильно растет количество инновационно-активных предприятий (1999 г. – 9, 2003 г. – 46), что позволило краю переместиться по данному показателю с 6-го на 2-е место. По затратам на технологические инновации и удельному весу затрат на них в объеме отгруженной продукции инновационно-активных организаций Хабаровский край занимает 3–4-е место среди анализируемых субъектов.

Ухудшилось его положение по производству инновационной продукции. Здесь сыграло свою роль сокращение производства в Комсомольском-на-Амуре авиационном производственном объединении.

Наиболее сложное положение складывается с научными кадрами. В последние годы сохраняется отрицательная динамика среднегодовой численности занятых в науке и на-

учном обслуживании: 1999 г. – 40, 2003 г. – 3,2 тыс. чел. По этому показателю, а также численности персонала, занятого исследованиями и разработками, количеству докторов и кандидатов наук край занимает последнее место среди сравниваемых субъектов.

Приморский край и Иркутская область при неустойчивой динамике интегральной оценки инновационного потенциала являются замыкающими среди анализируемых регионов востока России. Приморский край лучше выглядит по кадровому потенциалу, Иркутская область – производству инновационной продукции, патентам на изобретения и свидетельствам на полезные модели.

В последние годы появилась статистическая отчетность, характеризующая уровень развития информационных технологий в регионах: число организаций, использующих информационные и коммуникационные технологии; количество персональных компьютеров; число организаций, использовавших web-сайты и специальные программные средства. Учет этих показателей в интегральной оценке не изменил картины. Только несколько улучшилась динамика в Хабаровском крае.

Учет инфраструктурных и информационных факторов, значимость которых оценена экспертами достаточно высоко, повышает достоверность оценки инновационного потенциала региона. Поэтому для полной оценки необходимо учитывать состояние соответствующего правового поля, наличие бизнес-инкубаторов, технополисов, технопарков, офисов коммерциализации, венчурных фондов, а также специализированных и общественных организаций типа ЦНТИ, ВОИР, СНИО.

Подводя итог, отметим, что лидерство Томской области обеспечивается наибольшей сбалансированностью основных элементов инновационного потенциала: результативностью работы отраслевых, академических научно-исследовательских организаций и высшей школы; растущим спросом на инновационные разработки рентосодержащих отраслей экономики; действующими организационно-экономическими механизмами сопряжения науки и производства.

Новосибирская область отличается сильным академическим сектором. Это определяет ее высокий кадровый потенциал, результативность науки и высшей школы, растущие текущие затраты на исследования и разработки. Однако рентаобразующий сектор экономики здесь менее развит, что ограничивает спрос на местные инновационные разработки, в большей степени востребованные за пределами региона.

Республика Саха демонстрирует возможности государственного воздействия на инновационные процессы, используя местную благоприятную макроэкономическую ситуацию. Это позволило сохранить научный потенциал в самые сложные годы рыночных преобразований, а в последнее время его наращивать. Особенно высокими темпами идет внедрение информационных технологий.

Срединное положение Хабаровского края обеспечивает мощной военно-промышленной составляющей его экономики. Однако исследовательский потенциал края, и без того невысокий, за годы рыночных преобразований еще более сократился.

Настораживает замыкающее положение Иркутской области и Приморского края. Эти регионы располагают достаточно развитой высшей школой и академической наукой, рентаобразующими ресурсодобывающими отраслями, но здесь не достигнуто их эффективное взаимное сопряжение, что и обуславливает тенденцию снижения инновационного потенциала в сравнении с другими исследуемыми регионами.

Тенденции развития

За годы рыночных преобразований в России количество организаций, выполняющих исследования и разработки, сократилось. Особенно это коснулось отраслевых, проектных и проектно-изыскательских организаций – связующего звена между академической наукой и промышленным производством. Так, за 1990–2003 гг. общее их количество в Хабаровском крае упало с 14 до 3 ед.

В последние годы в стране улучшилась динамика численности кандидатов и докторов наук. Однако продолжает уменьшаться количество техников, то есть тех, кто занима-

ется обслуживанием приборной базы. Так, в Хабаровском крае в 1994–2003 гг. их численность сократилась с 266 до 170 человек, или в 1,6 раза¹.

Не в пользу НИИ против вузов меняется соотношение кандидатов и докторов наук. Доля профессионально занимающихся научными исследованиями в России в 1995–2002 гг. снизилась: по докторам наук – с 46,5 до 37%, по кандидатам наук – с 44 до 33,7%.

Аналогичное соотношение по аспирантам и докторантам. Доля первых в вузах выросла за этот период с 68,8 до 86,5%, докторантов – с 70,7 до 88,6%. В Хабаровском крае доля аспирантов в вузах выросла с 77 до 92,3%.

Не в лучшую сторону с точки зрения научной специализации меняется структура кандидатов и докторов наук. Так, в 2001 г. из 271 доктора наук в Хабаровском крае на естественно-технические специальности приходилось 125 чел. Из них работали в НИИ – всего 62. Если из общего числа докторов наук исключить работающих в производственной сфере (6 чел.) директоров и заместителей директоров НИИ (21 чел.), то количество непосредственно занятых генерированием новых идей и реализацией их в конкретные разработки составляло всего 47 чел., или 17,4% из общего их числа.

Аналогичные тенденции наблюдаются и в подготовке кадров высшей квалификации. Так, в 1992 г. в России доля аспирантов по естественно-техническим наукам составляла 58,2%, а в 2001 г. – 43,5%. По докторантам за 1997–2001 гг. это соотношение изменилось с 53,8 до 46,9%. В Хабаровском крае доля выпуска аспирантов данного профиля в 1992 г. составляла 60,5%, в 2000 г. – 28,8% и в 2001 г. – 27,2%.

Падает престижность технических специальностей в высшем образовании. Если в 1990 г. в целом по России в государственных вузах с отраслевой специализацией «Промышленность, строительство, транспорт и связь» учились 46,2% всех студентов, то в 2002 г. – 39%².

¹ Регионы России. Социально-экономические показатели. 2004. Стат. сб.; Госкомстат России. М., 2003, С. 776.

² Российский статистический ежегодник. Стат. сб. / Госкомстат России. М., 2003. С. 234.

Структурные изменения кадрового потенциала науки не лучшим образом сказываются на его связи с производством. Поэтому спрос реального сектора на научные и технические проекты в регионе не удовлетворяется. Как показал экспертный опрос 176 руководителей предприятий Хабаровска и Комсомольска-на-Амуре, для их разработки и получения информации по своей отрасли предприятия обращаются преимущественно в центральные отраслевые НИИ (30,7%) и Интернет (52,5%).

При функциональной близости спроса и предложения на инновационные разработки отсутствует их отраслевая сопряженность. Наиболее показательным примером является лесная отрасль. Динамично развиваясь и наращивая переработку древесины, лесопромышленные предприятия нуждаются в отраслевом научно-исследовательском институте. Он существовал в Хабаровском крае до начала рыночных преобразований и обеспечивал научными разработками весь дальневосточный регион.

Вместе с тем спрос на инновационные разработки в Хабаровском крае растет, преимущественно в топливной, химической и нефтехимической, пищевой, в том числе рыбной промышленности, электроэнергетике, черной металлургии и машиностроении. Основные перспективы инновационной деятельности предприятия связывают с модернизацией своего производства (67,4%), приобретением новых технологий (41,3%) и программных продуктов (31,5%).

Из главных проблем развития инновационной деятельности в Хабаровском крае эксперты отметили правовые. Наибольшую оценку (по трехбалльной шкале) получила проблема низкой эффективности принятых на уровне края законодательных и нормативно-правовых актов, регулирующих и стимулирующих инновационную деятельность, – 2,5. В числе производственных проблем первенствует «низкий инновационный потенциал предприятия» – 2,4, а экономических – «недостаток собственных денежных средств» – 2,7.

Экспертам был также задан вопрос по концепции развития инновационной деятельности в Хабаровском крае. Наиболее высокую оценку получили положения об усилении

государственной поддержки инновационной деятельности – 2,7, стимулировании спроса на инновационную продукцию – 2,4, развитии глубокой переработки сырьевых ресурсов – 2,4.

Таким образом, руководящей идеей перехода регионов на инновационный путь развития является формирование экономики инновационного спроса, что обеспечивается ускоренным развитием перерабатывающих отраслей, усилением государственной поддержки, развитием инновационной инфраструктуры.

Реализацию этой концепции можно проследить на примере лесной индустрии Дальнего Востока – важнейшей отрасли специализации региона. В настоящее время на рынках Азиатско-Тихоокеанского региона (АТР) дальневосточная необработанная древесина является наиболее конкурентоспособной. Лесопромышленники не нуждаются в особых новациях, чтобы сохранять свои преимущества. Сложнее ситуация с продукцией лесопереработки. На рынках АТР (Япония, Китай и Республика Корея) она поставляется из Европы, Южной и Северной Америки, Австралии, Африки. Конкуренция очень высока, и, чтобы российские лесопромышленники могли найти свою нишу, потребуются значительные инновационные усилия.

Преимущество лесной отрасли еще и в том, что здесь присутствует значительная лесная рента, которая присваивается лесозаготовителями. Задача государства – использовать этот финансовый инструмент для стимулирования развития лесопереработки, что, в свою очередь, потребует от производителей использования новаций для укрепления своих конкурентных позиций на рынках АТР. И главные сложности здесь будут не в техническом перевооружении производства, а в освоении маркетинговых технологий, логистики и подготовке кадров.

В статье дается типология проектов, представленных на одной из крупных ежегодно проводимых московских венчурных ярмарок. Предлагаемый авторами подход к анализу инновационных проектов позволяет увязать общие требования к их экономической эффективности с особенностями проектов и тем самым облегчить менеджерам выбор стратегии. Его применение поможет участникам инновационного рынка в принятии решений.

Типология инновационных проектов

Г. А. УНТУРА,
доктор экономических наук,
М. А. ЯГОЛЬНИЦЕР,
кандидат экономических наук,
Л. С. МАРКОВ,
Институт экономики и организации
промышленного производства СО РАН,
Новосибирск

Классификация инновационных проектов по целевым показателям экономической эффективности

Нами изучено предложение 107 инновационных проектов на II Московском международном салоне инноваций и инвестиций¹, позволившее разработать подход к типологии предлагаемых проектов. Особенностью информационного описания проектов, представленных на ярмарке, явилось наличие разных типов целевых и факторных переменных – количественных, ранговых, номинальных. Вследствие этого целесообразно воспользоваться методикой связанной типологизации, при которой классификация проводится в двух пространствах переменных – целевых и факторных, и затем определяется степень взаимного соответствия полученных типологий.

¹ Ярмарка инновационных проектов. II Московский международный салон инноваций и инвестиций. Москва, ВВЦ, 6–9 февраля 2002 г.

© ЭКО 2005 г.



Такой подход наиболее удобен для целей инновационного менеджмента, поскольку дает возможность всем участникам инновационного рынка выбрать наиболее приемлемое для них поведение. Так, инвестор может выбрать для себя область вложения средств, исходя из доходности и рискованности проекта, но при этом для него совершенно безразличны предлагаемые формы партнерского участия в проекте и компенсации вложений. Исследователи, которых волнуют критерии экономической эффективности, займутся стадиями реализации проекта и возможностями участия в нем. Предприятия, которые ищут новые разработки для повышения своей конкурентоспособности, заинтересуются, прежде всего, стадией разработки нововведения, формами партнерского участия в реализации проекта и компенсацией вложенных средств, объемами вовлеченных и требуемых для доработки проекта ресурсов и т. д.

Целевые количественные показатели проектов:

- 1) длительность осуществления проекта (месяцы),
- 2) степень завершенности проекта (%),
- 3) срок, в течение которого проект уже ведется (месяцы),
- 4) стоимость проекта (руб.),
- 5) средства, требуемые для завершения проекта (% от стоимости),
- 6) степень завершенности поисковых исследований (%),
- 7) степень завершенности стадии НИР (%),
- 8) степень завершенности стадии ОКР (%),
- 9) степень завершенности стадии подготовки производства (%),
- 10) рентабельность проекта (%),
- 11) среднегодовая рентабельность проекта (%),
- 12) рентабельность инноваций (%),
- 13) риск осуществления проекта (%).

Перед классификацией был проведен факторный анализ указанных целевых показателей с целью минимизации описания и выделения информативных переменных. В результате первоначальный набор из 13 целевых показателей удалось представить четырьмя информативными факторами, получившими достаточно понятную содержательную интер-

претацию (табл. 1). Эти факторы объясняют 74% вариации выборочной совокупности инновационных проектов² (табл. 2).

Таблица 1

Характеристика выделенных факторов

Фактор	Интерпретация	% объяснения выборочной вариации
1-й	Временные границы реализации проекта и риск	31
2-й	Экономическая эффективность проекта и его стоимость	19
3-й	Завершенность отдельных стадий проекта	13
4-й	Объем средств, требуемых для завершения проекта	11

Таблица 2

Максимальные нагрузки целевых показателей на факторы, доли единицы

Фактор	Показатель	Факторная нагрузка
1-й	Длительность осуществления проекта	0,680
	Степень завершенности проекта	0,780
	Срок, в течение которого проект уже ведется	0,904
	Риск осуществления проекта	0,645
2-й	Стоимость проекта	0,775
	Среднегодовая рентабельность проекта	0,836
	Рентабельность инноваций	0,769
3-й	Завершенность стадии НИР	0,691
	Завершенность стадии ОКР	0,861
	Степень завершенности стадии подготовки производства	0,654
4-й	Степень завершенности поисковых исследований	0,745
	Средства, требующиеся для завершения проекта	0,901

² Остальное объясняет 5-й фактор, но поскольку он представлен показателями, относящимися к экономической эффективности, большинство из которых уже вошли в фактор 2-й, в дальнейших исследованиях он не используется.

В результате многомерной классификации в пространстве четырех информативных факторов (использованы процедуры статистического пакета SPSS) для дальнейшего исследования были выбраны три класса инновационных проектов. Распределение вошедших в них 73 проектов³ по численности оказалось следующим: 9, 39, 25. Средние значения целевых показателей в исследуемой типологии представлены в табл. 3.

Таблица 3

Средние значения целевых показателей инновационных проектов

Показатель	Класс		
	1 (n=9)	2 (n=39)	3 (n=25)
Длительность осуществления проекта, мес.	32	45	28
Степень завершенности проекта, %	28	65	24
Срок, в течение которого проект уже ведется, мес.	12	29	6
Риск осуществления проекта, %	34	25	11
Стоимость проекта, млн руб.	8,5	24	31
Среднегодовая рентабельность проекта, %	148	31	24
Рентабельность инноваций, %	342	168	44
Завершенность стадии НИР, %	53	89	75
Завершенность стадии ОКР, %	35	60	38
Степень завершенности стадии подготовки производства, %	3	23	14
Степень завершенности поисковых исследований, %	70	100	99
Средства, требующиеся для завершения проекта, % от стоимости проекта	62	63	77

Примечание: n – число проектов

Содержательная интерпретация типологии в пространстве целевых показателей достаточно прозрачна. В *класс 1* вошли самые рискованные проекты, со средней длительно-

³ У 28 проектов из 107 отсутствовала информация по выбранному набору целевых признаков, а 6 проектов образовали единичные классы.

стью около 3 лет, имеющие низкую степень завершенности и ведущиеся около года. У представленных проектов почти закончились поисковые исследования, они находятся в активной стадии НИОКР и характеризуются самыми высокими показателями рентабельности. Средняя стоимость проектов не превышает 10 млн руб. Из проектов этого класса 75% относятся к транспортной отрасли, 25% – к пищевой промышленности.

Класс 2 образуют проекты среднего уровня риска, со средней длительностью реализации порядка 4 лет, с высокой степенью завершенности стадии НИОКР и самой высокой степенью подготовленности производства. Средняя стоимость проектов – 24 млн руб., рентабельность – 31%. К отраслям медицины относятся 28% проектов, к отраслям сельского хозяйства – 50%. В *класс 3* вошли проекты с самыми низкими средними уровнями риска и завершенности, с самым коротким периодом реализации. Они характеризуются наиболее высокой стоимостью и предельно низкими средними показателями экономической эффективности. Проекты находятся в стадии ОКР и подготовки производства. Их распределение по отраслевой принадлежности следующее: медицина – 54%, отрасли транспорта, сельского хозяйства и электротехнической промышленности – по 15%.

Классификация по «целевым» показателям представляет типологию проектов по свойствам, одинаково важным для всех участников инновационного рынка, поскольку описывается общими при принятии инвестиционных решений характеристиками. Это: уровень экономической эффективности инвестиций и риски, сроки реализации проектов, требуемые для осуществления проектов инвестиционные ресурсы и др. А классификация, определяемая «факторными» показателями, позволяет отдельным участникам рынка направленно позиционироваться в совокупности инновационных проектов, учитывать индивидуальные особенности их реализации.

Классификация инновационных проектов на основе «факторных» показателей

В описании изучаемой совокупности проектов учитывались следующие номинальные альтернативные и неальтернативные факторные признаки:

- организационно-правовая форма предприятия, реализующего инновационный проект (ООО, малое предприятие, государственное предприятие, некоммерческое партнерство, государственное образовательное учреждение, ассоциация, ОАО, ЗАО);
- форма собственности (частная, государственная, смешанная);
- виды вовлеченных в реализацию проекта ресурсов (технология, финансы, сырье, производство, дистрибьюторская сеть, менеджмент, маркетинг). Признак является неальтернативным, поскольку в реализацию могут быть вовлечены несколько ресурсов одновременно;
- ресурсы, которые требуется дополнительно вовлечь в реализацию проекта (список аналогичен указанному выше);
- предполагаемая форма использования вновь привлекаемых ресурсов (проведение НИОКР, приобретение лицензии, закупка оборудования, строительство, создание нового производства, техническое перевооружение, расширение действующего производства, прочее). Признак является неальтернативным, так как предполагает не единственный ответ;
- варианты предполагаемого участия новых партнеров в реализации проекта (дальнейшие исследования и разработки, лицензирование, соглашения о производстве, финансовые отношения, создание совместного предприятия, информационный обмен, соглашение о маркетинге, прочее). Признак предполагает множественность ответов;
- предлагаемые формы компенсации использования ресурсов новых партнеров (доля в совместном предприятии, выплата процентов по кредитному договору, предоставление привилегий по сбыту товаров, оплата предоставленных услуг, заключение агентского договора, предоставление коммерческой информации). Признак предполагает множественность ответов.

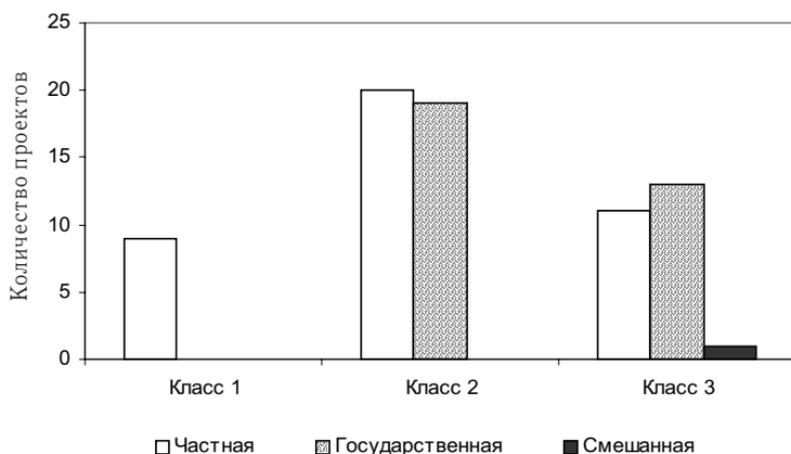
Класс 1 – самые рискованные и высокоэффективные проекты – представлен закрытыми акционерными обществами (67%) и некоммерческими партнерствами (33%) частной формы собственности (табл. 4, рисунок). А классы 2 и 3 – предприятиями государственной и частной форм собствен-

ности, основу которых составляют унитарные государственные предприятия, государственные образовательные учреждения (их доля в классе 2 составляет 49%, в классе 3 – 52%), некоммерческие партнерства (36% и 8% соответственно). Незначительна роль ООО, ЗАО, ОАО и других организационных форм. При этом характерно, что наименее рискованные проекты с большими инвестиционными вложениями реализуются, как правило, государственными предприятиями.

Таблица 4

Характеристика классов проектов по организационно-правовой форме

Организационно-правовая форма	Класс, число проектов		
	1	2	3
ООО	–	4	4
Государственное предприятие	–	14	12
Некоммерческое партнерство	3	14	2
Государственное образовательное учреждение	–	5	1
Ассоциация	–	–	1
ОАО	–	–	2
ЗАО	6	2	3



Характеристика классов по форме собственности

Таблица 5 дает представление о ресурсах, вовлеченных в реализацию проектов и требуемых для их дальнейшего осуществления. Предприятия, ведущие инновационные проекты первого типа, характеризующиеся активной стадией НИОКР, большую часть ресурсов вовлекают в маркетинговые исследования и управление проектом (67% предприятий). Поскольку проекты еще далеки от завершенности, сырье, технологии, производство, дистрибьюция в них вовлечены слабо (30–40%). 89% представленных в данном классе проектов требуют для своего завершения дополнительного финансирования. Оно необходимо и для проведения дальнейших маркетинговых исследований, создания дистрибьюторских сетей и разработки технологии.

Таблица 5

Распределение проектов по классам с позиции вовлеченных в их реализацию и требуемых для дальнейшего осуществления ресурсов

Ресурс	Класс, число проектов		
	1	2	3
Вовлечено в реализацию проекта			
Технология	4	35	20
Финансы	4	18	15
Сырье	3	25	19
Производство	3	25	19
Дистрибьюторская сеть	3	8	6
Менеджмент	6	21	12
Маркетинг	6	26	18
Требуется вовлечь дополнительно			
Технология	3	4	3
Финансы	8	35	24
Сырье	2	5	5
Производство	2	11	8
Дистрибьюторская сеть	5	20	12
Менеджмент	1	1	5
Маркетинг	5	5	13

Существенно иная картина для проектов класса 2, характеризующихся практической завершенностью стадии НИОКР и высокой степенью подготовленности производ-

ства. В них активно используются промышленные технологии (у 90% проектов), сырьевые ресурсы и производственные мощности задействованы у 64% проектов, широко используются маркетинг и менеджмент. Тем не менее проекты нуждаются в дополнительном финансировании, в основном, для организации дистрибьюторских сетей и дальнейшего наращивания производства.

В реализацию проектов класса 3, как и проектов класса 2, активно вовлечены все ресурсы, но требуются дополнительные финансовые средства на проведение дальнейших маркетинговых исследований и создание дистрибьюторских сетей.

Немаловажное значение для позиционирования инвесторов, инноваторов, исследователей и менеджеров, готовых осуществлять производство инновационного продукта, имеют анонсируемые предложения о возможных вариантах участия в проектах предполагаемых партнеров и формах компенсации их затрат на реализацию проекта. Данные о распределении этих сведений в выделенных классах проектов приведены в табл. 6.

Почти в 90% всех типов проектов в качестве наиболее приемлемой формы партнерского участия предлагаются финансовые отношения и создание совместных предприятий. Правда, следует оговориться, что в проектах класса 3, реализуемых государственными предприятиями, более предпочтительной формой участия партнеров является кооперация в исследовательской деятельности или соглашение о маркетинговых исследованиях, а не организация совместных предприятий.

Что касается форм компенсации затрат партнеров, то наиболее предпочтительной для объектов, реализуемых предприятиями частной формы собственности, является уступка доли в совместном предприятии. Для проектов, где встречаются как частная, так и государственная собственность – уступка доли в совместных предприятиях и выплата процентов по кредитному договору. В типах проектов, где преобладает доля государственной собственности – выплата процентов по кредитному договору и предоставление привилегий по сбыту продукции.

**Распределение проектов по способам участия партнеров
и формам компенсации затрат**

Вариант участия, форма компенсации затрат	Класс, число проектов		
	1	2	3
Участие партнеров			
Дальнейшие исследования и разработки	4	11	10
Лицензирование	1	3	7
Соглашение о производстве	5	25	14
Финансовые отношения	8	31	22
Совместные предприятия	8	32	9
Обмен информацией	2	13	8
Соглашение о маркетинге	4	9	14
Форма компенсации затрат			
Доля в совместном предприятии	8	31	7
Выплата процентов по кредитному договору	4	24	16
Привилегии по сбыту товара	6	8	12
Оплата услуг		3	4
Агентский договор	2	14	9
Предоставление коммерческой информации		3	5

Типологический анализ инновационных проектов показывает, что логика группирования, объясняемая набором «независимых» (факторных) переменных, достаточно хорошо связана с целью группирования, формулируемой на основе набора «зависимых» переменных (целевых показателей классификации). Понятные любому участнику инновационного рынка категории «риск», «экономическая эффективность», «длительность инвестиционного цикла», «инвестиционные ресурсы» оказываются при классификации проектов связанными с такими понятиями, как «собственность», «организационная форма предприятия», «привлекаемые ресурсы и формы их использования», «виды партнерства» при выполнении проектов и «способы компенсации затрат партнеров».

Так, высокорентабельные проекты, имеющие высокие риски, требующие относительно небольших инвестиционных затрат, находящиеся в начальной стадии инновацион-

ного цикла (поисковые исследования, НИОКР), реализуются предприятиями и организациями частной формы собственности (в основном ЗАО). Наиболее часто встречающиеся предложения о партнерском участии в таком типе проектов – создание совместных предприятий или установление финансовых отношений. Компенсационной формой участия партнеров в подобных разработках выступает долевое участие в совместном предприятии. Этот тип проектов должен быть привлекателен для таких участников инновационного рынка, как исследователи и инноваторы, а также «бизнес-ангелов», осуществляющих венчурное финансирование наукоемких разработок.

С другой стороны, инновационные проекты, требующие значительных инвестиций, отличающиеся невысокой экономической эффективностью, но характеризующиеся и относительно невысокими рисками и находящиеся в стадии НИОКР, реализуются, как правило, государственными предприятиями или предприятиями с государственно-частным партнерством. В отличие от класса высокорентабельных и рискованных проектов, здесь почти не встречается предложений к будущим партнерам, касающихся организации совместных предприятий. Преобладают финансовые отношения, соглашения о производстве и маркетинге. Наиболее часто для компенсации затрат партнеров предлагаются выплата процентов по кредитным соглашениям и предоставление привилегий по сбыту продукции. Этот тип проектов может быть интересен не только исследователям и инноваторам, но и инвесторам, минимизирующим риски своих вложений, а также организаторам производства, заинтересованным в выпуске наукоемкой продукции.

Тип инновационных проектов, занимающий промежуточное положение по уровню риска, объемам финансирования и показателям экономической эффективности (класс 2) отличается высокой степенью завершенности стадий НИОКР и готовностью к производству. Этот тип проектов, скорее всего, заинтересует промышленников и инвесторов, готовых инвестировать средства в производственные активы и наукоемкую продукцию.

В статье обсуждаются реформы науки и образования. Журнал уже не раз обращался к этой теме (см., например: Малинецкий Г. Г. Сохранить российское образование и науку//ЭКО. 2005. № 3; «Хотелось, чтобы власть не перекрывала кислород» («круглый стол» в Комитете Госдумы по образованию и науке)//Там же; Ершов Ю. Л. Интеграл будет отрицательный?//ЭКО. 2005. № 5; Молодин В. И. Потенциал удалось сохранить!//ЭКО. 2005. № 8 и др.). Автор показывает, что нынешние предложения по реформированию сходны с теми, что выдвигались несколько десятилетий назад, и отвечает на вопрос, что делать сейчас, в изменившихся условиях.

Государственная политика в области образования и науки и конкурентоспособность России¹

А. П. БЕРДАШКЕВИЧ,
кандидат юридических наук,
советник аппарата Комитета Государственной думы
по образованию и науке,
Москва

Уровень развития науки и образования определяется уровнем экономического развития страны. Понятие «конкурентоспособность государств» было введено в научный оборот профессором Гарвардской школы бизнеса М. Портером². Показателем уровня жизни в отдельной стране может служить национальный доход на душу населения. Период с 1965 по 1969 гг. в России характеризовался самым большим среднегодовым приростом отечественного ВВП – 7%³.

¹ Работа выполнена при поддержке гранта РГНФ № 05-03-03417а.

² *Портер М.* Международная конкуренция: конкурентные преимущества стран/ Пер. с англ.: И.В. Квасюка и др.; Под ред. и предисл. Щетинина В.Д. – М.: Междунар. отношения, 1993. – 896 с.

³ См. доклад министра финансов А. Л. Кудрина в Совете Федерации 11 июля 2005 г.

© ЭКО 2005 г.



В последующие годы он постоянно снижался: в 1970–1974 гг. – 5,3%, в 1975–1979 гг. – 5,0%, в 1980–1984 гг. – 3,8%. В 1990–1994 гг. ВВП снизился на 8,8%. Только в 2000–2004 гг. прирост ВВП стал сопоставимым по величине с докризисным периодом – 6,8%. Но по темпам прироста ВВП наша страна еще не достигла уровня сорокалетней давности. Конкурентоспособность России невысока: в ежегодно публикуемом Мировом экономическом форуме рейтинге, составленном на основе 400 различных показателей, в 2003 г. Россия занимала 70-е место среди 102 включенных в список государств⁴. Среди конкурентных преимуществ России можно отметить наличие богатых природных ресурсов, научный и образовательный потенциал населения. Последние места в рейтинге наша страна занимает по открытости экономики и эффективности административного управления.

Международное разделение труда является реальным внешнеэкономическим фактором. Приоритет США в области компьютерных технологий играет важнейшую роль в их лидирующем положении на мировом рынке. Высокая способность Японии и Южной Кореи усваивать импортные технологии позволила им в исторически короткие сроки вырваться вперед. Многие страны проводят промышленную политику, в рамках которой государство содействует внедрению высоких технологий, обеспечивает бизнесу необходимую поддержку. Промышленная политика обычно особо направлена на содействие экспорту товаров, услуг, технологий.

Областью государственной деятельности является экономическая дипломатия. Открытость экономики не исключает в принципе прямого вмешательства государства, если это диктуется безусловными национальными интересами. Защита жизненно важных отраслей возможна с помощью импортных пошлин или других инструментов, ограничения доступа иностранного капитала в определенные слои экономики. Важно, чтобы такое вмешательство было в интересах всей страны, а не групп и кланов. Высокая доля промыш-

⁴ Международные экономические отношения : Учеб./ Под ред. Н. Н. Ливенцева. 2-е изд., перераб. и доп. М.: Проспект: Велби, 2005.

ленного экспорта в совокупном экспорте характерна далеко не для всех развивающихся стран мира. По оценкам МВФ, лишь в шести развивающихся странах (КНР, Индия, Малайзия, Пакистан, Таиланд, Бразилия) в совокупном экспорте более 50% составляет промышленная продукция.

Проблемы возникли не вчера

История российского образования и науки знала разные периоды. При Петре Великом были основаны первые общенациональные научные и образовательные учреждения, завоевавшие впоследствии мировую славу. В последующие периоды к наиболее значимым национальным достижениям в области образования и науки можно отнести ликвидацию неграмотности среди населения бывшей Российской империи и запуск первого искусственного спутника Земли. С этого времени русское слово «спутник» вошло во все языки мира. Значительны заслуги российского образования и науки в создании современного супероружия и в развитии космических исследований. В остальных областях экономики успехи отечественных технологий менее заметны. Тем не менее тезис о высоком научно-образовательном потенциале России стал привычным политическим оборотом и не подвергается сомнению. Настолько привычным, что отсутствие ярких успехов российской экономики не препятствует его устойчивому использованию. Однако уважение к национальным успехам в области образования и науки не должно препятствовать обсуждению реформирования российского образования и российской науки⁵. Существующие сегодня проблемы в области образования и науки не возникли внезапно, из ничего.

Обращает на себя внимание тот факт, что вскоре после триумфального полета Юрия Гагарина руководство страны сочло положение науки в стране неудовлетворительным. В постановлении ЦК КПСС, Совмина СССР от 24.09.1968 г. № 760 «О мероприятиях по повышению эффективности работы научных организаций и ускорению использования в

⁵ *Фурсенко А.* Критерии успеха// Экономика и образование сегодня. 2005. № 4.

народном хозяйстве достижений науки и техники» выражается беспокойство состоянием науки и сформировано «главное содержание плана по решению основных научно-технических проблем».

Спустя относительно короткое время в постановлении ЦК КПСС, Совмина СССР от 06.04.1978 г. № 271 «О повышении эффективности научно-исследовательской работы в высших учебных заведениях» было отмечено, что научный потенциал высшей школы, ее высококвалифицированные кадры не в полной мере используются для решения важнейших научно-технических и социально-экономических проблем.

Далее констатировалось, что в высших учебных заведениях мало выполняется крупных комплексных исследований, а результаты завершенных научных работ медленно внедряются в практику, что научно-лабораторная, экспериментальная и опытно-конструкторская база вузов, являющихся крупными учебно-научными центрами, требует дальнейшего укрепления, что необходимо усилить руководство коллективами высших учебных заведений, повысить ответственность руководителей и профессорско-преподавательского состава вузов за эффективность и качество научно-исследовательской работы. Необходимо направить исследовательскую деятельность в вузах на решение наиболее важных проблем народного хозяйства, поднять роль и значение высшей школы в ускорении научно-технического прогресса.

В Постановлении ЦК КПСС, Совмина СССР от 18.08.1983 г. № 814 «О мерах по ускорению научно-технического прогресса в народном хозяйстве» было отмечено, что организация научной работы в стране не в полной мере отвечает поставленной задаче, что результаты значительной части законченных исследовательских работ не находят применения в народном хозяйстве, что качество отдельных видов продукции не соответствует современному уровню, а сроки разработки и освоения новых видов техники и технологии неоправданно растягиваются. Отдельно было указано, что Академия наук СССР не оказывает достаточного влияния на проведение министерствами и ведомствами научно-технической политики, отвечающей ключевым задачам экономического и социального развития страны.

Неудовлетворительно обстояли дела и в системе образования. Постановление ЦК КПСС, Совмина СССР от 23.10.1986 г. № 1300 «О совершенствовании практики подготовки и переподготовки кадров для освоения новой техники и технологии в отраслях народного хозяйства» отмечало, что существующая система повышения квалификации и переподготовки рабочих, специалистов и руководящих работников, а также практика их подготовки в высших, средних специальных и профессионально-технических учебных заведениях слабо нацелены на освоение передовой техники

и технологии, что современные механизмы и оборудование нередко обслуживаются неквалифицированно и выводятся из строя.

Постановление ЦК КПСС, Совмина СССР от 13.03.1987 г. № 325 «О мерах по коренному улучшению качества подготовки и использования специалистов с высшим образованием в народном хозяйстве» поставило вопрос о необходимости выйти на новое качество подготовки специалистов в тесной связи с коренным улучшением их использования, обогатить содержание высшего образования, усилить его связь с общественной практикой. Руководство страны обращало внимание на необходимость формировать у специалистов стремление к постоянному обновлению знаний, к современному экономическому мышлению. Отмечалось отсутствие у руководителей научных организаций навыков управленческой деятельности, а у сотрудников – способности инициативно и ответственно решать задачи научно-технического, социального и культурного прогресса. Предлагалось предоставить учебным заведениям право использовать до 15% учебного времени для оперативного отражения в учебных планах и программах новейших достижений науки и техники. Предписывалось «изживать в педагогических и научных коллективах групповщину, карьеризм, взаимное восхваление». Лиц, допустивших научную недобросовестность и нарушение моральных норм, предлагалось подвергать осуждению общественности, а редакциям научных журналов предписывалось расширить публикацию критических научных материалов.

Неудовлетворительная ситуация прослеживалась и в инновационных областях. Постановление ЦК КПСС, Совмина СССР от 04.09.1987 г. № 1022 «Об ускоренном развитии приоритетных направлений химической науки и технологии» отмечает, что большинство отраслевых институтов слабо используют достижения фундаментальной науки для повышения технического уровня соответствующих производств, что существенного улучшения требует система подготовки кадров для промышленности, что не организована на должном уровне работа по выявлению и анализу тенденций развития мировой и отечественной науки и технологии, не создана современная информационная база для прогнозирования развития науки.

В Постановлении Совмина СССР от 15.10.1988 г. № 1210 «О переводе научных организаций Академии наук СССР, академий наук союзных республик и системы Государственного комитета СССР по народному образованию на новые методы финансирования и хозяйствования» было отмечено, что сложившаяся практика финансирования научных организаций и учреждений Академии наук СССР, академий наук союзных республик и системы Государственного комитета СССР по народному образованию не обеспечивает направленности фундаментальных исследований на решение важнейших проблем естественных, технических и

общественных наук, не оказывает должного воздействия на повышение технического уровня и практической ценности научных разработок.

Указывалось, что действующая система финансирования допускает распыление сил и средств и по существу сводится к содержанию научных организаций, что отсутствуют конкурсные начала в размещении и проведении исследований и разработок. Поэтому было принято решение отменить существующую практику финансирования содержания научных организаций из государственного бюджета и перейти к целевому финансированию конкретных программ и инициативных поисковых исследований на конкурсной основе, а также создать необходимые условия для развития демократизации научной жизни, преодоления администрирования и монополизма в науке, свободного проведения дискуссий, самостоятельности научных школ и коллективов, повышения активности и раскрытия творческого потенциала ученых, осуществления смелого научного поиска, роста талантов, формирования и всемерного развития новых научных направлений.

Было сочтено необходимым активно использовать гибкие организационные структуры и прогрессивные формы выполнения научных исследований и разработок, позволяющие повысить их эффективность, широко практиковать создание временных творческих коллективов, инженерных, внедренческих и сервисных центров, а также научно-технических кооперативов, призванных оказывать реальную помощь в практическом освоении результатов фундаментальных исследований, а также обеспечить внедрение конкурсных начал при формировании программ и планов исследований и разработок по важнейшим направлениям естественных, технических и общественных наук, межотраслевым научно-техническим проблемам общегосударственного значения, при определении тематики инициативных работ и распределении ресурсов.

Время новое – подходы старые

Приведенные выдержки из официальных документов имеют целью показать схожесть нынешних оценок состояния и планов реформ системы образования и науки с теми, которые предлагались несколько десятилетий назад. Пожалуй, единственное расхождение позиции Минобрнауки России можно найти в тезисе, выдвинутом в Постановлении Совмина СССР от 15.10.1988 г. № 1210: «с целью ликвидации монопольного положения отдельных научных организаций и развития творческой инициативы ученых предусматривать в необходимых случаях проведение параллельных

исследований и разработок». Нынешние установки, напротив, направлены на ликвидацию дублирования научных направлений.

Подготовленные в последние несколько лет документы⁶, разъясняющие планы профильных министерств и ведомств в части реформ образования и науки, содержат оценки, которые по смыслу и по словесным конструкциям близки приведенным выше цитатам. Изменилось время, изменилась социально-политическая ситуация, а нынешнее руководство страны примерно в прежних выражениях пеняет науке и образованию на невнимание к нуждам и интересам государства. В качестве реформационных мер, как и тридцать лет назад, предлагается объединять научные и образовательные организации, консолидировать направления и программы работ в области образования и науки, улучшать государственную управляемость научными и образовательными процессами в стране.

Следует особо отметить, что зачастую политика российских министерств и ведомств является объектом критики на страницах разных газет и журналов при том, что она недостаточно отражена в отраслевых средствах массовой информации. Многие федеральные органы власти являются учредителями специальных журналов. Но эти журналы лишь в незначительной степени освещают на своих страницах практику и перспективы работы своих учредителей. Отчасти поэтому позиция руководства Минобрнауки России не всегда известна и поддерживается общественностью страны. Было бы естественно, чтобы в федеральных целевых программах предусматривались расходы на подготовку материалов, разъясняющие содержательную сторону действий министерств и ведомств.

Общие воззрения на управление и функционирование государственных учреждений в области образования и на-

⁶ См. Концепцию участия Российской Федерации в управлении имущественными комплексами государственных организаций, осуществляющих деятельность в сфере науки, Концепцию участия Российской Федерации в управлении государственными организациями, осуществляющими деятельность в сфере образования.

уки мало изменились за последние 15 лет⁷. Разве что несколько возросла относительная доля внебюджетных поступлений. В высшей школе образовался частный сектор, в котором количество вузов в сравнении с 1995 г. выросло почти вдвое. Но по приему студентов и по количеству выпускников доля частного сектора не превышает 14% от общего объема⁸. Доля инновационной продукции, ежегодно отгружаемой российскими предприятиями, в последние несколько лет составляла примерно 10%⁹.

Организаторы бюджетного финансирования стараются сосредоточить под своим управлением и контролем максимально большой объем средств. Для более простого управления большими финансовыми потоками органы государственной власти стремятся укрупнить финансируемые объекты и унифицировать их функции (см. приказ Минобрнауки России от 08.04.2005 г. № 108 «Об организации в Минобрнауки России и подведомственных федеральных агентствах работы с федеральными целевыми программами» или от 27.04.2005 г. № 128 «О проектах, выполняемых в 2005 году в рамках Федеральной программы развития образования за счет средств, выделяемых по статье “НИОКР”»)¹⁰.

Несоответствие спроса и предложения

Для настоящего времени характерно отсутствие социально-политических, технических или экономических целей, установленных уполномоченными органами государственной власти либо российским научно-образовательным сообществом и обусловленных реальными потребностями жизни. В свое время национальной идеей было создание атомной бомбы, а потом – освоение космоса. Даже в усло-

⁷ Булаев Н. И., Бердашкевич А. П. О развитии законодательства в области образования // Аналитический вестник Государственной Думы. 2004. Вып. 22. С. 3–28; Булаев Н. И., Назмеев Ю. Г., Бердашкевич А. П. О развитии законодательства в области науки // Аналитический вестник Государственной Думы. 2005. Вып. 1. С. 3–28.

⁸ Образование в Российской Федерации. Стат. ежегодник. М., ГУ-ВШЭ, 2005.

⁹ Индикаторы инновационной деятельности. Стат. сб. М., ГУ-ВШЭ, 2004.

¹⁰ Оба эти документа опубликованы не были.

виях дефицита бюджетных средств и ограниченных технологических возможностей наличие национальной идеи позволило консолидировать усилия общества на ответственных направлениях исследований и подготовки кадров.

Государственное регулирование допустимо тогда, когда наличествуют нужды страны, в решении которых заинтересовано общество. Обращает на себя внимание тот факт, что среди приоритетных направлений развития науки и технологий с недавних пор отсутствует направление, связанное с гуманитарными науками. В то же время каждый год по направлению «гуманитарные и социально-экономические науки» государственные и муниципальные вузы готовят более 40% от общего числа выпускников, а негосударственные – более 90%. Такой дисбаланс между теоретическими установками и практической реализацией государственной политики трудно объяснить. Конечно, подготовка по гуманитарным направлениям образования требует меньших бюджетных затрат на каждого студента, чем по техническим. Но выпускники по этим специальностям, как правило, не находят работы по специальности. Значит, система образования работает неэффективно.

Государственная политика должна соразмерять затраты общественных ресурсов, включая бюджет, с потребностями страны и общества. Если государство на бюджетной основе готовит классных специалистов, которые, не найдя применения своим способностям, уезжают на работу в другие страны, это нельзя назвать эффективной политикой. Только очень богатые страны могут позволить себе подготовку интеллектуальной элиты для иных государств за счет своих национальных ресурсов.

Важно сознавать, что образование и наука не являются и не должны быть доходными отраслями экономики. Это расходные, затратные виды деятельности. Но без их поддержки и развития прогресс человеческого сообщества невозможен. Что касается расходов на помощь образованию и науке, то они должны осуществляться из разных источников. Задача государства – осуществлять бюджетное финансирование тех направлений интеллектуальной деятель-

ности, где, с одной стороны, трудно ожидать вложений со стороны внебюджетных источников, а с другой – в развитии которых заинтересованы государство и общество. Государственные вложения в образование и науку вовсе не обязаны приносить сиюминутную прибыль.

Что делать?

При реализации государственной политики в области научных исследований и образования трудно рассчитывать на равноправное сотрудничество или международный паритет со странами, где соответствующие расходы на два порядка больше, чем в России. При таком соотношении затрат следует иначе подходить к определению места страны на мировом рынке услуг в области образования и науки. Необходимо учитывать реалии современного бытия. В области информационных, компьютерных технологий, а также в целом ряде иных отраслей экономики доминируют зарубежные разработки. Свидетельством тому может быть внутренний российский рынок, заполненный иностранными товарами и сельхозпродукцией.

Перед российской системой образования и науки должна быть поставлена задача прогностического отслеживания заграничных перспективных технологических достижений, а также подготовки кадров для обслуживания и технологического сопровождения зарубежных разработок. Нужно понять инженерно-техническую логику лидеров мирового промышленного производства и освоить их приемы, чтобы опередить их в конкурентной борьбе. Исходным носителем технологий выступает рабочая сила, ее высший высококвалифицированный слой. Носителями высоких технологий выступают наукоемкая продукция и (или) техническая документация на указанную продукцию. Зачастую продавец технологий организует обучение рабочей силы покупателя.

Финансирование, исполняемое через главных распорядителей федерального бюджета, как правило, производится через крупных получателей, потому не может гибко реагировать на потребности научно-образовательного сообщества и на запросы инфраструктуры государственных учреждений. Го-

сударственная политика в области образования и науки, осуществляемая с административных позиций, неэффективна. К принятию решений по этим вопросам должны быть привлечены представители научно-образовательной общественности.

Государственная политика по отношению к выпускникам вузов, подготовленных в Российской Федерации на бюджетной основе, должна предусматривать подготовку соответствующих договоров с выпускниками вузов, содержащих обязательства выпускников по отношению к срокам, объемам и способам компенсации бюджетных средств, затраченных на их подготовку. Государственная политика, касающаяся иммиграции в другие страны ученых и специалистов, подготовленных в Российской Федерации на бюджетной основе, должна включать подготовку соответствующих договоров с указанными странами, содержащих обязательства сторон по отношению к квотам на миграцию российских граждан, а также к срокам, объемам и способам компенсации бюджетных средств, затраченных на их подготовку. Иммиграционные выгоды от притока квалифицированной рабочей силы составляют многие миллиарды долларов. Безвозвратная миграция специалистов означает для стран их происхождения реальную утрату части национального богатства. По данным ЮНЕСКО, ущерб России в этом секторе только в первые годы реформ составил около 30 млрд дол.¹¹

* * *

Наличие природных ресурсов и высокого научно-технического потенциала до сих пор не оказало позитивного влияния на экономику страны. Россия вывозит мало промышленных и потребительских товаров, машин и оборудования, что объясняется низкой конкурентоспособностью российских промышленных товаров на мировом рынке. В импорте России большое место занимают потребительские товары и продовольствие. Доля промышленного оборудования низка. Россия нуждается в том, что иногда называют реиндустриализацией, созданием современной экономики на основе внедрения передовых технологий во все отрасли хозяйства.

¹¹ Цит. по: Коммерсантъ. 1997. 29 ноября.

В статье рассматриваются различные прогнозы развития мирового и российского рынков гелия.

Перспективы гелиевой промышленности в Восточной Сибири и Республике Саха (Якутия)*

В. Н. УДУТ,
генеральный директор ОАО НПО «Гелиймаш»,
Москва

Гелий – уникальный продукт. Без него невозможно развитие ряда ключевых отраслей современного хозяйства, определяющих экономический, интеллектуальный и военный потенциал любой страны, – энергетики, авиаракетно-космической, электронной, атомной промышленности, медицины, фундаментальных и прикладных наук. В некоторых отраслях гелий как продукт незаменим. В целом он может рассматриваться в качестве стратегического товара, и в перспективе его роль будет только возрастать.

Структура гелиевой промышленности включает:

- ✓ установки выделения гелия из природного газа и получения гелиевого концентрата (70–90% об. He);
- ✓ установки очистки гелия и его ожижения;
- ✓ подземные хранилища гелия;
- ✓ системы хранения жидкого и газообразного гелия и его выдачи потребителям;
- ✓ емкостное оборудование для перевозки, хранения и использования жидкого и газообразного гелия;
- ✓ станции распределения гелия для доставки продукта конечным потребителям;

* Публикуется по докладу на Сибирском энергетическом конгрессе (июнь, 2005 г., Новосибирск).

© ЭКО 2005 г.



- ✓ оборудование для технологического и научного использования гелия;
- ✓ системы утилизации и вторичного использования гелия;
- ✓ научно-исследовательские центры и КБ по разработке и внедрению гелиевого оборудования и технологий;
- ✓ предприятия машиностроительного комплекса по изготовлению гелиевой техники.

Как правило, гелиевый бизнес – сфера деятельности вертикально-интегрированных криогенных компаний или консорциумов взаимодополняющих друг друга фирм.

В современной России добычей, производством, распределением гелия и изготовлением гелиевого оборудования занимаются ОАО «Газпром», ООО «Криор», ОАО НПО «Гелиймаш» и ряд других организаций.

Как и прежде, монополия на мировом рынке гелия принадлежит США (70% мировых мощностей, выпуска и потребления гелия). В основе этой монополии лежит контроль над производством, хранением и поставками гелия, который, помимо самих США, поступает на два основных региональных рынка – в страны Западной Европы и Азиатско-Тихоокеанского региона (АТР). Эти страны более чем наполовину зависят от поставок гелия из США.

Крупнейшими запасами гелия в мире обладают Россия, США, Алжир, Катар, Канада (табл. 1).

Таблица 1

Выявленные запасы гелия в мире, млрд м³

Страна	1995	2000	2001	2003	Содержание, %	Доля в мире, %
Россия	6,0	8,6	9,0	9,1	0,05–0,60	33
США	13,0	11,1	8,9	8,9	0,1–1,9	32
Алжир	2,1	2,0	3,0	3,0	0,17–0,19	11
Катар	1,1	1,7	2,0	2,0	0,1–0,2	7
Канада	2,1	2,0	2,0	2,0	0,05–0,19	7
Китай	1,1	1,1	1,1	1,1	0,12–0,20	4
Нидерланды	0,7	0,6	0,6	0,6	0,02–0,12	2
Польша	0,8	0,3	0,3	0,3	0,06	1
Другие	0,8	0,8	0,8	0,8	–	3
Всего	27,7	28,2	27,7	27,8	–	100

В США сосредоточено до 9 млрд м³ гелия (из них 1/3 – в плохих месторождениях), причем разработка месторождений гелия в США на ближайшую перспективу не планируется. Будет сокращен до минимума и национальный стратегический резерв гелия – путем его распродажи на рынке.

Следствием явится обострение общего дефицита гелия на мировом рынке (дефицит ощущается уже сегодня), который США за счет своих ресурсов покрыть не смогут. Именно по этой причине новые проекты развития реализуются в настоящее время в других странах мира, богатых природным газом (Алжир, Катар), а основными разработчиками и инвесторами этих проектов развития выступают криогенные фирмы, которые проявляют большой интерес и к России.

Спрос на гелий в мире растет в 1,5–2 раза быстрее ВВП. Ожидается, что и в перспективе темпы этого роста останутся высокими в связи с бурным развитием ряда потребляющих отраслей. В их числе – электроника (производство полупроводников, микросхем, плоских панельных дисплеев и других изделий), медицина (магнито-резонансная диагностика и другие области) и некоторые другие отрасли, где темпы роста потребления гелия достигают 15–20% в год.

Полюсами роста на мировом рынке гелия можно назвать, прежде всего, страны АТР – Японию, Индию, Китай, Южную Корею, Тайвань, Малайзию, Индонезию, Сингапур (табл. 2).

Согласно прогнозам, спрос на гелий в период до 2030 г. будет расти в среднем примерно на 4–6% в год, и к 2030 г. его суммарное потребление достигнет порядка 300 млн м³. Особенно быстрым ожидается рост потребления гелия в странах АТР.

При такой динамике мирового спроса внутреннее потребление гелия в США будет обеспечено постоянно снижающимися объемами собственного производства гелия и поставками из стратегического резерва лишь до 2013 г. включительно. По прогнозам, экспорт гелия из США прекратится к 2011 г. Начиная с 2014 г. США для обеспечения внутреннего потребления вынуждены будут импортировать гелий.

Структура потребления гелия в мире в 2003 г.

Страна	Млн м ³	%
Северная Америка		
США	80,0	59,2
Канада	3,0	2,2
Всего	83,0	61,4
Европа	30,1	22,2
АТР		
Япония	11,5	8,5
Южная Корея	2,1	1,6
Китай	2,1	1,6
Австралия и Новая Зеландия	1,1	0,8
Тайвань	1,0	0,7
Сингапур	1,0	0,7
Индия	1,0	0,7
Малайзия	0,3	0,2
Таиланд	0,2	0,2
Всего	20,3	15,0
Россия	0,9	0,7
Южная Атлантика	1,0	0,7
Итого	136,2	100,0

Таким образом, американской монополии на мировом рынке гелия подходит конец. Число участников этого рынка в ближайшие годы будет быстро расти за счет Катара, Алжира, России и других газодобывающих и газоперерабатывающих стран. Более того, с учетом ограниченности мировых ресурсов гелия именно эти богатые газом страны станут основными игроками на рынке.

В таблице 3 представлен прогнозный баланс производства и потребления гелия в мире в 2008–2030 гг.

Анализ данных о производстве и потреблении гелия позволяет сделать следующие выводы.

□ Производство гелия в мире будет неуклонно снижаться и к 2030 г. может составить 131 млн м³ в год (без учета гелия месторождений Восточной Сибири и Дальнего Востока).

**Прогнозный баланс мирового производства и потребления гелия
(без учета месторождений Восточной Сибири и Якутии)**

	2008	2010	2015	2020	2025	2030
Производство, млн м³						
США						
добыча	77	73	64	57	50	44
из хранилища	33	29	34	34	34	34
Алжир	23	28	33	33	33	33
Катар	13	14	14	14	14	14
Польша	2	2	0	0	0	0
Россия (Оренбург)	6	5	4	4	3	3
Австралия	3	3	3	3	3	3
Всего производство	157	154	152	145	137	131
Потребление, млн м³						
США и Канада	92	96	106	114	123	134
Европа	33	34	37	40	43	46
АТР	25	27	35	48	68	102
Россия	1	2	2	3	5	7
Другие	3	4	5	7	9	11
Всего потребление	154	163	185	212	248	300
Дефицит	-3	9	33	67	111	169

□ Потребление гелия будет расти в среднем на 6% в год и к 2030 г. может составить 300 млн м³ в год.

□ Мировой рынок гелия с 2008 г. будет носить дефицитный характер, дефицит к 2030 г. составит около 170 млн м³ гелия в год.

□ Прогнозируемый дефицит фактически является рыночной нишей для реализации гелия Восточной Сибири и Дальнего Востока.

□ Внутреннее потребление гелия в России составляет в настоящее время около 1 млн м³ в год, постепенно увеличиваясь к 2030 г. и достигая значения 7 млн м³ в год.

□ Производство гелия в России на Оренбургском газоперерабатывающем заводе будет неуклонно снижаться и к 2030 г. составит около 3 млн м³ в год.

□ Усилится значение поставок из Алжира, где будет построен новый крупный завод гелия. Новым крупным экспортером гелия станет также Катар.

Такой прогноз открывает благоприятные возможности для освоения богатых месторождения гелия Восточной Сибири и Дальнего Востока. И тогда наша страна, занимающая первое место в мире по запасам гелия, превратится в производителя гелия мирового масштаба.

В этом регионе выделяется три группы месторождений гелийсодержащих газов:

Иркутская область – Ковыктинское;

Якутия – Чаяндинское, Среднеботуобинское, Тас-Юряхское;

Красноярский край – Собинско-Пайгинское, Юрубчено-Тажомское.

Прогнозный накопительный потенциал добычи гелия к 2030 г. по всем группам может достичь при интенсивном варианте газодобычи и развитии газохимии до 6,0 млрд м³ гелия (период 2007–2030 гг.). При этом на пике добычи производство гелия составит до 360 млн м³ в год.

Растущий дефицит мирового рынка гелия оценивается примерно в 170 млн м³ в год к 2030 г. Поэтому значительные объемы производимого гелия должны резервироваться в подземных хранилищах, которые планируется создавать на базе отработанных месторождений гелийсодержащего природного газа.

Жидкий гелий является главной формой мировой дистрибуции продукта. Для его перевозки используются только автомобильные криогенные цистерны с полезным объемом около 40 м³. Поэтому очень важно размещение будущих гелиевых заводов региона в местах с развитой дорожной инфраструктурой. Со временем понадобятся производства отечественных гелиевых криогенных цистерн для автомобильной и железнодорожной транспортировки жидкого гелия.

Будущая инфраструктура гелиевой промышленности России предполагает три мощных центра производства и хранения гелия – Иркутский, Якутский и Красноярский газохимические комплексы, а также создание Дальневосточного распределительного гелиевого центра, ориентированного на экспорт гелия в АТР и США и Среднерусского гелиевого

центра, ориентированного на внутренних потребителей в центральной России и возможный экспорт в Европу.

Одновременная разработка месторождений гелийсодержащего природного газа Восточной Сибири и Дальнего Востока потребует государственного регулирования объемов производства и хранения гелия.

В этой связи, с целью эффективного государственного регулирования добычи и хранения гелия, необходимо:

- ➔ определить нормативными документами ресурсную базу месторождений природного и попутного газа для промышленного выделения гелия. Пороговая концентрация гелия в таких месторождениях должна быть не менее 0,1% об., что соответствует мировым тенденциям строительства новых гелиевых заводов;
- ➔ с учетом существенного превышения добычи гелия по сравнению с возможностями его текущей реализации на рынке принять государственную программу резервирования гелия, чтобы предотвратить его безвозвратные потери и создать надежную ресурсную базу России для развития высоких технологий, особенно в области энергетики;
- ➔ создать благоприятные экономические условия для строительства частных хранилищ гелия и хранилищ со смешанной (частной и государственной) формой собственности;
- ➔ образовать фонд локальных месторождений гелиеносного природного газа для создания подземных хранилищ гелия объемом 1–5 млрд м³, разработать программу быстрого освоения таких месторождений с извлечением природного газа в течение 3–5 лет с передачей отработанных газовых месторождений под обустройство базовых хранилищ гелия;
- ➔ с целью привлечения инвестиций в развитие инфраструктуры гелия в Восточной Сибири и Якутии при эксплуатации подземных хранилищ производства освободить их собственников от налоговых платежей за недропользование, на основные средства и запасы хранимого гелиевого концентрата;
- ➔ создать новый тип крупногабаритных (до 120 м³ жидкого гелия) транспортных железнодорожных цистерн для стабильной перевозки гелия.

Комплекс мер по созданию гелиевой промышленности в Восточной Сибири позволит России обеспечить свои потребности в стратегическом технологическом ресурсе на многие десятилетия вперед и стать ключевым игроком на мировом рынке гелия.

ПИФы – современный способ приумножить сбережения

Паевые фонды появились в России сравнительно недавно – в 1996 г. Но за это время они обеспечили вкладчикам надежную защиту имущественных прав наряду с высокими показателями доходности. Говорят, даже в кризис 1998 г. права пайщиков были соблюдены.

Что такое паевые инвестиционные фонды, чем отличаются их разновидности? Как стать пайщиком фонда и почему управляющую компанию нужно выбирать? Наконец, какие преимущества сулят паевые фонды инвесторам? Об этом – в статье, подготовленной корреспондентом «ЭКО» **Е. Ю. Елизаровой** совместно с компанией «КИТ Финанс» (Новосибирск).

Паевой инвестиционный фонд

Паевой инвестиционный фонд (ПИФ) – это форма коллективного инвестирования. Его суть понятна из названия. «Паевой» – означает, что фонд состоит из денег многих пайщиков. Вносите деньги – получаете пай. «Инвестиционный» – означает, что ваши деньги работают на фондовом рынке. Чем больше доход от вложений, тем дороже стоит пай.

Доверяя деньги фонду, клиент доверяет их управляющей компании (УК). Именно она управляет фондом, инвестируя деньги пайщиков, обеспечивает им доход.

Деятельность ПИФа начинается с его создания. Управляющая компания привлекает первых пайщиков, которые вносят деньги на формирование фонда. Фонд может расти как за счет дохода от вложений, так и за счет притока средств новых инвесторов.

По данным Национальной Лиги Управляющих (НЛУ), в настоящий момент зарегистрировано 304 ПИФа, большая часть (179) приходится на открытые, интервальных и закрытых зарегистрировано 52 и 73 соответственно. К концу 2004 г. общее количество паевых фондов не превышало 280.

© ЭКО 2005 г.



Каждый день работы ПИФа компания проводит операции с активами фонда. Управляющие и финансовые аналитики, изучая рынки, находят наилучшие моменты для купли и продажи различных ценных бумаг.

Результат раз в день все пайщики видят в изменении стоимости пая. В зависимости от того, как идут дела у фонда, каждый определяет судьбу своих денег: продать пай, оставить его или купить еще. Нужно учесть, что вложения в ПИФы – долгосрочные. Так что снижение стоимости пая сегодня-завтра, через месяц или полгода может быть перекрыто гораздо большим ростом.

Учет количества инвестиционных паев каждого вкладчика ведется в реестре владельцев инвестиционных паев фонда. Ведение и хранение реестра производится специализированным депозитарием. Имущество, составляющее фонд, является общей долевой собственностью пайщиков. Этим имуществом в зависимости от типа фонда могут быть ценные бумаги, денежные средства, недвижимость. В настоящее время большинство ПИФов в России управляют ценными бумагами.

Положительные черты

Основные плюсы паевых фондов:

□ доходность

Например, в 2004 г. доходность паевых фондов исчислялась десятками процентов годовых. Она обогнала инфляцию и оказалась намного выше ставок по банковским вкладам. Сейчас, несмотря на нестабильную ситуацию на фондовом рынке, положительная тенденция сохраняется.

□ простота и понятность этого способа инвестирования

Он не требует специальных экономических знаний, оформления сложных документов и т. д.

За первое полугодие 2005 г. на рынке появилось 65 новых фондов, из которых 32 являются открытыми, 7 – интервальными и 26 – закрытыми. Для сравнения: в США существует порядка 10 тыс. фондов коллективных инвестиций.

доступность

Несколько тысяч рублей – это та сумма, с которой можно стать пайщиком некоторых открытых или интервальных фондов.

профессиональное управление

Управляющие компании, как правило, привлекают лучших специалистов фондового рынка для инвестирования денежных средств пайщиков с целью получения максимального дохода.

надежность

Имущество ПИФа хранится не на счетах управляющей компании, а на отдельных счетах самого фонда, чтобы избежать манипулирования деньгами вкладчиков. Таким образом, деньги УК и ПИФа всегда разделены. Закон о ПИФах в России – один из лучших в мире, в нем учтен опыт стран Европы и Америки.

открытость

Стоимость пая определяется ежедневно и является открытой информацией. Обычно ее можно получить по телефону, в офисах управляющих компаний и на сайтах управляющей компании, в СМИ.

выгодное налогообложение

Налог взимается только при погашении пая. Когда пай лежит на счете и его стоимость растет, пайщик ПИФа налога не платит.

контроль государства

В каждодневной работе ПИФа принимают участие три организации – управляющая компания, специализированный депозитарий, ведущий учет имущества и осуществляю-

Управляющая компания «КИТ Финанс» является дочерней компанией «Вэб-инвест Банка», одного из ведущих инвестиционных банков России. «Вэб-инвест Банк» специализируется на организации облигационных выпусков российских корпораций и субъектов Федерации, корпоративном финансировании, сделках по слиянию и поглощению, является ведущим оператором на рынке облигаций, срочных контрактов.

щий контроль за исполнением управляющей компанией правил доверительного управления, и специализированный регистратор, который учитывает права собственности на паи ПИФов. Все они имеют лицензии на соответствующий вид деятельности. Кроме того, периодически отчетность о деятельности управляющей компании и каждого отдельного ПИФа направляется в федеральную службу для контроля. Раз в год достоверность бухгалтерской документации и отчетности как самой управляющей компании, так и каждого ПИФа проверяется аудитором – специализированной и соответствующим образом лицензированной компанией.

❑ низкие расходы

Вознаграждение управляющей компании учтено в стоимости пая и составляет несколько процентов от средней стоимости всех активов данного ПИФа за год.

❑ возможность ежедневно совершать операции с паями

В открытых фондах приобрести и продать паи управляющей компании можно в любой рабочий день по рыночной цене (стоимость пая), в интервальных можно ежедневно проводить операции с паями на вторичном рынке.

Как купить паи

Инвестиции в ПИФ начинаются с приобретения пая в офисе управляющей компании или в любом пункте приема заявок агентов управляющей компании. Для этого нужно

Независимым рейтинговым агентством «НАУФОР» компании присвоен рейтинг очень высокой степени надежности. Паевые инвестиционные фонды управляющей компании (УК) «КИТ Финанс» (прежнее название – Креативные Инвестиционные Технологии) работают на рынке коллективных инвестиций с января 2003 г. и постоянно входят в число лидеров по показателям роста пая по данным рейтингов ведущих деловых СМИ. Совокупная стоимость чистых активов розничных ПИФов, находящихся в управлении «КИТ Финанс», превысила 1 млрд руб. Общий объем активов в управлении компании составляет около 7,2 млрд руб.; по этому показателю УК «КИТ Финанс» находится (по результатам первого полугодия текущего года) на четвертом месте среди крупнейших УК России.

заполнить анкету и написать заявление на открытие лицевого счета в реестре конкретного ПИФа.

Затем подать заявку на приобретение паев ПИФа (подается только один раз при первой покупке паев данного фонда. В дальнейшем инвестиционные паи будут выдаваться автоматически при каждом поступлении денежных средств клиента на счет данного ПИФа). Заявка – это основной документ для приобретения, продажи и обмена инвестиционных паев. Заявка на погашение и заявка на обмен паев подается каждый раз при совершении соответствующей операции с паями. После оплаты пая каждому клиенту открывают отдельный лицевой счет владельца паев, на котором будут учитываться его права на инвестиционные паи. Документ, подтверждающий владение паем, – выписка с этого счета.

Стоимость пая

Каждый пайщик обращает внимание на стоимость пая его фонда (фондов) и на объем активов фонда. Ежедневно после завершения торговых операций на биржах рассчитывается рыночная стоимость ценных бумаг, из которых состоят активы ПИФа. В итоге получается стоимость чистых активов каждого фонда. Также по фондам подсчитывается количество паев с учетом тех инвесторов, кто в течение дня покупал, погашал или менял паи. Стоимость пая рассчитывается просто – стоимость всех активов фонда делится на количество паев. Стоимость пая меняется, она может как расти, так и уменьшаться. Это зависит от того, что происходит с активами фонда. Их поведение зависит от ситуации на фондовом рынке, от мастерства и профессионализма управляющих. Доход пайщика определяется ростом стоимости принадлежащих ему паев. Если, предположим, вкладчик купил паи на сумму 35 тыс. руб., а через год их стоимость выросла до 50 тыс. руб., то разница с учетом скидок и надбавок при купле-продаже паев и составляет доход. Получить его в денежной форме инвестор может, продав свои паи.

Чтобы отслеживать изменения стоимости чистых активов фондов и стоимости пая, все клиенты управляющей компании должны регулярно получать отчет управления ПИФами. Отчет готовится аналитиками и управляющими.

Налоги и паи

Обычно имеющийся пай вкладчик может обменять или продать. Дополнительное преимущество пайщиков паевых фондов «КИТ Финанс» в том, что пай этого фонда можно бесплатно обменять на паи открытых фондов компании. Для этого нужно подать соответствующую заявку через агента или непосредственно в офис компании. Если вы хотите продать (погасить) свой пай, необходимо подать заявку на погашение паев. Заявка должна содержать требование о погашении не менее трех инвестиционных паев. Сумма денежной компенсации, которая будет выплачена, определяется на основе стоимости пая на день погашения, уменьшенной на размер скидки, установленной правилами фонда. Размер скидки зависит от срока инвестирования. Чем он больше, тем скидка меньше. Выплата денег осуществляется в течение трех дней путем перечисления денежных средств на банковский счет, указанный в заявке, или путем выплаты наличными денежными средствами через кассу управляющей компании.

Юридически сами ПИФы имеют статус имущественного комплекса без образования юридического лица. Это не организация, а совокупность средств инвесторов. Поэтому ПИФы не облагаются налогами на прибыль, имущество, НДС.

Вдобавок к этому, преимуществом инвестора ПИФов является то, что объект налогообложения – доход как физических, так и юридических лиц – возникает лишь в момент погашения паев. Для физических лиц управляющая компания является налоговым агентом. При погашении паев она рассчитывает величину дохода, исчислит и удержит в пользу государства налог на доходы физических лиц в соответствии с Налоговым кодексом РФ. Размер налога – 13% от чистой прибыли с учетом всех расходов. Пример: если

вы за вычетом надбавки купили паи на сумму 35 тыс. руб., а через год при погашении с учетом скидки получили 50 тыс., ваша прибыль составила 15 тыс. руб., из которых вычтут 1950 руб.

В управляющей компании можно получить справку о доходах, расходах и уплаченных налогах.

Виды и разновидности

По итогам первого полугодия 2005 г. в России работает 304 паевых фонда. Среди паевых инвестиционных фондов есть открытые, интервальные и закрытые.

Открытые фонды проводят операции по приобретению или продаже паев каждый рабочий день. Оперировать паями так же просто, как покупать и продавать валюту. В чем-то паи открытых фондов напоминают банковский вклад «до востребования».

Интервальные фонды открываются на прием заявок на операции с паями на срок не менее двух недель не реже одного раза в год, (как правило, несколько раз в год). В остальное время управляющая компания не продает и не гасит паи, а работает с имеющимися средствами, но инвестор может проводить операции с паями на вторичном рынке.

Закрытые фонды предназначены для инвестиций в крупные инвестиционные проекты или в недвижимость. Они создаются на определенный, обычно довольно продолжительный, срок. Средства пайщиков привлекаются в ПИФ только при его формировании, а погашаются лишь после окончания работы закрытого ПИФа.

Кроме того, ПИФы подразделяются на виды в зависимости от того, куда именно инвестируются деньги пайщиков – в акции, облигации и другие виды активов. Покажем это на примере фондов, находящихся под управлением компании «КИТ Финанс».

Открытый паевой инвестиционный фонд облигаций «КИТ – Фонд облигаций»

В 2004 г. облигационный фонд «КИТ – Фонд облигаций» стал лучшим среди всех российских фондов в этом секторе рынка.

Фонды облигаций традиционно ориентированы на наиболее консервативных инвесторов. Покупая облигации, инвестор знает, какую сумму он получит при погашении облигации и какой доход будет выплачен. Это единственный тип фондов, у которого в силу структуры портфеля доходность может быть прогнозируема. Активы фонда облигаций могут составлять денежные средства и инструменты с фиксированной доходностью. Это облигации государства, регионов по всей России (от Ленинградской области до Якутии), российских компаний (таких, как «Газпром», РАО «ЕЭС России», «Алроса» и др.).

Поскольку облигации являются обязательствами эмитентов, они гарантируют возврат вложенных средств и получение дохода по ним в виде купонных выплат. Высокая надежность заемщиков обеспечивает низкий риск инвестиций и позволяет получить стабильную доходность. Как правило, поведение стоимости пая этих фондов плавное, лишено как резких взлетов, так и падений.

Открытый паевой инвестиционный фонд акций
«КИТ – Фонд акций»

Этот фонд ориентирован на инвесторов, готовых к получению высокого дохода. Потенциально вложения в акции наиболее доходны, что связано с соответствующим уровнем риска в случае падения рынка. Традиционно на больших сроках (от года и более) именно фонды акций давали наибольший доход своим вкладчикам, но у них же наблюдалось наибольшее снижение стоимости пая на «коротких дистанциях» (менее 6 месяцев). Этот факт объясняется тем, что в фондах акций особую важность приобретает момент входа в рынок – покупки ценных бумаг. Поскольку рынок акций характеризуется большими колебаниями котировок по сравнению с другими финансовыми инструментами, инвестору предлагается планировать срок инвестирования как минимум от одного года. Долгий по российским меркам инвестиционный горизонт позволяет застраховаться от резких перепадов стоимости пая и циклических колебаний на рынке акций и получить доходность не ниже рыночной.

Фонд вкладывает денежные средства в акции ведущих российских предприятий, так что их доля в портфеле может составлять 100%. Вместе с тем инвестиционная декларация фонда достаточно широка, что позволит в случае неблагоприятного развития событий на российском рынке акций переводить средства фонда в российские облигации и ценные бумаги иностранных эмитентов. Этот фонд ориентирован на инвесторов, которые считают, что акции – потенциально значительно более доходный финансовый инструмент, чем облигации, и вместе с тем готовы принять более высокие риски.

Открытый паевой инвестиционный фонд смешанных инвестиций
«КИТ – Фонд сбалансированный»

Это самый крупный фонд под управлением компании. Многие выбирают именно его как свой первый фонд. Сбалансированный ПИФ как раз и предназначен для наиболее широкого круга инвесторов. Средства фонда размещаются в акции и облигации примерно в равных долях (в зависимости от ситуации на рынке). Инвестиционной идеей этого фонда является получение дохода выше, чем в фондах облигаций, с риском меньшим, чем в фондах акций.

Следующие три паевых фонда – отраслевые. Эти ПИФы предназначены для вложения средств в наиболее привлекательные секторы отечественной экономики. ПИФ до 100% средств вкладчиков может инвестировать как в акции, так и в облигации. Такая инвестиционная декларация позволяет управляющему оперативно реагировать на изменения ситуации на фондовом рынке и «перекладывать» средства инвесторов из акций в облигации и обратно.

Открытый паевой инвестиционный фонд смешанных инвестиций
«КИТ – Российская электроэнергетика»

Этот ПИФ – лидер роста стоимости пая среди паевых фондов «КИТ». Согласно рейтингу журнала «Деньги», в 2004 г. он показал лучший результат среди всех открытых смешанных фондов России.

Энергетика – стабильно развивающийся сектор российской экономики, в меньшей степени зависящий от колебаний мировых цен на нефть. Отрасль привлекает российских и иностранных инвесторов, что в основном связано с реформой энергетической отрасли страны.

Все это должно положительно отразиться на рыночной стоимости компаний энергетического сектора в долгосрочном периоде, но в ближайшее время, в связи с реформой, возможны колебания цен.

Именно потому в активах фонда есть акции РАО «ЕЭС России», которые являются самыми торгуемыми на российских биржах. Кроме того, управляющие фондом обращают внимание на развитие региональных энергетических компаний, которые имеют хорошие перспективы.

Открытый паевой инвестиционный фонд смешанных инвестиций
«КИТ – Российская нефть»

В состав активов фонда могут входить как «голубые фишки» российского рынка акций, в частности, акции «Лукойла» или «Сургутнефтегаза», так и акции компаний «второго эшелона»: «Роснефти», «Татнефти» или «Транснефти».

Покупка облигаций предприятий нефтегазового сектора позволяет управляющей компании эффективно управлять средствами пайщиков даже в неблагоприятные периоды на рынке акций. Вложе-

ния в облигации в периоды падения цен на рынке акций снижают инвестиционный риск и позволяют удерживать стоимость пая от падения.

Акции и облигации предприятий этой отрасли пользуются высоким спросом как среди российских, так и среди иностранных инвесторов.

Учитывая благоприятную ситуацию на рынке нефти, которая сложилась в последние два года, аналитики прогнозируют хорошие перспективы для нефтяного фонда.

Открытый паевой инвестиционный фонд смешанных инвестиций
«КИТ – Российские телекоммуникации»

По итогам 2004 г. телекоммуникационный фонд стал одним из лучших в своем секторе. По итогам года рост стоимости пая превысил 22%. Телекоммуникации – наиболее динамично развивающаяся отрасль современной экономики России. Поскольку уровень телефонизации и развития других электронных средств связи в России остается невысоким, у телекоммуникационных компаний есть большие возможности для развития как проводной, так и мобильной связи.

Влияние государства на этот сектор экономики гораздо менее ощутимо по сравнению, например, с топливно-энергетическим комплексом, что создает отличные предпосылки для инвестиций в отрасль. На рынке ценных бумаг активно торгуются акции «Росттелекома» и межрегиональных операторов связи, которые также выпускают облигации. Благодаря этому управляющие фондом могут формировать нужный портфель активов телекоммуникационного фонда.

Интервальный паевой инвестиционный фонд акций
«КИТ – Фонд акций второго эшелона»

Новый тип фонда на рынке коллективных инвестиций, представляющий инвесторам простой, доступный и надежный механизм вложения средств в акции компаний, не относящихся к «голубым фишкам». Он предназначен для инвесторов, заинтересованных в потенциально высоком уровне доходов, понимающих возможные высокие риски и готовых к долгосрочным вложениям денег. Средства пайщиков будут инвестироваться в низколиквидные акции предприятий, которые имеют большой потенциал для роста.

Открытый паевой инвестиционный фонд денежного рынка
«КИТ – Фонд денежного рынка»

Первый паевой фонд данного типа в России предназначен для инвесторов, которых интересует ежедневное управление деньгами. Фонд инвестирует средства пайщиков в наиболее надежные краткосрочные инструменты с преобладанием банковских депозитов и облигаций.

По сути, фонд денежного рынка объединяет в себе преимущества срочного банковского депозита и вклада до востребования. При размещении средств фонда на банковский депозит управляющая компания может получить более выгодные условия, нежели индивидуальный инвестор, что обеспечивает более высокую доходность при очень высокой ликвидности. Особенностью этого фонда являются низкие издержки по управлению, а также отсутствие скидок и надбавок при приобретении и погашении паев.

Открытый индексный паевой инвестиционный фонд
«КИТ – Индекс ММВБ»

Инвестирует средства в акции, по которым рассчитывается фондовый индекс ММВБ. Это единственный из существующих российских индексов, удовлетворяющий требованиям ФСФР для создания индексного фонда. За счет пассивной стратегии управления индексные фонды предполагают более низкие издержки по управлению, чем фонды акций, что положительно сказывается на доходности, особенно в длительном периоде (3–5 лет). Фонд интересен для инвесторов, которые рассчитывают на рост фондового рынка и готовы к долгосрочным вложениям.

Также УК «КИТ-Финанс» управляет активами нескольких закрытых ПИФов.

Как работает управляющая компания

Управляющая компания занимается управлением доверенными ей средствами. Она может управлять активами ПИФов, негосударственных пенсионных фондов, пенсионными накоплениями или сбережениями отдельных инвесторов. Управляющая компания «КИТ» работает по всем этим направлениям.

Каждая управляющая компания должна обладать лицензией Федеральной комиссии по рынку ценных бумаг РФ (теперь – Федеральная служба по финансовым рынкам) на данный вид деятельности.

Основная функция управляющей компании – размещение средств пайщиков в ценные бумаги с целью получения дохода. От того, как профессионально работает компания, зависят доход инвесторов и ее собственное вознаграждение. Доход любой управляющей компании определяется объемом вознаграждения, которое составляет небольшой процент от средней стоимости всех активов ПИФа за год.

Вознаграждение – это то, что в итоге компания получает за работу по управлению деньгами инвесторов. Это вознаграждение специально не взимается, а всегда учтено в стоимости пая. При этом управляющая компания не имеет никаких прав на получение какой-либо части дохода от увеличения стоимости имущества фонда в процессе управления им.

Надбавки и скидки при выдаче и погашении паев – это плата за операционные услуги, связанные с приобретением или погашением паев, оказываемые, как правило, не самой управляющей компанией, а агентами по приему заявок на операции с паями.

Управляющую компанию надо выбирать

Выбирая ПИФ, клиент в первую очередь выбирает управляющую компанию. С ней он будет работать и от нее будет зависеть, какой доход инвестор получит. Механизм работы паевых инвестиционных фондов сконструирован надежно, и выбор управляющей компании отличается от выбора банка. Хотя управляющая компания только управляет сбережениями, выбор управляющего остается очень ответственным делом. При выборе компании необходимо обратить внимание на следующее:

- ✓ надежность;
- ✓ результаты управления;
- ✓ опыт управления у компании;
- ✓ объем активов в управлении;
- ✓ качество обслуживания клиентов;
- ✓ офисы, удобство их расположения;
- ✓ собственный капитал компании;
- ✓ учредители управляющей компании.

Как защищены права пайщика

ПИФ – это современная, проверенная опытом наиболее развитых стран технология, нацеленная на прирост денежных средств инвесторов под строжайшим государственным контролем. Один из главных факторов, обеспечивающих защиту прав пайщиков, – то, что имущество ПИФа хранится не на

счетах управляющей компании, а на отдельных счетах самого фонда. Это сделано специально, чтобы избежать манипулирования деньгами пайщиков. Другими словами, счета управляющей компании и счета ПИФа всегда разделены. Учет имущества, то есть ценных бумаг ПИФа, осуществляется отдельной лицензированной ФКЦБ РФ организацией – специализированным депозитарием. В случае УК «КИТ Финанс» это один из лидеров в своей отрасли – ЗАО «Первый специализированный депозитарий» (www.frsdru).

Обязанностью специализированного депозитария является контроль за исполнением управляющей компанией правил доверительного управления. Например, если управляющая компания попытается приобрести какие-либо рискованные активы, которые запрещено покупать правилами фонда, или потратить деньги на собственные нужды, спецдепозитарий заблокирует эту операцию и сообщит о нарушении в надзорный орган. При наличии серьезных нарушений правил и прав вкладчиков федеральная служба лишит управляющую компанию лицензии и либо ликвидирует этот ПИФ с возвратом средств пайщикам, либо передаст его в управление другой компании. Кроме того, тот же специализированный депозитарий, а не сама управляющая компания, проводит ежедневную оценку стоимости имущества и рассчитывает соответствующую ему текущую стоимость пая. Управляющая компания лишь проверяет эти расчеты и не может манипулировать стоимостью пая.

Следующий фактор защиты интересов пайщиков – учет прав собственности на паи ПИФов, который ведет специализированный регистратор (закон не позволяет вести этот учет управляющим компаниям).

Регистратор ведет учет количества проданных и погашенных паев, открывает счета пайщикам в фонде, фиксирует изменения в реквизитах пайщиков. В случае УК «КИТ Финанс» специализированным регистратором является также ЗАО «Первый специализированный депозитарий».

Таким образом, в каждодневной работе ПИФа принимают участие не только управляющая компания, но и специализированный депозитарий, и специализированный регист-

ратор. Все они имеют лицензию ФКЦБ на свой вид деятельности. Но и это еще не весь контроль, которому подвергается деятельность управляющей компании. Периодически отчетная документация о деятельности управляющей компании и каждого отдельного ПИФа направляется в региональное отделение федеральной службы для контроля, а раз в год достоверность бухгалтерской документации и отчетности как самой управляющей компании, так и каждого ПИФа проверяется специализированной и соответствующим образом лицензированной компанией – аудитором. Федеральная служба – главный контролер и регулятор индустрии паевых инвестиционных фондов. Она выдает или приостанавливает действие лицензий, контролирует состояние активов всех фондов, аттестует специалистов, выпускает нормативные документы, проверяет достоверность рекламы ПИФов.

И все же...

Предупреждение о рисках

Инвестор должен четко представлять возможные риски, которые возникают при инвестировании. Помочь определить себя в выборе оптимального соотношения между риском и доходностью – дело специалистов управляющей компании.

→ **NB!** Правовые и нормативные риски

Правовая система в Российской Федерации развита недостаточно. Законодательство, призванное обеспечить охрану частной и интеллектуальной собственности, находится в стадии разработки. В связи с этим не исключен риск противоречивого или произвольного толкования и применения законов и правил, регулирующих инвестиции в ценные бумаги. Существует также опасность коллизии местных, региональных и федеральных законодательных норм. Сохраняется риск неполучения инвесторами реальной компенсации в судах Российской Федерации в связи с нарушением законодательства или при имущественном споре.

→ **NB!** Риск, связанный с расчетами

При современном уровне развития банковской системы России существует риск задержки платежей при переводе

средств внутри страны. Управляющая компания прилагает максимум усилий для минимизации подобных рисков, используя только самые надежные, по ее мнению, банки.

→ **NB! Риск эмитента**

При инвестировании средств в государственные, муниципальные и корпоративные облигации существует риск дефолта эмитента по своим обязательствам. Отказ государства от обслуживания своих долговых обязательств случается крайне редко и связан с обстоятельствами непреодолимой силы. Дефолт по муниципальным и корпоративным облигациям возможен не только в странах с нестабильной экономикой, но также и в экономически развитых государствах. Управляющая компания прилагает все усилия для уменьшения риска дефолта, приобретая ценные бумаги только самых надежных, на ее взгляд, эмитентов.

→ **NB! Экономические риски**

Россия относится к странам с развивающейся экономикой. Механизмы, призванные обеспечивать стабильное развитие экономических процессов, еще только формируются. Россия также имеет большую внешнюю задолженность, на обслуживание которой отвлекаются значительные ресурсы. Кроме того, к экономическим рискам относятся: резкая девальвация национальной валюты, банковский кризис, валютный кризис.

Негативные тенденции в экономике страны могут оказывать неблагоприятное воздействие на функционирование рынка ценных бумаг, в результате чего стоимость инвестиционных вложений может уменьшиться.

→ **NB! Риски, связанные с налогообложением**

Налоговая система Российской Федерации находится в процессе развития, поэтому сегодняшняя трактовка и толкование существующих законов и порядков могут быть изменены в будущем. Более того, эти изменения могут иметь обратную силу. Владельцы инвестиционных паев должны учитывать риски, связанные с налогообложением, при принятии инвестиционных решений.

→ NB! Рыночные риски

Владельцы инвестиционных паев несут риск уменьшения стоимости их инвестиционных вложений. Под влиянием ряда факторов стоимость инвестиционных паев может как увеличиваться, так и уменьшаться. Предшествующий рост стоимости инвестиционных паев не означает, что такой рост продолжится в будущем. Государство также не гарантирует доходности инвестиций в фонд.

Риски – неотъемлемая принадлежность инвестиционного процесса, их невозможно исключить полностью. И выбирая паевые фонды, а, по сути, инвестиционные стратегии из тех, что предлагают управляющие компании, инвестор выбирает приемлемое для себя соотношение между рисками и уровнем доходности.

Если выбирает...

В первом полугодии 2005 г. российские управляющие компании привлекли всего 430 млн руб. – в 11 с лишним раз меньше, чем в январе–июне 2004 г. Не помог даже рост фондового рынка, который обычно привлекает внимание зажиточных россиян к ПИФам.

По данным Национальной лиги управляющих, в первом полугодии 2005 г. чистое привлечение в рыночные ПИФы составило всего 427,7 млн руб., тогда как в январе–июне прошлого года управляющие собрали 4,8 млрд руб., а всего за 2004 г. – 7,4 млрд руб. При этом самым неудачным месяцем стал июнь, в течение которого пайщики забрали из фондов более 400 млн руб.*

И все же, по мнению экспертов, будущее рынка коллективных инвестиций выглядит неплохо. Выход на рынок новых управляющих компаний, по всей видимости, сократится. А вот стремление отдельных компаний к расширению линейки своих паевых фондов с разными инвестиционными стратегиями, скорее всего, сохранится (чем больше линейка фондов управляющей компании, тем шире возможности

* Ведомости. 28.07.05. № 137.

инвесторов для принятия стратегических решений и проведения корректировки посредством обмена паев).

Рост количества новых пайщиков аналитики прогнозируют в основном за счет развития региональных рынков.

По данным РА «НАУФОР», общий полугодовой прирост стоимости чистых активов открытых ПИФов составил 7,96% (с учетом доходности).

В начале года отток средств из фондов превышал их приток примерно на 40%. А по сравнению с аналогичным периодом прошлого года поступление инвестиций составило лишь 50%.

В такой ситуации часть инвесторов вернулась к испытанному средству – банковским депозитам, которые по доходности сравнялись с иными ПИФами, при том что в отличие от действующих на непредсказуемом фондовом рынке ПИФов банки гарантируют возврат вкладов.

В целом доходность ПИФов по итогам полугодия средняя. По данным НЛУ, к 30 июня в минус сработали четыре ПИФа. В число лидеров по доходности попали недавно появившиеся индексные фонды. Фонд «Биржевая площадь – Индекс ММВБ» под управлением УК Банка Москвы – на 3-м месте с доходом в 19,25%. Фонд «КИТ – индекс ММВБ» – на 5-м месте среди всех открытых ПИФов с результатом доходности в 17,73%.

По данным РА «НАУФОР», прирост стоимости чистых активов в облигационных фондах за первое полугодие составил 41,75% (свыше 5,3 млрд руб.). По данным Национальной лиги управляющих (НЛУ), прошедшее полугодие отмечено взрывом интереса к интервальным фондам облигаций: с марта 2005 г. созданы «Александр Суворов», «Промсвязьоблигации», «Наследие – фонд облигаций» и другие. По прогнозам, перспектива здесь – за «мусорными» облигациями эмитентов второго и третьего эшелона.

Первая тройка фондов акций включает ПИФы «Добрыня Никитич» (плюс 16,07%, УК «Тройка Диалог»), «Регион Фонд Акции» (плюс 15,53%, УК «Регион Эссет Менеджмент») и «АВК – Фонд привилегированных акций» (плюс

15,09%, «АВК Дворцовая площадь»). В общем зачете они заняли, соответственно, 6-е, 7-е и 9-е места. Впереди всех на этот раз оказались фонды смешанных инвестиций. Успешнее других «Финам Первый» (УК «Финам Менеджмент»): по итогам полугодия он набрал 26,34%. Далее следует фонд «Гранат» под управлением УК Росбанка: он принес своим вкладчикам прибыль в 21,64%.

За первое полугодие 2005 г. стоимость чистых активов всех фондов управляющих компаний выросла на 26% и составила чуть более 121 млрд руб. Данный рост обусловлен как достаточно неплохой финансовой политикой самих управляющих компаний, так и увеличением количества самих паевых фондов.

У трех управляющих компаний-лидеров рейтинга сосредоточено около 60% от общей стоимости чистых активов всех управляющих компаний. На первом месте находится УК «Менеджмент Центр», стоимость чистых активов всех паевых фондов этой управляющей компании составляет более 35 млрд руб. На 2-м и 3-м местах – компании «Менеджмент-Консалтинг» и «Уралсиб», показатели которых составляют 19 млрд руб. и 14 млрд руб., соответственно.

Стоимость чистых активов компании «КИТ Финанс» выросла почти в 2 раза и составила более 7 млрд руб. (4-е место по стоимости чистых активов). Замыкает пятерку лидеров УК «Интерфин КАПИТАЛ» с показателем 6,23 млрд руб.

Первое место в рейтинге по росту стоимости чистых активов за первое полугодие занимает компания «КИТ Финанс». Стоимость чистых активов паевых фондов этой УК за 6 месяцев выросла более чем на 3 млрд руб. – в настоящий момент под управлением «КИТ Финанс» находится 14 паевых фондов**.

** <http://raiting.rbc.ru/article.shtmb?2005/07/18/110999>

Начиная с конца 90-х годов всё больше говорят о возможном появлении валют, которые, параллельно с долларом США, могут занять лидирующие позиции в качестве резервного актива. Появление таких валют изменит не только мировую валютную систему, но и всю мировую экономику.

О недостатках мировой валютной системы, основанной на одной резервной валюте, много сказано. Менее очевидны минусы «многовалютной» системы, которые рассмотрены в статье.

Многовалютная система: *сдерживающий или развивающий фактор мировой экономики?*

**Е. В. РОЖЕНЦОВА,
А. С. ПОЛЫГАЛОВ,**

Пермский филиал ГУ Высшая школа экономики

В экономической литературе резервным активом обозначают валюту, которая используется в качестве официального валютного резерва той или иной страной. Резервный актив отличается от так называемых мировых денег, представляющих собой средства расчёта в международных торговых операциях. Естественно, что тот актив, который принимается как средство расчёта в международных торговых операциях, выгодно накапливать в резервах центральных банков. Поэтому зачастую и функцию резервного актива, и функцию мировых денег выполняет один и тот же актив (например, доллар США в наши дни). Но может быть и исключительно резервным – например, золото сегодня служит резервным активом, но не является мировыми деньгами.

Недостатки «одновалютной» системы

Во-первых, устойчивость и стабильность мировой валютной системы в случае «одновалютности» зависят от устойчивости и стабильности страны-эмитента мировых денег.

© ЭКО 2005 г.



При ослаблении в экономическом отношении пропадает доверие к ее валюте, которую начинают активно продавать; эта валюта резко обесценивается, что приводит к кризису мировой финансовой системы*.

Во-вторых, в рамках мировой валютной системы с одним резервным активом страна-эмитент этого актива получает возможность перераспределять мировые финансовые и инвестиционные потоки максимально выгодным для себя образом. Поскольку все остальные страны, кроме эмитента мировой валюты, предъявляют спрос на эту валюту (так как она им необходима для формирования валютных резервов и осуществления международных операций), то стране-эмитенту мировых денег необходимо удовлетворить этот спрос. Теоретически сделать это можно двумя способами: покупая товары или их финансовые инструменты (акции, долговые обязательства) всех остальных стран.

US \$

США реализуют первый способ, о чем свидетельствует долгосрочный дефицит торгового баланса США; при этом в страны-поставщики товаров шли доллары, которые попадали в золотовалютные резервы. Ситуация, исключительно выгодная для Соединенных Штатов.

Когда в странах, поставляющих товары в Америку, сформировались долларовые резервы и наметился их переизбыток, процесс обмена «доллары в резерв – товар» мог бы прекратиться. Но в США, ставших экономическим лидером, увеличилась (во многом – искусственным образом) доходность финансовых рынков. И капиталы в виде долларов, полученные другими странами за избыток проданных товаров, опять пошли на этот рынок, так как, кроме как туда, а также в золотовалютные резервы, и без того огромные, больше другим странам направлять доллары США просто некуда. Проще говоря, сложилась ситуация, когда страны

* Возможный вариант подобного развития событий описан, например, в: *Кобяков А. Б., Хазин М. Л.* Закат империи доллара и конец «Pax Americana». Москва: ООО «Издательский дом “Вече”», 2003.

поставляют в США товары и потом сами же поставляют в ту же страну финансовые потоки для покупки этих товаров. Причём потоки направляются как в капитал компаний страны-эмитента мировых денег, так и в государственные облигации, то есть финансируется бюджетный дефицит этой страны.

Сегодня правительства многих стран не совсем довольны таким перераспределением финансовых потоков. Причина проста: золотовалютные резервы теряют свою покупательную способность, а фондовый рынок США сильно раздут и уже не столь высокодоходен. Кроме того, вложения становятся всё более рисковыми. В 2002 г. выяснилось, что некоторые крупные американские компании искажают свою финансовую отчётность, чтобы, демонстрируя рост основных финансовых показателей, стимулировать рост котировок своих акций на фондовом рынке. На деле же финансовые показатели этих компаний были весьма скромными, а в некоторых случаях (в частности, у компании Enron) наблюдалось даже их ухудшение.

Недовольство сложившимся перераспределением финансовых потоков и желание перенаправить эти потоки привели к попыткам создать альтернативные резервные валюты, которые, разумеется, будут использоваться не во всём мире, а вращаться внутри определённого региона. При успехе альтернативных резервных валют доллар также превратится в региональную валюту.

В рамках валютной системы с более чем одним резервным активом главным и основным недостатком (с которым взаимосвязаны все остальные) является возросший, по сравнению с мировой валютной системой с одним резервным активом, валютный риск экономических агентов.

Неуправляемый курс

Валютный риск в «одновалютной» системе возникает только из-за колебаний курсов валют по отношению к единственной мировой валюте, и ЦБ в «одновалютной» системе, проводя валютные интервенции, может управлять валютным курсом и устранять валютный риск. В «многова-

лютной» же системе управление валютным риском усложняется. Страна-неэмитент резервной валюты в «многовалютной» системе может прибегнуть к одному из двух способов ведения валютных отношений.

Первый способ – формировать резервы исключительно из одного резервного актива (ее блока/региона) и управлять курсом национальной валюты относительно одной валюты – ее резервного актива.

Второй способ – формировать резервы из нескольких резервных активов и управлять курсом национальной валюты относительно нескольких валют – ее резервных активов.

В «многовалютной» системе при выборе страной первого способа при торговле между странами одного блока валютный риск может быть устранен ЦБ по аналогии с «одновалютной» системой. Но в «многовалютной» системе при выборе страной первого способа при торговле между странами разных блоков к колебаниям их национальных валют относительно резервных активов добавляются ещё и колебания самих резервных активов относительно друг друга. Причём, если колебаниями каждой национальной валюты относительно резервного актива может управлять ЦБ страны-эмитента национальной валюты, путем совершения валютных интервенций, то на колебания двух резервных активов относительно друг друга он повлиять уже не может (см. рис. 1–2).

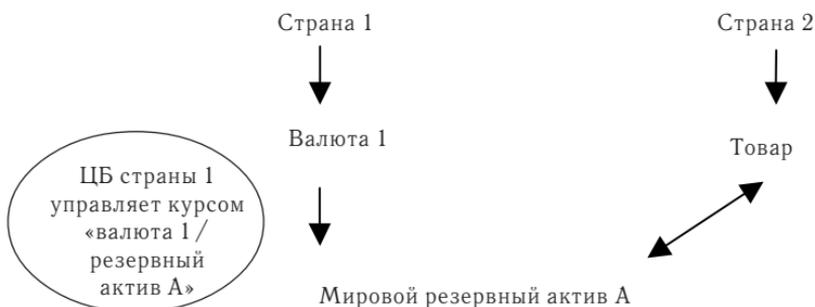


Рис. 1. Торговля между двумя странами в рамках «одновалютной» системы

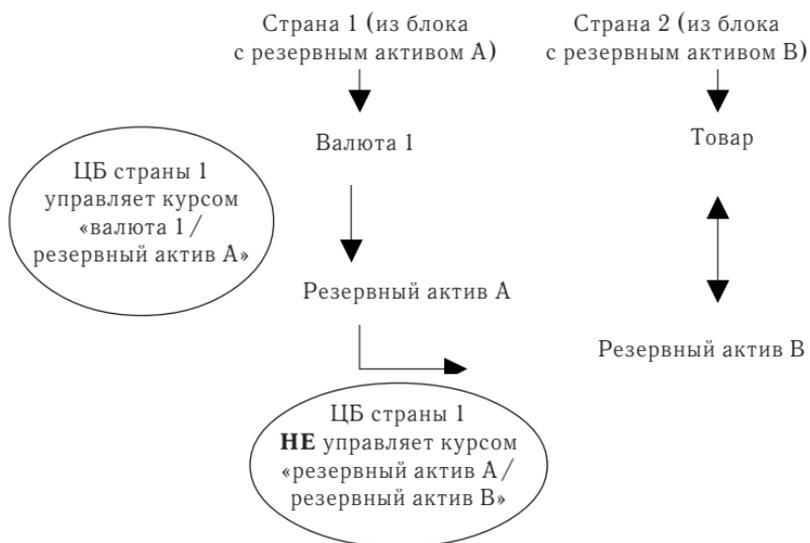


Рис. 2. Торговля между двумя странами разных блоков в рамках «многовалютной» системы (первый способ)

Таким образом, при выборе первого способа в «многовалютной» системе при торговле со страной блока с иным резервным активом появляется неуправляемый валютный курс – неустранимый валютный риск.

И что же получается в случае, когда страна выбирает второй способ ведения валютных отношений при «многовалютности»?

В данном случае проблема проявится в том, что если страна, использующая оба резервных актива, вынуждена поддерживать более-менее твёрдый курс своей валюты в одном из них, то относительно второго актива курс национальной валюты в любом случае будет плавающим. Если бы страна попыталась фиксировать курс своей национальной валюты относительно обоих резервных активов, ее действия были бы обречены по причине постоянно меняющегося курса резервных валют относительно друг друга (постоянный арбитраж), что делает невозможной фиксацию их обеих относительно национальной валюты рассматриваемой страны. Поясним.

Пусть валюта X какой-либо страны начинает корректироваться относительно двух резервных активов A и B . И в текущий момент времени за 1 единицу A дают a единиц X , а за одну единицу B – b единиц X . Эта ситуация возможна только тогда, когда на мировом рынке за a единиц A можно получить b единиц B . Но как только на мировом рынке поменяется курс A к B , курс валюты X не может не измениться. Обычно её курс повышается по отношению к обесценившемуся резервному активу, либо понижается по отношению к укрепившемуся, или оба события происходят одновременно. Эти рассуждения подкрепляются сегодняшней ситуацией, связанной с переходом Банка России к так называемому бивалютному ориентиру, – Банк России формирует резервы и управляет курсом рубля как к доллару, так и к евро.

Бивалютный ориентир плох, прежде всего, для тех экономических агентов, которые в процессе своей деятельности имеют дело с плавающим резервным активом или же с экономическими агентами, работающими с этим активом. В этом случае валютный риск для них будет существенно выше, чем валютный риск для экономических агентов, работающих с более устойчивым резервным активом.

Когда мировая валютная система основана на сосуществовании двух (или более) резервных активов, ни одна страна полностью не может самостоятельно регулировать валютные курсы, с которыми сталкиваются ее экономические агенты. Значит, управляемость валютной системой со стороны государств и международных финансовых институтов понижается. Причём в данной ситуации неважно, насколько экономически развита страна и какое влияние она оказывает на мировую экономику. Таким образом, валютная система с несколькими резервными активами увеличивает валютный риск для экономических агентов всех стран и связанные с ним издержки экономических агентов. **Такая система перераспределяет доход экономических агентов в пользу спекулянтов и институтов, не связанных непосредственно с процессом производства в экономике.** Следовательно, те финансовые ресурсы, кото-

рые могли быть вложены в производство, будут потрачены на возмещение потерь от валютных рисков, а также на снижение этих рисков, в частности, на их страхование.

Последствия

Прежде всего, в рамках «многовалютной» системы невозможно существование единых рынков в рамках мировой экономической системы. Такие единые рынки могут эффективно работать только в условиях относительно низких валютных рисков. Когда валютные риски, а также вероятность спекуляций и арбитража высоки, экономическим агентам выгоднее действовать в рамках локальных рынков. Но в рамках локальных рынков зачастую невозможно получить все нужные экономическим агентам товары. А при торговле между блоками очень высоки издержки практически всех экономических агентов: и производителей, и посредников, – по сравнению с ситуацией, когда эти агенты действуют в рамках единых мировых рынков. Поэтому существование двух и более резервных активов, делая невыгодным существование единых рынков и невозможным процесс глобализации, препятствует и формированию системы мирового разделения труда, когда каждый регион мира специализируется на производстве определённых товаров и услуг. Но именно мировое разделение труда, помимо всего прочего, и обеспечивало мировой экономике второй половины XX века повышенную эффективность по сравнению с предшествовавшими периодами, а также повышенный экономический рост.

В доказательство проведем аналогию с практикой существования в мире ситуации многовалютности – так называемого биметаллизма XIX века, когда были страны, чьим резервным активом служило золото, и страны, чьим резервным активом являлось серебро. При этом между двумя блоками – золотым и серебряным – торговли практически не было. Торговля концентрировалась внутри каждого из блоков, а также отчасти между странами каждого блока и странами, в которых в качестве резервного актива принимались и золото, и серебро. Когда в конце XIX века возникла необхо-

димось формирования единого мирового рынка, страны перешли к классическому золотому стандарту, что снизило трансакционные издержки международной торговли и существенно ускорило экономическое развитие практически всех стран.

Можно констатировать, что в целом мировая экономика в рамках существования нескольких резервных активов оказывается менее эффективной, при прочих равных, чем мировая экономика с одним резервным активом. При этом «одновалютная» система менее «справедлива» для большинства стран, так как перераспределяет доходы в пользу страны-эмитента мировой валюты, предоставляя ей существенные преференции по сравнению со всеми остальными странами.

Но потенциальная возможность перехода мировой валютной системы к ситуации «многовалютности» таит в себе едва ли не больше неудобств для экономических агентов, чем существующая сегодня ситуация «одновалютности».

Логичный выход

Взяв сильные стороны мировой валютной системы, основанной на одной мировой валюте, хорошо бы избавиться от её слабых сторон – зависимости этой системы от состояния экономики страны-эмитента и перераспределения в пользу этой страны и её экономических агентов существенной части финансовых потоков и товаров. Как этого достичь? Мировая валюта должна перестать быть национальной валютой какой-либо страны. Впервые идея высказана Дж. М. Кейнсом на Бреттон-Вудской конференции. Затем проблемой занимался Триффин. Но установление валютной системы, основанной на ненациональной мировой валюте, в каждый конкретный момент времени объективно входило в противоречие с интересами основных игроков мирового рынка, вырабатывающих правила игры. Прежде всего, потенциальных эмитентов резервных активов. И, скорее всего, так будет ещё долго.

В статье рассматривается один из методов решения практических задач, возникающих в самых разных сферах и видах предпринимательской деятельности. Он опирается на использование пакета прикладных программ, применение которых помогает победить в конкурентной борьбе на современных рынках.

Полагаем, что содержащаяся в ней информация может оказаться полезной для руководителей и управленцев.

Гипотез не измышляю

(Data mining в конкурентной разведке, и не только)

Ю. П. ВОРОНОВ,

кандидат экономических наук,

вице-президент Новосибирской торгово-промышленной палаты,

генеральный директор консультационной фирмы «Корпус»,

Новосибирск

Мне очень нравится время от времени слушать казахское радио, когда из малопонятного потока красиво переливающейся тюркской речи удается выделить знакомые слова – «трактор», «президент Буш» или «аралас товарлары». Последнее означает всего лишь «смешанные товары».

И точно так же, как слово «трактор» не переводится на казахский язык, на русский непереволим оборот «data mining» («дэйтa майнинг»). «Майнинг» отдельно перевести можно – это «добыча (полезных ископаемых)» от «mine» – шахта, рудник. «Data» – это данные, информация. Но «data mining» вместе – это не добыча информации, а скорее «раскопки», которые ведет исследователь внутри уже собранной информации.

Что это такое?

Приведем сначала несколько определений «data mining» из разных источников.

- ➔ Выделение из данных неявной и неструктурированной информации, представление ее в удобном виде.

© ЭКО 2005 г.



- ➔ Анализ и представление детализированных данных для решения проблем бизнеса.
- ➔ Обработка больших объемов данных для выделения структур (patterns).
- ➔ Обнаружение новых значимых корреляций и тенденций в данных большого объема.
- ➔ Процесс, цель которого – обнаружить новые значимые корреляции, образцы и тенденции в результате просеивания большого объема хранимых данных с использованием методик распознавания образов плюс применение статистических и математических методов.
- ➔ Автоматическое выделение эффективной информации из больших баз данных.
- ➔ Анализ информации в базе данных с целью отыскания аномалий и трендов без выявления смыслового значения записей.
- ➔ Процесс обнаружения в «сырых» данных ранее не известных, нетривиальных, практически полезных и доступных интерпретации знаний, необходимых для принятия решений в различных сферах человеческой деятельности.
- ➔ Информационный инструмент управления, с помощью которого возможно вскрывать структуры, способные приводить к решениям в условиях неопределенности.

Есть и более лаконичное, хотя и шутовское определение: «Вы мучаете информацию, пока она не признается». Все эти определения верны, каждое по-своему. Но они не объясняют сути метода.

Иногда data mining приравнивают к «обнаружению знаний» (knowledge discovery), под которым понимается нахождение скрытых структур, регулярностей (patterns), преобразующих информацию в знания.

Теперь попробуем описать, что же такое data mining по существу. Общеизвестный статистический анализ состоит в том, что сначала исследователь выдвигает гипотезу о связи или независимости признаков, которую затем проверяют на статистическую значимость. «Добыча эффективной информации» (data mining), в отличие от статистического анализа, представляет некоторую стандартную цепь процедур, практически не оставляющую возможностей для творческого подхода в рамках собственно математической статистики.

Что же ограничивает творчество? Прежде всего, **data mining направлен на практическое применение результатов анализа, а не на принципиальное исследование структуры анализируемых явлений или субъектов деятельности.** Иными словами, если на основании выявленной закономерности нельзя принять никакого решения, то эта закономерность для data mining не существует.

Новый оптимальный раскрой

Против одного из наших клиентов работали восемь конкурентов. Положение было настолько тяжелым, что он понял: «В одиночку не выжить». Но с кем из конкурентов целесообразно договариваться о сотрудничестве? Ведь перебор будущих партнеров – недопустим. Информация и слухи о первых же переговорах потекут рекой. К каждому следующему кандидату придется идти, соглашаясь на все более тяжелые условия сотрудничества.

Были набраны разные характеристики конкурентов, около сорока показателей – от численности персонала до родственных связей с представителями власти. Затем проведено «разрезание» этой группы на максимально отличающиеся друг от друга части. В одну группу попали два конкурента, в другую – шесть. Мы подробно описали отличия этих групп и то, какие ходы могут быть сделаны, чтобы склонить к сотрудничеству членов каждой группы.

Наш заказчик внимательно ознакомился с предложениями и решил, что выбирать нужно из той группы, где два конкурента. Мы получили новое задание: еще более подробно описать отличия этих двух конкурентов. В конце концов выбор был сделан, и переговоры оказались на редкость удачными. Характерный и, к сожалению, типичный побочный результат этой работы – убежденность нашего клиента в том, что успех был обеспечен его талантом переговорщика, а не малопонятной «суетой вокруг цифири».

Из всех процедур data mining выделю одну, как из-за ее малой распространенности, так и явной пользы, получаемой от ее использования, – так называемый слайсинг. Итак, в системе data mining чаще всего процедуры анализа начи-

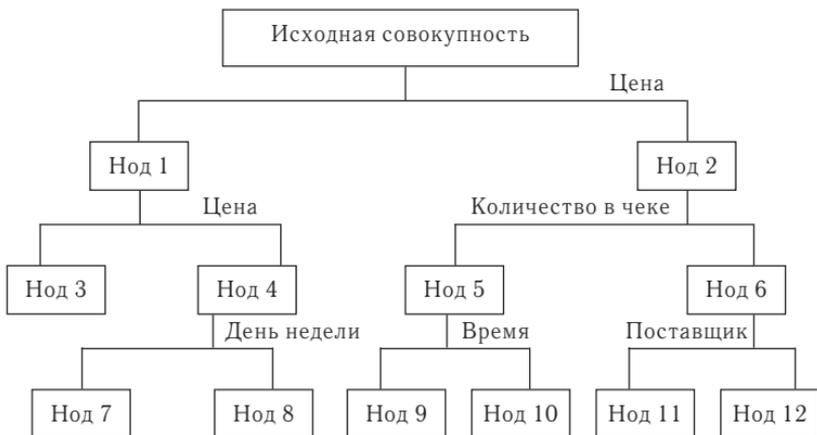
наются с «разрезания» исследуемой совокупности, т. е. со слайсинга (slicing, от слова to slice – разрезать). При этом используется принцип «полного отрыва от содержания». То есть статистическая совокупность рассматривается просто как набор точек в многомерном пространстве. Точки расположены неравномерно: в одних местах – густо, в других – редко, есть и совершенно пустые зоны. Расстояния между точками разные, различны и распределения их проекций на оси признаков.

Вместо того чтобы делить совокупность на содержательно обоснованные группы (что чаще всего и делается), при слайсинге сначала ее разделяют по формальным критериям, а только потом пытаются согласовать полученное разделение с некоторыми содержательными, объясняющими критериями. Такая «вывернутая» последовательность несколько необычна для многих, привыкших работать на основании содержательных критериев. Однако спустя совсем малое время, «единожды согрешивши», такие специалисты с увлечением разгадывают загадки, которые преподносят им формально работающий алгоритм слайсинга.

Поясним его суть на конкретном примере. На графике результаты слайсинга напоминают обращенное кроной вниз дерево, в этом он чем-то похож на гроздь (кластер). По этой причине слайсинг иногда путают с кластеризацией, то есть с выделением групп объектов по всем признакам сразу. Но нужно помнить, что кластеризация – это анализ структуры объектов, а с помощью слайсинга анализируют структуру признаков. По нашему опыту, слайсинг более удачен для аналитики конкурентной разведки, чем кластеризация. О причинах позже, сейчас разберем пример (рисунок).

Представим, что приведенная схема получилась в результате анализа номенклатуры товаров, которые производит ваш конкурент. А информацию о продажах вы получили каким-то утомительным способом, вроде постоянного наблюдения за его торговыми точками, либо менее целомудренно, заполучив ее через подкупленного программиста.

Итак, у вас есть информация с кассовых аппаратов конкурента, что же теперь с ней делать? У тех, кто видел эту



Пример результатов слайсинга

информацию, сразу пропадет охота выдвигать какие-либо гипотезы. Это все равно что, приехав из села, наблюдать за жизнью города. Вместо предположений о зависимостях и взаимосвязях одни вопросы: «Ой, а что это такое? А что же здесь происходит?». Какие уж тут гипотезы измышлять...

И вот мы начинаем процедуру слайсинга. Процедура выявляет первый признак, по которому совокупность товаров разделяется на два первых нода. Такой термин принят в анализе для обозначения выделенных групп объектов. Оказывается, это цена. Дорогие товары (*нод 1* на схеме) отделились от прочих (*нод 2*). В свою очередь, *нод 1* разделился надвое по тому же признаку цены. При этом нод самых дорогих товаров (*нод 3*) дальше не делится. Это означает, что конкурент выбрал какую-то подозрительно однородную группу очень дорогих товаров. Берем на заметку, идем дальше.

Нод 4, в который вошли дорогие, но не очень, товары, разделился по признаку «день недели». В *нод 7* вошли товары, которые продаются только по выходным, в *нод 8* – в будние дни.

Нод прочих (недорогих) товаров (*нод 2*) разделился по признаку «количество товаров в чеке» (т. е. в одной покупке). В *нод 5* попали товары, которые покупаются десятками, в *нод 6* – приобретаемые в количестве не более десятка. Таким образом, разделение между пятым и шестым нодами прошло по признаку «количество товаров в чеке». *Нод 5*, в свою очередь, разделился на *нод 9* и *нод 10* по признаку «время покупки», а *нод 6* – на *ноды 11* и *12*, «производитель (поставщик) товара». Последнее разделение выделило в отдельную группу товар (назовем его X), который, как выясни-

лось после дополнительного анализа, составлял значительную долю общего оборота товаров от данного производителя.

Последнее деление оказалось наиболее существенным для последующих шагов в отношении конкурента. Ведь, проводя анализ с использованием схемы data mining, мы не располагали информацией относительно долей, какие каждый товар занимает в товарном потоке от того или иного производителя.

Но то, что какой-то товар «вывалился» при очередном «разрезании», наводит на мысль, что здесь что-то неладно. После нескольких специальных мероприятий мы выяснили действительную роль товара X в обороте конкурента. По собранным признакам, этот товар «вел себя» нестандартно, и нами была получена дополнительная информация, чрезвычайно важная для борьбы с конкурентом. А именно: если мы «подкосим» его бизнес по товару X, то и в целом с поставками от производителя у него будет неважно. Стратегия работы против конкурента свелась к тому, что был выбран товар A другого производителя, конкурирующий с товаром X, и продажи товара A были организованы с минимальной торговой наценкой. В конце концов продажи товара X у конкурента упали, он разорвал связи с поставщиком этого и довольно значительной группы других товаров от того же производителя. Теперь можно было увеличивать наценку на товар A.

Кроме того, разделение *нода 2* на *ноды 5* и *6* («количество товаров в чеке»), а также последующее разделение *нода 5* на *ноды 9* и *10* («время покупки») навели на мысль о том, что в магазин конкурента заходят мелкие розничные торговцы. Причем делают они это вне «часов пик». На основании этой информации было установлено наблюдение за розничными торговцами, проходящими в магазин, и с ними проведены соблазняющие беседы. В итоге магазин лишился значительной доли выручки.

Практический результат, приведенный в условном примере, несколько упрощен. Но сейчас моя задача состоит в том, чтобы на не слишком сложном примере объяснить суть и практическую пользу слайсинга.

Итак, с помощью слайсинга выясняются те скрытые элементы информации, которые вряд ли могут быть выявлены другими методами. Предшественник слайсинга в математической статистике – дискриминационный анализ. Отношения между ними такие же, как между техническим анализом курсов ценных бумаг и академическим анализом тенденций рынка.

Еще более близкая аналогия может быть извлечена из истории самой математической статистики. Когда появились первые работы по планированию эксперимента, то в при-

личных статистических журналах их не печатали. Как же так? Без проверки близости эмпирического распределения к нормальному, да еще на основании малой выборки что-то там считать? Это ненаучно! Прошло два или три десятилетия, пока противники новых методов успокоились.

Так и продолжают сосуществовать две линии: высоконаучная (анализ трендов, проверка на соответствие нормальному распределению, дискриминантный анализ) и прикладная (технический анализ, планирование эксперимента, а вот теперь и слайсинг).

Помимо слайсинга

Было бы неправильно видеть в системе data mining некоторую единую методику. Здесь, как, впрочем, и под «кибернетикой», понимается набор разрозненных математико-статистических методов, к числу которых относится ассоциирование, то есть объединение в группы сходных объектов. Упомянутая кластеризация представляет собой частный случай и наиболее развитую процедуру ассоциирования. Объединение объектов в рамках кластеризации – иерархическое, мелкие группы объектов оказываются вложенными в более крупные. В последнее время в пакеты программ data mining включаются и новомодные методы: нечеткая логика, размытые множества, генетические алгоритмы, фрактальные преобразования, нейронные сети. Общий принцип таков: неважно, какие методы, главное – решение поставленной задачи.

Существует несколько специализированных программных пакетов, содержащих набор процедур data mining. Но в нашей практике мы обычно пользуемся модулем Data Miner, который включен в известную статистическую программу STATISTICA.

Его основу составляет программа слайсинга General Slicer/Dicer Explorer. Результаты ее работы показаны выше. Кроме этого, в составе модуля есть программа классификации General Classifier. Она включает в себя блоки построения регрессионных моделей, классификации по образцам и дискриминантного анализа. Специализированная программа General Modeler/Multivariate Explorer содержит набор методов множественной регрессии и факторного

анализа. Программа позволяет составлять произвольные структурные уравнения. Программа General Forecaster, еще один компонент модуля Data Miner, предоставляет широкий выбор традиционных методов прогнозирования: распределенные лаги, выделение сезонных колебаний, экспоненциальное сглаживание. И завершает набор элементов модуля программа нейронных сетей.

В современных системах мониторинга и конкурентной разведки data mining начинают не только использовать стандартные схемы, но и встраивают их в системы ввода информации. Каждая новая порция информации подвергается анализу сразу же по поступлении. Такие процедуры называются «аналитический процесс он-лайн» (On-Line Analytic Processing, сокращенно OLAP) или «быстрый анализ распределенной многомерной информации» (Fast Analysis of Shared Multidimensional Information, или FASMI).

Оперативные технологии позволяют генерировать из баз данных оперативные описательные или сравнительные справки. Несмотря на название (он-лайн), OLAP на практике не работает в реальном времени; анализ все-таки делается периодически, по мере появления потребности в нем. Иногда OLAP или FASMI запускаются автоматически спустя определенное время. По мере работы с одним и тем же увеличивающимся массивом эти системы постепенно «привыкают» к стандартным схемам анализа, типичным для исследователя, занимающегося данной проблемой.

Почему data mining хорош для конкурентной разведки?

Как говорилось выше, в традиционной обработке данных предполагается, что первоначально должна быть выдвинута гипотеза о связи переменных или их комплексов, но за этим стоит и неформальная, содержательная гипотеза. Аналитика в конкурентной разведке похожа на полную сюрпризов работу сапера. Вот встретилось нечто неожиданное, и это нужно изучить тщательно, определить безошибочно. Последствия могут и не быть такими трагичными, как у сапера. Но как знать...

Не будет преувеличением сказать, что сначала сформировались профессиональные способности интерпретировать

неожиданные результаты, и только потом появилась (стала возможной) система data mining.

Вкратце легенда о появлении таких профессионалов звучит так. Несмотря на вполне понятное увлечение Зорге и Штирлицами, ни у СССР, ни у его союзников не было достаточного числа шпионов в нацистской Германии и Японии. Основная разведывательная информация приходила из разрозненных, случайно захваченных документов, из допросов военнопленных, радиоперехватов и снимков самолетов-разведчиков. Даже обработка личных писем противника с фронта и на фронт была поставлена на поток. Собирать вместе все части такой головоломки до войны никто не умел, специалисты постепенно обучались складывать разрозненные сведения в логичную интерпретацию, способную обосновать какое-либо важное решение.

Тогда со всей остротой встала кадровая проблема. В ходе перебора сотен (а если по всем странам – то тысяч) потенциальных кандидатов в аналитики выяснилось, что Шерлоки Холмсы на такую работу не годятся. Лучшие аналитики, интерпретаторы разрозненных сведений находятся среди тех, кто может мыслить не только логически, но и образно. Лучшие кандидаты не всегда рассуждают последовательно. Иногда они попросту раздражают, перескакивая с одного на другое без видимой связи между темами. Их описание реальности или будущих событий в чем-то напоминает сновидение, в котором ты то летишь в небе, то оказываешься в подземелье. Причем все это не кажется тебе неестественным и необычным. Внешняя информация витиевато переплетается с поставленной задачей, а общая задача неожиданно превращается в частную.

Найти таких людей непросто. Например, ЦРУ стремится набирать аналитиков из лучших выпускников колледжей. Их инструктируют и полгода «натаскивают» на сборе некоторой условной, придуманной разведывательной информации, иногда относящейся к реальному прошлому. После стажировки новичок защищает перед комиссией свою первую интерпретацию данных. Прошедших экзамен еще год-два заставляют извлекать объяснения из неточных данных, интерпретировать их без оговорок.

Для аналитической работы в конкурентной разведке непригодны люди, которые работали в других сферах, в особенности там, где человек должен нести ответственность за свои суждения. В особенности безнадёжны те, кто за свою ошибку был наказан, уволен, понижен в должности.

Но тот, кто ошибся в аналитической оценке по ходу непростой работы по интерпретации разрозненных сведений, достоин не осуждения, а лишь того, чтобы его ошибку включили в неизбежные издержки обучения нового специалиста. В противном случае и этого человека можно испортить.

Одна из особенностей и типовых ошибок конкурентной разведки состоит в том, что выявленные закономерности и их интерпретацию трудно увязать во времени. Именно из-за этого аналитики часто ошибаются, когда оценивают сроки. В ЦРУ заранее знали, что экономика Советского Союза развалится. Но было неизвестно, когда. И распад СССР стал неожиданным даже для тех, кто сделал этот верный прогноз.

Еще один прием, связанный с интерпретацией результатов. Любой вариант интерпретации можно проверить, преподнеся его знающим людям (не обязательно начальству) в некотором сослагательном, предположительном варианте. По ходу дела нужно внимательно следить за реакцией собеседника, и если он начинает приводить дополнительные аргументы в пользу предлагаемой вами интерпретации событий, нужно быстро уходить от темы, прерывать разговор или переводить его на другое. А если появятся возражения, беседу следует продолжать до тех пор, пока не будет выдвинуто альтернативное объяснение выявленной закономерности.

Такая проверка теоретических построений аналитика не связана непосредственно с реальной жизнью. Это лишь попытка выйти на совпадение мнений, и совсем не исключено, что оба мнения окажутся ошибочными. Только вероятность ошибки немного уменьшилась.

Помимо конкурентной разведки data mining используется везде, где сложно выдвинуть предварительные гипотезы из-за слабого знания изучаемой предметной области. В розничной торговле это – выявление товаров, которые стоит продвигать совместно, выбор местоположения товара в магазине (выкладка); в маркетинге – поиск рыночных сегментов, тенденций покупательского поведения; в финансах – выявление правил экспертных систем для андеррайтинга, классификация дебиторских задолженностей по возможностям взыскания, прогноз изменений на валютных рынках; в хозяйственно-юридической практике – анализ контрактов. Этот список далеко не полон, и его можно очень долго продолжать.

Приведу несколько примеров, близких к конкурентной разведке, но непосредственно к ней не относящихся.

Пример из области общей договорной практики: «Кто из ваших партнеров в наименьшей степени захочет отозваться на ваше новое предложение?». При этом следует отдавать себе отчет в том, что напрямую на этот вопрос никто не ответит.

Из сферы оптовой торговли в data mining может прийти такой вопрос: «Через какой канал и кому следует предлагать поступившие новые товары?».

В розничной торговле с помощью его решается, в частности, такая проблема: «Какие товары следует продвигать со скидками, чтобы это привело к общему росту продаж?».

Самодетельная песня

Жизнь как-то давным-давно свела меня с блестящим социологом и бардом С. В. Чесноковым. В те годы он сочинял красивые песни и работал пожарником в Театре на Таганке. Талантливые люди могут себе позволить и не такое занятие, ведь внутренний мир у них заметно богаче внешнего. Мы сидели в тесной подсобке, у меня «горел» билет на самолет в Новосибирск, но прервать беседу было невозможно. Познакомившись спустя десять с лишком лет с системой data mining, я много раз вспоминал тогдашнюю беседу.

Потом, уже спустя пару лет, С. В. Чесноков издал книгу о методике, которую он назвал «детерминационным анализом»*. Книга вышла только потому, что за нее вступился лауреат Нобелевской премии по экономике академик Л. В. Канторович.

Задачи, которые решает детерминационный анализ, на удивление близки к тем, которые ставит перед собой и data mining:

- ✓ находить правила, скрытые в данных;
- ✓ вычислять критические границы числовых факторов;
- ✓ находить и анализировать качественные факторы;
- ✓ строить новые признаки и использовать их при поиске правил;
- ✓ вычислять связи между признаками в несвязанных массивах данных.

* Чесноков С. В. Детерминационный анализ социально-экономических данных. М.: Наука, 1982. Более поздняя книга, покруче, вышла за океаном: Чесноков С. В. Физика Логоса. Нью-Йорк: Телекс, 1991. Более доступна большая по объему статья: Чесноков С. В. Метаматрицы в логике натуральных текстов// Социологический журнал. 2003. № 2. С. 46–89.

Основная идея детерминационного анализа всегда излагалась его автором как нечто универсальное и высоконаучное. Кто не верит, может обратиться к статье С. В. Чеснокова в журнале «Социологические исследования» и насладиться «на полную катушку».

А вот сейчас вас ждет неполное наслаждение. Приводимая ниже цитата взята с сайта аналитической компании «Контекст», которую С. В. Чесноков основал в 1989 г. и возглавляет до сих пор.

«Правило как детерминация – это условное суждение вида.

Если А, то В

вместе с двумя своими характеристиками: точностью и полнотой.

Признак А называется объясняющим.

Признак В называется объясняемым.

Точность правила – это доля случаев, когда правило подтверждается среди всех случаев его применения (доля случаев В среди случаев А).

Точность правила {Если А, то В} = $N(A,B)/N(A) = P(B|A)$.

Полнота правила – это доля случаев, когда правило подтверждается среди всех случаев, когда имеет место объясняемый признак (доля случаев А среди случаев В).

Полнота правила {Если А, то В} = $N(A,B)/N(B) = P(A|B)$.

С математической точки зрения, условное суждение вида «Если А, то В» есть упорядоченная пара (А, В). Правила могут иметь какие угодно сочетания значений точности и полноты. Исключение составляет лишь один случай: если точность равна нулю, то равна нулю и полнота (и наоборот).

При перемене местами объясняемого и объясняющего признаков (т. е. при переходе к обратному правилу) точность и полнота меняются местами.

Точность правила {Если А, то В} = Полнота правила {Если В, то А}

Полнота правила {Если А, то В} = Точность правила {Если В, то А}».

Ну, а теперь к делу. Допустим, мы согласны с высказыванием: «Все мои конкуренты мне противны». И добавляем к нему частное высказывание «Женя Б. – мой конкурент». Из этого следует вывод: «Женя Б. мне противен». Но если пойти дальше и «перевернуть» логику рассуждений следу-

ющим образом: «Этот человек (некоторый произвольный, не обязательно Женя Б.) мне противен»? Можно ли из этого сделать вывод, что этот человек – мой конкурент?

Перечитаем вновь цитату о правилах детерминационно-го анализа. Конкурентность – объясняющий признак, противность – объясняемый. Точность правила «Если конкурент, то противный», определяется долей противных людей среди моих конкурентов. Точность обратного правила «Если противный – то конкурент» определяется вероятностью того, что, увидев противного человека, я потом узнаю: да, он действительно мой конкурент. Полнота первого правила состоит в том, что противность – не единственный (неполный) признак, определяющий конкурента, нужно добавить еще какие-то. Полнота второго правила состоит в том, что противность человека еще не дает права относить его к конкурентам. Хотя потом, когда мы узнаем, что он тоже бизнесмен и работает на том же рынке товаров или услуг, то набор признаков («к тому же еще и противный!») задает новый критерий – С. И высказывание, казавшееся маловероятным, становится более достоверным в форме «если С, то А».

Теперь перейдем к примерам и покажем, каковы могут быть направления совершенствования метода. Стартовый пример, собственно, к детерминантному анализу не относится, а взят из одного моего давнего исследования, когда казалось, что мир анализа информации пуст и все придется придумывать самому. Велось исследование результатов одной из советских хозяйственных реформ. Проводился опрос директоров промышленных предприятий Сибири и Дальнего Востока. Директора отвечали на 20 вопросов о реформе. Их ответы обрабатывались, в результате ЭВМ выдавала следующие похожие друг на друга тексты по отраслям сибирской и дальневосточной промышленности (табелы заполнялись вычисленными значениями):

«Были опрошены А директоров предприятий (отрасли) промышленности Сибири и Дальнего Востока, что составляет В % от всего числа директоров этой отрасли в данном регионе страны.

Из них $\frac{C}{D}$ человек, то есть $\frac{D}{C}$ % опрошенных, придерживаются единого мнения относительно проведенной реформы. Это единое мнение состоит в том, что на вопрос

1) (содержание вопроса) они отвечают (содержание ответа, например, да),

на вопрос

2) (содержание вопроса) они отвечают (содержание ответа, например, нет), и так далее...»

Вопросов было меньше двадцати по той причине, что по некоторым из вопросов общего списка у директоров не было единого мнения.

Нетрудно догадаться, как строились эти тексты. Сама форма была стандартной; машина находила самую заполненную клеточку в многомерной матрице, учитывающей все переменные, то есть вопросы. Это и было стартовое, действительно единое мнение. Если клеточка была слабо заполнена, скажем, в ней оказывалось всего 10% опрошенных, находился тот вопрос, при исключении которого группа с единым мнением значительно увеличивалась. И вопросы исключались один за одним до тех пор, пока группа с единым мнением не превышала двух третей от общей совокупности опрошенных.

В такой методике два недостатка. Последовательное исключение вопросов не ведет к единственному решению, то есть можно найти другую последовательность исключения признаков и другое их сочетание, где группа с единым мнением будет не меньше. Можно, конечно, заставить компьютер перебирать все сочетания вопросов, хотя это и унижительно. И второй недостаток – произвол. Почему две трети? Да просто так.

И вот теперь даю краткую характеристику возможностей (достоинств) детерминационного анализа. Он при решении подобной задачи позволяет обойтись без упоминавшихся выше перебора и произвола. То есть детерминационный анализ упорядочивает правила выделения наборов ячеек в таблице (или многомерной матрице). С помощью выделенных наборов можно установить связи между одиночными или комбинированными признаками. В приклад-

ном отношении детерминационный анализ делает для качественных признаков то же, что факторный анализ делает для признаков количественных.

Почему data mining и детерминационный анализ мало известны?

В заключение обсудим важную проблему – слабую распространенность описанных методов в практической работе, не только в конкурентной разведке, но и в маркетинге, да и в аналитике вообще. Первая причина состоит в том, что в результате кризиса российского образования пострадали в первую очередь именно те учебные дисциплины, которые наиболее необходимы в рыночной экономике. К ним относится и математическая статистика.

Data mining представляет собой следующий этап обработки эмпирических данных по отношению к классическим методам, базирующимся на математической статистике, которая, в свою очередь, опирается на теорию вероятностей.

Что касается детерминационного анализа, то в отношении его распространения действуют три ингибитора. Метод опирается не только на математическую статистику, но и на развитие раздела логики (силлогистику Аристотеля), который известен немногим. Это раз. Он придуман человеком, находившимся долгое время за пределами официальной науки, – это два. И наконец, после нескольких попыток внедрить этот метод в практику работы с социально-экономической информацией автор и его коллеги ушли в обработку медицинской информации по государственным заказам. Это три.

Остановлюсь только на первом тормозе, так как он имеет непосредственное отношение к методам конкурентной разведки. Начну со случая, происшедшего очень давно, значительно раньше встречи с С. В. Чесноковым. Молодой преподаватель Московского института народного хозяйства имени Г. В. Плеханова Л. И. Абалкин предложил мне организовать по вечерам лекции по курсу «Логика для экономистов». Тогда Л. И. Абалкин, успевший затем поработать

даже премьер-министром России, курировал научную работу студентов общеэкономического факультета. Когда я рассказал заместителю директора Института философии Академии наук СССР о такой инициативе экономистов (студентов, аспирантов и преподавателей), он порекомендовал мне А. А. Зиновьева. Сам при этом странно улыбнулся.

Только потом я понял, как мне нечаянно повезло. Свои конспекты лекций будущего диссидента, а ныне мюнхенского профессора, всемирно известного ученого-логика А. А. Зиновьева я перечитывал потом неоднократно, удивляясь каждый раз, как много он сказал, и как мало я тогда понял.

Основная идея, проводившаяся им на лекциях, была проста донельзя. Любая структура, которая имеет установленные строгие правила вывода одного термина из другого, называется «логикой». Вместо булевой алгебры А. А. Зиновьев показывал стройные системы вычисления терминов, которые сложились у разных народов для описания родственных связей. Выяснилась правомерность сосуществования разных схем. Например, столь естественное порождение слова «теща» от слов «мать» и «жена» в других системах родства выглядит более сложным, и у других народов «тещу» нельзя определить столь простым способом. Но вместо этого можно просто определить двоюродного племянника по линии матери мужа. И то, и другое А. А. Зиновьев называл «физической логикой» для того, чтобы отличать эти типовые схемы реальности от логики математической.

Работа аналитика с системой data mining состоит в том, чтобы породить некоторую новую систему взаимосвязей между терминами, ранее не существовавшую. Классические методы обработки информации предполагают исходные гипотезы (предположения) относительно содержательных взаимосвязей между переменными, равно как и между объектами. Data mining заставляет выдумывать то, что не предполагалось, после того, как компьютер выдаст очередную загадку. В физической логике А. А. Зиновьева содержатся примеры порождения таких связей.

Надо сказать, что спустя сорок лет никто так и не написал «Логика для экономистов», тема эта остается экзотической

не только для отечественной, но и для мировой науки. Поэтому и детерминационный анализ известен мало, и все еще редки практические приложения системы data mining.

Проблемы интерпретации результатов

Поскольку в системе data mining сама компьютерная программа задает вопросы, не всегда на них можно ответить «с маху», без подготовки. Приходится длительное время обдумывать то, что получилось. Помочь в таком обдумывании могут некоторые стандартные приемы. Так, если вы оцениваете рыночную позицию конкурента относительно вашей, то интерпретацию и исходные данные принято делить на четыре категории.

Первая категория – фоновая. Она связывает интерпретацию выявленных элементов позиции конкурента с развитием отрасли и территории, тенденциями локального и общероссийского рынков. Если у конкурента дела идут неважно, когда рынок на подъеме – это одно направление интерпретаций его конкурентной позиции. Если же фирма «загибается» вместе с рынком – это совсем другое, тогда интерпретация может касаться только частных, особенностей его нынешнего тяжелого положения. Отправным для рассуждений здесь оказывается фон, а интерпретирующей частью оказывается место конкурента на этом фоне.

Вторая категория касается собственно конкурента, ассортимента его товаров и услуг, планов производства и строительства. Эта интерпретация касается модели поведения конкурента самого по себе, исходя из его динамики и истории развития, а также, если удастся узнать, из планов и намерений. Отправным для интерпретации здесь оказывается некоторая идеальная модель поведения, а интерпретации подлежат отклонения в поведении конкурента от этой выстроенной модели.

Третья категория касается параметрических сравнений конкурентов между собой. Выясняются, например, их доли на рынке, технологические уровни и прочее, а также мнения потребителей и поставщиков относительно этих па-

раметров. В данном случае исходными для рассуждения являются значения параметров по отдельным конкурентам, а интерпретации подлежат некоторые интегральные оценки позиции конкурента. С выделением того, какой параметр для интегральной оценки наиболее или наименее важен, нужно быть крайне осторожным.

Наконец, *четвертая категория*, или четвертый режим интерпретации, когда стартовым является интегральный рейтинг конкурентов, а объясняющая часть касается отдельных признаков. Вот в этом случае требуется более подробно порассуждать о причинах, по которым тот или иной признак сильно повлиял на рейтинговую оценку конкурента. При этом не следует забывать «волшебные слова» аналитика: «вполне возможно, что» и «кажется весьма вероятным следующее».

* * *

Высказывание, ставшее названием данной статьи, принадлежит И. Ньютону. Он не «измышлял гипотез» из принципа. Те, кто работает в современной конкурентной разведке, не делают этого вынужденно по трем причинам. Гипотезу невозможно выдвинуть сразу при огромной и разнородной информации. Гипотезу опасно выдвигать, когда между версиями есть только небольшие нюансы. Наконец, если ты ее выдвигаешь, это означает, что какой-то информации ты придаешь большее значение, чем другой.

А когда тебе очередную загадку задает компьютер, хорошо полностью избавиться от предвзятости. Впрочем, отказавшись от выдвижения гипотез, исследователь взваливает на себя существенно более тяжелую ношу. Он должен уметь не просто объяснять отдельные загадки, преподносимые ему компьютером, но и увязывать свои разгадки в стройную, логичную систему.

В статье дана интересная оценка значимости Китайской Народной Республики для экономики российского Дальнего Востока, приводится видение перспектив дальнейшего развития российско-китайских отношений.

Представленные материалы могут быть полезны для экономистов и политологов, специалистов по внешней торговле и региональной экономики.

Региональное сотрудничество Китая и России

Инь Цзяньпин,
Академия общественных наук провинции Хэйлуцзян,
КНР

Роль регионального сотрудничества в развитии двух стран

Китай и Россия имеют общую границу протяженностью более в 4 тыс. км. Уже одно только это предопределяет частые контакты и тесные экономические связи между соседними районами обеих стран. В первую очередь это относится к российскому Дальнему Востоку и провинции Хэйлуцзян, многовековые отношения между которыми как зеркало отражают весь процесс развития отношений между Китаем и Россией. В настоящее время региональное сотрудничество не только служит движущей силой социально-экономического развития и процветания приграничных районов, но играет важную роль в торгово-экономических отношениях и развитии стратегического партнёрства двух стран.

С 2000 г. объем товарооборота между Китаем и Россией постоянно увеличивается и в 2004 г. достиг рекордной цифры – 20 млрд дол. Однако он всё ещё не соответствует экономическому потенциалу этих стран: в 2004 г. доля РФ в объеме внешней торговли Китая (11545,74 млрд дол.) достигла лишь 1,7%, а доля КНР во внешнеторговом обороте России (около 270 млрд дол. в 2004 г. *) – 7,4%.

* 279,8 млрд дол. (прим. ред.).



Незначительны и взаимные инвестиции. По самой оптимистической оценке, к настоящему времени Россия вложила в китайскую экономику 500 млн дол. Это 0,05% от общего объёма иностранных инвестиций в китайскую экономику. Китайские же инвестиции в российскую экономику (около 7 млн дол.) составляют менее 1% всех иностранных инвестиций в хозяйство РФ.

Сказанное позволяет утверждать, что взаимная торговля и взаимные инвестиции малозначимы для экономики как Китая, так и России. Однако такое утверждение не относится к приграничным районам Китая и российского Дальнего Востока. Степень взаимодействия их экономик сравнительно высока. С 2000 г. Китай стал первым торговым партнёром российского Дальнего Востока. В 2002–2002 гг. на него приходилась четверть общего объёма экспорта и треть импорта регионов российского Дальнего Востока. В 2004 г. эти цифры были ещё больше. В отдельных субъектах Дальневосточного федерального округа рассматриваемые доли зачительно выше. Так, в Амурской области приходящаяся на Китай доля общего объёма экспорта превышает 75%.

Доля внешнеторгового оборота Дальнего Востока в общем объёме российско-китайской торговли растёт из года в год, в 2003 г. она достигла 12%.

Многие факты убедительно доказывают, что Дальний Восток сильно зависит от экономики приграничных китайских территорий, экономическое развитие Дальнего Востока не мыслится в отрыве от Китая. В последние годы многие крупные предприятия Дальнего Востока, как, например, знаменитое авиастроительное предприятие в Комсомольске-на-Амуре, успешно работают благодаря китайским заказам. Торговля и другие виды предпринимательской деятельности китайцев стали важнейшим фактором пополнения местной казны: уплачиваемые ими налоги превышают налоги из всех прочих источников. Во Владивостоке это превышение составляет 3–7 раз, в Находке – 8 раз; в мелких и беднейших городах и районах это соотношение на порядок больше.

Китайских рабочих охотно нанимают в овощеводство и строительство. Когда в 1996–1997 гг. численность этих рабочих сократилась на 18%, производство упало на 21%. Во время вспышки в КНР эпидемии атипичной пневмонии Россия закрыла контрольно-пропускные пункты на границе с Китаем, после этого цены на бытовые товары выросли, что вызвало сильное недовольство. Экономике региона был нанесён серьёзный ущерб, что подтолкнуло местные российские власти по-иному оценить значение торгово-экономического сотрудничества с Китаем.

Такое сотрудничество весьма важно и для экономического развития северо-восточных провинций КНР, прежде всего провинции Хэйлуцзян. В 2004 г. товарооборот провинции Хэйлуцзян с Россией достиг 3,82 млрд дол., что составило около 56% от общего объёма внешней торговли провинции (6,79 млрд дол.) и 18% (исторический максимум превысил 50%) всего объёма китайско-российской торговли. Внешнеторговый оборот пограничного города Шуйфэньхэ с Россией в 2004 г. равнялся 2,5 млрд дол. (12,5% всего китайско-российского товарооборота). Деятельность всех отраслей экономики этого города тесно связана с Россией.

Из сказанного можно заключить, что региональное сотрудничество Китая и России особенно важно для развития приграничных районов этих стран.

Улучшение условий регионального сотрудничества

Нетрудно заметить, что условия для регионального сотрудничества между Россией и Китаем намного улучшились по сравнению с предыдущими годами. Надёжный фундамент для дальнейшего укрепления деловых отношений двух стран заложили следующие события.

□ В 2004 г. КНР и РФ завершили полную делимитацию китайско-российской границы на всем ее протяжении, в результате исчезает опасность возникновения территориальных конфликтов. Сняв политическую проблему, это огромное достижение устранило последнюю преграду на пути

развития дружбы и сотрудничества народов двух стран. Обе стороны теперь ещё больше заинтересованы в развитии межрегионального сотрудничества.

Окончательное решение пограничных вопросов открывает дополнительные возможности для осуществления совместных действий в таких областях, как защита окружающей среды, судоходство, хозяйственное сотрудничество. Провинция Хэйлунцзян и Хабаровский край уже начинают планировать освоение пограничного острова Большой Уссурийский. Когда на этом самом большом (более 300 кв. км) межгосударственном речном острове, который отличается особым политическим статусом и гуманитарным климатом, будет создана китайско-российская зона свободной торговли, она непременно привлечет огромное количество инвесторов и туристов со всех концов мира.

□ В 2004 г. завершились российско-китайские переговоры по вопросу о присоединении России к ВТО. Китай и Россия заявили о признании друг друга странами с полностью рыночной экономикой. Всё это имеет долгосрочное значение и, прежде всего, может уменьшить торговые трения. После вступления России в ВТО порядок и формы китайско-российской торговли будут качественно меняться и улучшаться. Порождаемые «серым растаможиванием» и челночной торговлей проблемы, которые в любое время могут вызвать торговые трения и конфликты и тем самым сильно тормозят развитие китайско-российского сотрудничества, могут быть решены и устранены в рамках ВТО по её правилам.

□ Российские чиновники на Дальнем Востоке теперь в один голос говорят о сотрудничестве, практически не вспоминая о «китайской угрозе». Полпред президента России в Дальневосточном федеральном округе К. Б. Пуликовский в интервью газете «Известия» отметил: «Китайцы нужны на Дальнем Востоке, так как нам не хватает рабочих рук... Те люди китайской национальности, которые работают на Дальнем Востоке по квотам на определенных объектах, своим пребыванием проблем для дальневосточных территорий не приносят, они приносят только пользу». В октябре 2004 г. он заверил китайских бизнесменов, что в случае возникно-

вения у них проблем они могут обращаться непосредственно к нему либо к губернатору региона, в котором работают. Губернатор Хабаровского края В. И. Ишаев не только перестал выступать против «китайской угрозы» и «китайской экспансии», но и много раз выражал желание поддерживать сотрудничество с Китаем. На прошедших в мае 2004 г. переговорах с находившимся в Хабаровске с официальным визитом председателем Постоянного комитета ВСНП У Банго он отметил, что Хабаровский край обладает богатыми природными ресурсами, а Китай – огромным рынком. Экономике обеих стран в большой степени взаимодополняемы. Хабаровск готов приложить максимум усилий для выведения межрегионального сотрудничества на новый уровень. В июне 2004 г. В. В. Ишаев также сказал, что Хабаровский край внесёт свой вклад в развитие торгово-экономического и регионального сотрудничества между Россией и Китаем.

Перед самым визитом президента РФ В. В. Путина в Китай в октябре 2004 г. губернатор Приморского края С. М. Дарькин, который входил в российскую делегацию, сделал ряд заявлений, свидетельствующих о том, что руководство российского Дальнего Востока резко меняет политику в отношении так называемой «китайской угрозы». В декабре 2004 г. он подчеркнул: «Китай – наш крупнейший торгово-экономический партнёр. Развитие приграничных отношений с КНР относится к числу приоритетных направлений в деятельности администрации Приморья». В октябре 2004 г. газета «Известия» писала: «Российский Дальний Восток резко меняет политику в отношении Китая. Теперь уже губернатор Приморского края ждет китайцев с распростертыми объятиями».

Перспективы сотрудничества

Региональное сотрудничество Китая и России поднимется на новую ступень. Для этого есть ряд оснований.

и Руководство России уделяет большое внимание развитию контактов и сотрудничества на региональном уровне. Президент РФ В. В. Путин, подчёркивая роль и

значение регионального сотрудничества, сказал, что межрегиональное сотрудничество двух стран получит поддержку со стороны российского руководства на высшем уровне, поскольку оно принесет обеим странам существенные выгоды. В. В. Путин заверил, что российское правительство поощряет участие местных правительств, государственных и частных предприятий в освоении китайских районов.

Глава Министерства экономического развития и торговли РФ Г. О. Греф на российско-китайском инвестиционном форуме в июне 2004 г. заявил, что правительство России продолжит политику преференций в развитии российского Дальнего Востока. В частности, значительные средства будут вкладываться в развитие инфраструктуры Дальневосточного региона. Он информировал о том, что в ближайшее время будет принят Закон об особых экономических зонах, часть из которых разместится на Дальнем Востоке России с целью привлечения иностранных инвесторов и рабочих рук. Министр также сообщил, что в Госдуму РФ направлен на утверждение новый Лесной кодекс РФ, по которому лесные участки на российской территории можно будет сдавать в аренду на 99 лет. По его словам, этот документ особенно важен для обладающего колоссальным потенциалом Дальнего Востока, может открыть новые большие возможности для китайских инвестиций в долгосрочные проекты и привлечения рабочей силы из Китая.

При таких благоприятных условиях лидеры регионов России изъявляют желание участвовать в региональном сотрудничестве с Китаем. В настоящее время более 60 субъектов РФ имеют прямые контакты с китайскими регионами.

и Осуществление стратегии возрождения старой промышленной базы северо-востока Китая создает особо благоприятную основу для развития торгово-экономического, научно-технического сотрудничества северо-востока КНР (особенно провинции Хэйлунцзян) с Россией (особенно с её Дальним Востоком и Сибирью). Например, в ходе реализации программы намечено открыть несколько транспортных коридоров, которые обес-

печат выход этого региона Китая к морю. Приморский же край получит реальный шанс привлечь инвестиции из Китая в модернизацию портов Посъета и Зарубина. Глава китайского правительства Вэнь Цзябао заявил: «Мы приветствуем участие российских предприятий в деле возрождения старых промышленных баз на северо-востоке Китая». Напомню, что промышленная база северо-востока Китая в свое время создавалась при активном участии СССР.

Программе возрождения старой промышленной базы северо-востока Китая вызвала большой интерес российской стороны. Например, полпред президента РФ в Дальневосточном федеральном округе К. Б. Пуликовский сказал, что программа развития российского Дальнего Востока будет скоординирована с программами развития северо-востока Китая. А губернатор Хабаровского края В. И. Ишаев в Пекине заявил, что Россия готова участвовать в программе возрождения старой промышленной базы северо-востока Китая. В 2004 г. в г. Далянь на основе сотрудничества СО РАН с Даляньским технопарком была создана Китайско-Российская база по внедрению в производство высоких и новых технологий, которая имеет цель содействовать внедрению в производство передовых российских технологий в ходе возрождения старых промышленных баз северо-востока Китая.

и В 2004 г. руководители двух стран утвердили российско-китайский план действий на 2005–2008 годы, поставили амбициозную цель: к 2010 г. довести объем российско-китайской торговли до 80 млрд дол. В течение предстоящих 15 лет Китай намерен вложить в экономику России 12 млрд дол. Все это сулит большие возможности для развития межрегионального сотрудничества двух стран. Считаю, что эти задачи вполне осуществимы и несомненно вызовут подъём регионального сотрудничества.

и Российский Дальний Восток активно содействует развитию сотрудничества с соседними районами Китая. Предложение провинции Хэйлунцзян по дальней-

шему укреплению такого сотрудничества получило одобрение и поддержку от граничащих с Китаем краев и областей российского Дальнего Востока. Российская и китайская стороны уже достигли единства мнений по вопросу создания зоны свободной торговли в районах пограничных переходов Шуйфеньхэ – Пограничный, Дунин – Полтавка и Хэйхэ – Благовещенск. По плану в 2005 г. начнут строить мост через р. Амур в районе между Благовещенском и Хэйхэ и мостовой переход через р. Амур в районе населенных пунктов Покровка и Логухэ с целью открыть новые пограничные переходы между провинцией Хэйлуунцзян и Дальним Востоком. Начнёт действовать транспортная линия Харбин – Суйфеньхэ (Дунин), далее выходящая к морю. В июне 2004 г. все дальневосточные субъекты Российской Федерации впервые принимали участие в 15-й Харбинской торгово-экономической ярмарке. В составе делегации были 430 представителей деловых кругов субъектов Дальневосточного федерального округа.

В целом есть основание полагать, что российско-китайское межрегиональное сотрудничество в ближайшем будущем поднимется на новую ступень развития, во многом благодаря усилиям приграничных районов КНР и российского Дальнего Востока.



РОССИЯ и «китайский синдром» XXI века

«Не останавливайся завязывать шнурки на бахче соседа – это может быть истолковано превратно».

Восточная поговорка

Еще в 1982 г. известный американский кинорежиссер Ридли Скотт в фильме «Бегущий по лезвию ножа» впечатляюще показал образ страшного «антигорода» будущего – Лос-Анджелеса начала третьего тысячелетия. Америка к этому времени завоевана, либо, что вероятнее, «мирно покорена» выходцами из Восточной Азии, в первую очередь, из Китая. Соединенные Штаты, да, судя по фильму, и не только они, превратились в гигантский «чайна-таун».

Сегодня, по прошествии почти четверти века, выяснилось, что западные кинорежиссеры были то ли дальновиднее, то ли попросту честнее политиков. Времени с начала 80-х годов минувшего столетия утекло не так уж много, но вот перемен в мире...

Кончилось «Великое противостояние», нет Советского Союза, так долго служившего для Запада пугалом и врагом номер один. Россия, без преувеличений, в сырьевом (да и не только) смысле – богатейшая страна в мире, но нынешние россияне – материально и духовно нищие. Такое даже Аллену Даллесу не снилось! Кажется – пресловутая концепция «золотого миллиарда», в основном англоязычного с американским акцентом, обретает, наконец, зримые черты. Но это только кажется.

По избитой теме «сырьевого придатка» повторяться не буду, замечу только вот что. Часто доводилось слышать мнения людей даже с учеными степенями, что вот, к приме-



ру, японцы и немцы оккупированы были, однако – где теперь победители, а где побежденные – поди разберись...

Но нет общих правил, есть конкретный случай. Россия – не Германия и уж никак не Япония. Да и времена на дворе не те. Тогда, после войны, Запад во главе с США умел смотреть в будущее. Мощному Советскому Союзу с самой боеспособной в мире армией надо было что-то противопоставить. Америка – далеко, но все же опасного конкурента следовало держать на расстоянии и впредь. В рекордный срок появились, буквально как Феникс из пепла, сильные государства-буфера, в частности, японское и германское «чудеса».

Чудес, как известно, не бывает. Сладенький пример «сломавшей заборы» Европы для нас вообще нелеп. Им бы наших соседей – посмотрели бы мы на ту же Германию, открывшую границы Пакистану, Ирану, Афганистану. Не говоря уже о Китае. На протяжении всей своей истории Россия тоже служила для Запада буфером от разного рода «восточных тайфунов», но вместе с тем она являлась связующим звеном, полем синтеза и своеобразным «балансиром» между Западом и Востоком, как никакая другая страна. Так стоит ли Западу соблазняться сиюминутными, причем весьма мнимыми выгодами от разграбления богатейшей страны ради того, чтобы в один прекрасный день, в не столь отдаленном будущем очутиться лицом к лицу с той самой проблемой, о которой некогда настойчиво говорил один из величайших государственных умов XX столетия Франклин Делано Рузвельт? И если сегодня сильная Россия, то есть вообще Россия, Западу не нужна, то, похоже, очень скоро «дивный новый мир» из вышеупомянутого фильма имеет все шансы стать реальностью.

Ибо сегодня, когда СССР отошел в прошлое, а американцы, по меткому выражению Эдуарда Лимонова, «выходят из моды», на геополитической арене все настойчивей заявляют о себе новые силы. Те самые, которые Запад почему-то упорно не желает брать в расчет своего «золотого миллиарда». Хотя речь идет тоже о миллиарде, и даже не одном. Силы эти сейчас прогрессируют с завидным ускоре-

нием, в частности, буквально оккупируя все ведущие западные университеты, где, со слов одного моего знакомого, недавно вернувшегося из США и Европы, «их студенты грызут фундаменты наук, как звери»...

Собственно, мы уже наблюдали, как вслед за «японским чудом» последовал целый парад всевозможных иных «восточных чудес» (Тайвань, Сингапур, Южная Корея – так называемые «азиатские тигры»). И суть этих «чудес» состоит вкратце в том, что Восток сумел вовремя перенять западные достижения (в основном, чисто технологические), и синтезировать их с собственным менталитетом, чьи мудрые традиции уходят корнями в глубокую древность.

Восток перенял у Запада все лучшее – все, что было того достойно. У Запада, боюсь, на контрмеры времени уже не осталось. Ибо сегодня, за внешним процветанием и сияющим фасадом западной цивилизации, повсюду невооруженным глазом видны метастазы скорого упадка. Такое уже бывало в истории – Египет, Греция, Рим, крах античной цивилизации...

А ведь еще в начале XIX века, по воспоминаниям маршалов Коленкура и Мюрата, Наполеон Бонапарт однажды, стоя над картой Китая, обмолвился: «Здесь лежит спящий гигант. И когда он проснется – содрогнется весь мир». Парадоксально, но факт – сегодня уже мало кто оспаривает то, что сильная Россия Западу не нужна. Территории – предмет отдельного разговора. Западу нужны российские ресурсы. Вот только Западу ли они перепадут? «Спящий гигант», вернее, – дракон, проснулся. Сегодня это вряд ли уже вызывает у кого-то сомнения.

И хотя законы физики мало применимы в геополитике, в данном случае, полагаю, будет уместно вспомнить о знакомом всем со средней школы явлении диффузии. Природа не терпит пустоты – такой, к примеру, как практически безлюдная северо-восточная часть азиатского материка, в целом перенаселенного. Америка, опять-таки, далеко... А Китай, судя по сообщениям в иностранной печати, вовсе не отказался от территориальных претензий на российский

Дальний Восток, а лишь сменил стратегию достижения этой цели. И мирное, «с улыбкой на лице» заселение китайцами с целью «выдавливания» россиян из дальневосточного региона – это не столь уже и новая политика Китая, которую только в первом приближении можно принять за очередной виток российско-китайской дружбы.

Краткий экскурс в историю российско-китайских отношений. Первая волна дружбы началась после китайской революции 1949 г., достигла пика в 50-е годы. Далее с легкой руки Н. С. Хрущева повеяло «холодком», к середине 60-х годов отношения резко обострились и привели к печальным событиям 1969 г. на острове Даманском. Новое потепление пришло в начале 80-х, на фоне китайской «Дэнсяопиновской перестройки», начавшейся как раз в те годы. К этому времени китайское руководство осознало, что дальнейшее дистанцирование Китая от СССР – идеального рынка сбыта товаров китайского ширпотреба, и к тому же соседа промышленно развитого – ни к чему доброму не приведет.

С началом же перестройки в СССР для китайцев и вовсе наступил «золотой век» – они, пользуясь правовой неразберихой, несовершенством законодательства, регулирующего въезд-выезд, активно «просочились» на территорию Сибири и особенно Дальнего Востока под видом торговцев, туристов, коммерсантов, рабочих и прочее. Небывалому росту китайской частной (и не только) торговли на нашем Дальнем Востоке весьма благоприятствует бурное оживление промышленности и сельского хозяйства Поднебесной – следствие социализма с местной спецификой, емко выраженной в лозунге: «Экономика рождает власть».

Многие китайцы, проникающие в Россию, прилагают максимум усилий, чтобы любыми правдами и неправдами «закрепиться» здесь, затерявшись на бескрайних просторах среди нашего многонационального населения. И в настоящее время проблема китайской экспансии в Россию становится все более актуальной, особенно если учесть наши перманентные политические, экономические, правовые и прочие кризисы. Что и говорить – 5-миллионное население

российского Дальнего Востока, включая Якутию и Забайкалье, противостоит более чем 100-миллионному населению только северо-восточного Китая.

Кроме того, многие китайцы и китайки, особенно владеющие русским языком, используют любую возможность для заключения брака с гражданами России, чтобы закрепиться здесь, а в дальнейшем получить российское гражданство. Дети же от смешанных браков могут иметь и двойное гражданство – то есть будут равноправными гражданами как России, так и Китая. Это – тоже один из путей ассимиляции российского населения Дальнего Востока. Впрочем, не только этого региона – согласно данным российской печати, еще в середине 90-х годов в одной лишь Москве нелегально проживало свыше 60 тысяч китайцев. Количество же их, легально и нелегально рассредоточившихся на территории Сибири, Урала и европейской части России, уже тогда просто не поддавалось никакому учету.

Другой проторенный путь – это создание на территории нашей страны разного рода совместных предприятий (СП), дающий китайцам возможность легально жить и беспрепятственно перемещаться по России. Причем многие российско-китайские СП, я думаю, не только ничего не производят и даже не торгуют ширпотребом, но как раз специализируются на оформлении виз и вызовов на въезд в Россию китайцев самых различных категорий – от торговцев-челноков до откровенно криминальных элементов. Полагаю, российско-китайские СП стали мощным источником китайского лобби, и отнюдь не только в пределах нашего Дальнего Востока.

У Китая за тысячелетия его беспрецедентно долгой истории сложилось свое, особое отношение к окружающему миру вообще и к России в частности. И здесь уместно будет вспомнить слова из политических этюдов «Наши задачи на Тихом океане» известного в конце XIX века русского дипломата и китаевода А. Я. Максимова:

«Вообще вся история Китая свидетельствует о его феноменальной злости, неизменно завуалированной любезной улыбкой. Дайте китайцам силы и средства, и они хладно-

кровно расправятся со всем миром... В будущем и Китая коснется могучая рука реформ, он выйдет на путь прогресса и цивилизации. И мы увидим перед собой на Крайнем Востоке грозную, достаточно дислоцированную и хорошо вооруженную китайскую армию, которая потребует у нас возвращения древних владений Поднебесной империи, как это уже бывало не однажды... Не надо забывать, что Китай при всех внешне дружественных отношениях к России всегда держит за пазухой камень, которым бил нас часто и больно, он всегда пользовался нашим крайним доверием и рыцарской честностью, не раз обманутыми и оскорбленными»*.

Конечно, к этим строкам, написанным более века назад, можно относиться по-разному, но, возвращаясь в день сегодняшний, хочется сказать следующее: Россия и Китай – две великие соседние державы. И упаси нас Бог допустить, чтобы между нами пролегла пропасть. Не следует слепо доверяться сиюминутным успехам, испытывая от них «голововкружение». Мы должны четко видеть перспективу, прогнозировать возможные последствия всех шагов навстречу друг другу, учитывать тот факт, что ситуация как в самом Китае, так и вокруг него может меняться под воздействием разных факторов – смены политического руководства и курса, просчетов в реализации внешней и внутренней политики и т. д. И ни в коем случае в наших отношениях не должен подниматься вопрос о территориальных претензиях с чьей-либо стороны. Границы и территории России, равно как и Китая, неприкосновенны.

Под занавес хочется вспомнить кое-что из поистине бездонных анналов китайской мудрости, а именно старинный афоризм: «С соседом надо дружить, но не до такой степени, чтобы он смог переселиться в твою фанзу и занять там место хозяина».

Д. В. ФЕДОРЦЕВ,
Новосибирск

* *Максимов А. Я.* Наши задачи на Тихом океане (политические этюды). С.-Петербург: Типография Н. И. Бабкина, 1894; переиздано – С.-Петербург: Типография К. Л. Пентковского, 1901.

Продолжение материалов о региональных и отраслевых процессах в мировом энергообеспечении (см.: ЭКО. 2004. № 4).

Статья посвящена государственной политике в нефтегазовом комплексе России и направлениям его развития с учетом закономерностей развития мирового топливно-энергетического комплекса.

Закономерности глобального энергообеспечения и нефтегазовая политика России

А. Г. КОРЖУБАЕВ,
кандидат экономических наук,
Институт экономики и организации
промышленного производства СО РАН,
Новосибирск

Нефтегазовый комплекс России в значительной мере является крупным элементом не только российской, но и мировой экономики. Поэтому определение и обоснование приоритетов и количественных ориентиров его развития на долгосрочную перспективу предполагают учет закономерностей международной системы энергообеспечения.

И сегодня, и в будущем восточное направление глобального бизнеса остается самым динамично развивающимся в странах Азиатско-Тихоокеанского региона (АТР), где концентрируется возрастающая часть международной торговли, инвестиций, энергетического спроса, где проживает более половины населения Земли. Понимание сути происходящих в мире в целом, и в АТР в частности, устойчивых процессов исключительно важно для определения экспортных приоритетов нефтегазового комплекса России и масштабов освоения энергетического потенциала Восточной Сибири.

В процессе формирования восточного направления нефтегазовой политики и энергетической дипломатии России стоит учитывать, что при современном технологическом



укладе и организационной структуре экономики происходит выравнивание энергопотребления и уменьшение энтропии системы (табл. 1). С 1980 г. наблюдается сближение показателей отношения доли в энергопотреблении к доле в населении для групп стран, ранжированных по уровню душевого энергопотребления, уменьшение доли верхней и нижней групп как в численности населения, так и в объеме глобального использования энергетических ресурсов.

Таблица 1

Распределение численности населения и энергопотребления в мире по группам на основе душевого энергопотребления, %

Потребление энергии, т у. т./чел.	1980			1990			2000			2001		
	1	2	1/2	1	2	1/2	1	2	1/2	1	2	1/2
>10	40,4	6,8	6,0	35,5	5,9	6,1	30,3	5,5	5,5	29,8	5,8	5,1
5–10	20,7	6,9	3,0	18,1	5,7	3,2	30,6	11,1	2,7	31,7	11,8	2,7
1–4	25,9	19,3	1,3	29,3	20,4	1,4	23,0	20,4	1,1	31,7	42,5	0,7
<1	13,0	67,0	0,19	17,0	68,0	0,25	16,2	62,9	0,26	6,9	39,9	0,17

Примечание: 1 – доля в глобальном энергопотреблении; 2 – доля в численности населения мира.

Рассчитано по: BP Statistical Review of World Energy 2004. P. 3–18; Statistical Abstract of the U. S. 1982–1983. P. 635–783; 1993. P. 651–711; 2003. P. 638–675; Statistical Yearbook U.N., 1982. P. 812–1121; СССР в цифрах в 1990. М., 1991. С. 73, 202.

За последние 40 лет (1965–2005 гг.) прирост энергопотребления в мире на 76% обусловлен изменением численности населения и на 24% – изменением удельного энергопотребления. Влияние природно-климатических факторов на уровень и эффективность потребления энергии является определяющим только при сопоставимом уровне развития и схожей структуре экономики.

Последствия индустриальной модели

Развитие экономик большинства стран Азиатско-Тихоокеанского региона идет в основном по индустриальной модели Европы и Северной Америки с лагом в 20–50

лет. Наблюдается массовое внедрение существующих промышленных, энергетических, транспортных технологий с эксплуатационным ресурсом не менее 20–30 лет. Ввиду высокой инерционности технологических систем в ближайшие десятилетия в них не произойдет значительного снижения единичного расхода энергии. С учетом численности населения и масштабов экономики АТР, региональные процессы изменяют мировой экономический порядок в части спроса на энергию и энергоносители. Возрастет конкуренция за энергетические ресурсы, прежде всего – нефть и газ. Вряд ли прекратится рост стоимости энергоносителей в структуре относительных цен, что должно повысить экономическую эффективность крупных энергетических проектов, включая освоение новых нефтегазовых регионов, простимулирует развитие энергосберегающих технологий и новых источников энергии.

В таких условиях повышается значимость накопленного человечеством, прежде всего, развитыми странами, опыта.

В XX в. в мире произошло 15-кратное увеличение уровня потребления энергетических ресурсов – с 0,82 млрд т у. т. в 1900 г. до 12,3 млрд т у. т. в 2000 г. – при опережающем росте использования углеводородов. Потребление коммерческой энергии на душу населения увеличилось почти в 4 раза, превысив 2 т у. т./чел. в год. Произошли крупные сдвиги в технологиях добычи (производства), транспортировки и использования энергоносителей, имела место интернационализация поставок при обострении конкуренции за доступ к источникам сырья.

Доля нефти в мировом топливно-энергетическом балансе возросла за этот период с 3,6 до 39,7%, газа – с 1,1 до 23,4%, доля атомной энергии, коммерческое использование которой началось лишь во второй половине 1960-х годов, составляла к концу столетия более 7,6%. В настоящее время нефть выступает энергоносителем общемирового значения, газ – в основном регионального, уголь – локального. Более 70% потребляемой в мире нефти поставляется по международным контрактам, тогда как для газа этот показатель составляет 30%, для угля – 10%. Уровень цен

на нефть определяет конъюнктуру на мировых энергетических рынках.

Как показала практика 60–70-х годов XX в., сильная корреляционная зависимость существует между валовым внутренним продуктом (ВВП) и потреблением энергии на душу населения. Коэффициент детерминации удельного ВВП и энергопотребления для данных по 77 странам за 1968 г. превышает 0,83 (рис. 1).

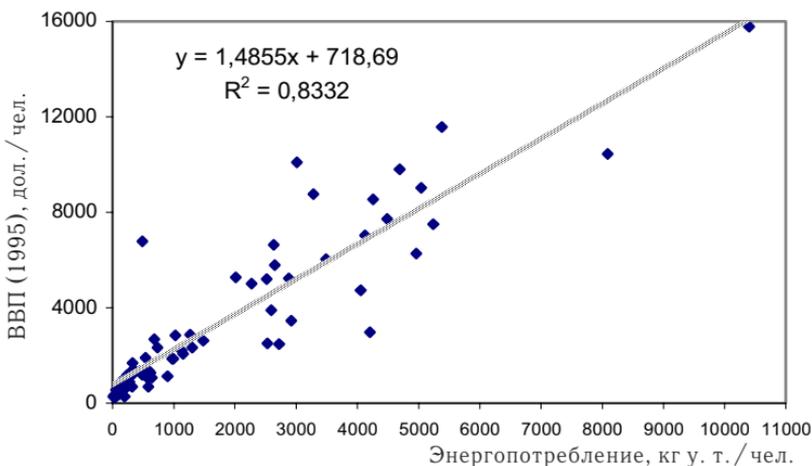


Рис. 1. Связь ВВП с потреблением энергетических ресурсов в 1968 г. по 77 странам мира

Построено по: Meadows D. L., 1971.

Энергетические кризисы 1973–1974 и 1979 гг., выразившиеся в ограничении поставок и значительном повышении цен на нефть, способствовали ухудшению экономической ситуации в развитых странах. Замедлился экономический рост, возросли издержки и инфляция. Для преодоления последствий кризиса потребовалось усиление государственного регулирования. Развитые страны резко повысили эффективность использования энергии, диверсифицировали топливно-энергетический баланс и географическую структуру поставок энергоносителей.

Произошла дифференциация стран по моделям и эффективности энергопотребления (рис. 2), что отражает изме-

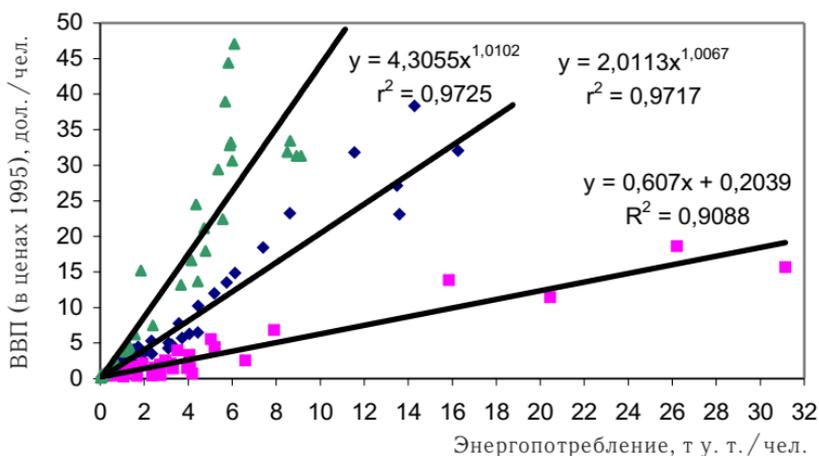


Рис. 2. Связь ВВП с энергопотреблением по 120 странам с детализацией по трем группам в 2001 г.

Построено по: International Energy Annual, 2003.

нения в международном разделении труда. В странах, располагающих значительными минерально-сырьевыми и гидроэнергетическими ресурсами и имеющими развитую добывающую промышленность, вне зависимости от уровня экономического развития, отмечается высокая энергоёмкость ВВП и высокое душевое потребление энергии.

В преимущественно моноотраслевых энергопроизводящих странах энергоёмкость ВВП имеет тенденцию к росту, что обусловлено снижением стоимости энергии в структуре относительных цен, ухудшением качества сырьевой базы, ростом стоимости факторов производства, относительно более низким темпом развития добывающих отраслей и снижением энергоёмкости ВВП в большинстве стран-импортеров.

Устойчивые процессы мировой экономики

Общее свойство современной экономики – диверсификация энергоисточников при повышении общего уровня потребления энергии. В странах-импортерах происходит увеличение импорта энергоносителей, издержки производства

которых там превышают международные показатели, при этом повышается производство внутри страны видов энергии с низкими относительно мировых издержками. Например, запасы нефти в США составляют 2,9% от мировых, запасы угля – 25,4%, поэтому относительная распространенность угля выше. Издержки добычи нефти в США в 5–8 раз превышают средневзвешенные издержки добычи нефти, поставляемой другими странами на мировой рынок. Издержки добычи угля в этой стране в основном соответствуют либо незначительно превышают средневзвешенные издержки добычи и транспортировки угля, поставляемого на мировой рынок. Начиная с 1981 г. в условиях снижения добычи нефти в США шло увеличение ее импорта при росте добычи угля (рис. 3). Тот же путь через 25–30 лет избрал Китай, который в последние годы вынужден значительно наращивать добычу угля и импорт нефти.

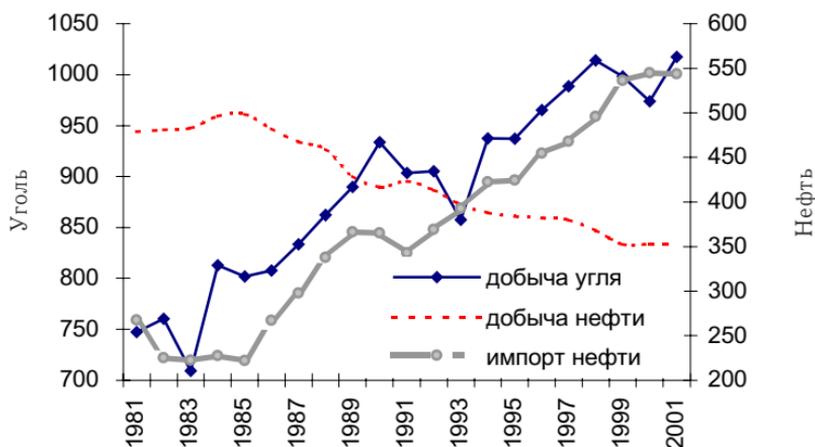


Рис. 3. Добыча и импорт нефти и добыча угля в США в 1981–2001 гг., млн т

Построено по: BP Statistical Review of World Energy. – June. 2003.

При значительном повышении стоимости конкретных энергоносителей в структуре относительных цен происходит их вытеснение из соответствующего технологического сегмента. После повышения нефтяных цен в период кризи-

сов 1970-х годов уже к середине 1990-х годов в развитых странах произошло вытеснение нефти из структуры котельно-печного топлива на электростанциях (табл. 2).

Сокращение производства энергии и энергопотребления в России в 1990-е годы не является отражением мировых тенденций и результатом более экономного и разумного потребления энергии, а лишь фиксирует кризис, имевший место в экономике нашей страны. В последние десятилетия большинство развитых стран увеличивали количество потребляемой энергии при повышении эффективности ее использования.

Таблица 2

**Доля использования энергетических ресурсов
в общей выработке электрической энергии в 1980 и 1997 гг., %**

Страна	Год	Нефте- про- дукты	Газ	Уголь	Гидро- энер- гия	Ядер- ное топливо	Про- чие
Япония	1980	47,1	14,2	8,7	15,4	14,4	0,2
	1997	18,2	20,5	19,1	8,7	31,0	2,5
Франция	1980	18,9	2,7	27,2	26,9	23,8	0,5
	1997	1,5	1,0	5,2	12,5	79,3	0,5
США	1980	10,8	15,3	27,2	22,4	23,8	0,5
	1997	2,9	13,8	53,8	9,0	18,2	2,3
Велико- британия	1980	11,7	0,7	73,2	1,4	13,0	0,0
	1997	2,4	31,3	34,8	1,2	28,5	1,8
Германия	1980 *	7,0	16,6	58,3	4,7	11,9	1,5
	1997	1,3	9,2	53,4	3,2	31,1	1,8
Италия	1980	57,0	5,0	9,9	24,7	1,2	2,2
	1997	46,0	24,9	10,1	16,9	0,0	2,1
Австралия	1980	5,4	7,3	73,3	13,6	0,0	0,4
	1997	1,3	7,6	80,1	9,1	0,0	1,9

* Показатели относятся к Западной Германии.

Анализ устойчивых процессов в мировой экономике, энергетических программ различных стран, состояния научных исследований указывает на неизбежность в первой половине XXI в. дальнейшего увеличения энергопотребления.

Согласно прогнозу, в ближайшие десятилетия наиболее быстрый рост использования энергетических ресурсов будет

наблюдаться в период 2006–2010 гг. – в среднем 1,9% в год, после чего начнется его замедление. Совокупное потребление энергии возрастет к 2030 г. до 20,3 млрд т у. т. В структуре топливно-энергетического баланса произойдет повышение доли газа при уменьшении доли угля и атомной энергии.

До 2010 г. будет продолжен начавшийся в 2002–2004 гг. опережающий рост потребления нефти, прежде всего, в результате быстрой моторизации в ряде крупных стран АТР (Китай, Индия и др.). В последующем, по мере технологического насыщения спроса в АТР, рост замедлится, а после 2025 г. стабилизируется глобальное потребление нефти. Потребление газа будет возрастать быстрыми темпами на протяжении всего периода за счет расширения его использования в энергетике, коммунально-бытовой сфере, химической промышленности и в качестве моторного топлива. Ожидается дальнейшее развитие технологических систем транспортировки и переработки газа (СПГ, GTL и др.).

Будущее мирового экспорта

Международные процессы в значительной степени определяют ситуацию в России. Рост добычи нефти в РФ в 2000–2005 гг. обусловлен благоприятной конъюнктурой мировых цен, завершением в основном формирования в отрасли новой организационной системы, увеличением инвестиций. Вместе с тем в ряде компаний рост добычи в значительной мере происходил за счет широкого применения методов интенсификации нефтеотдачи при замедлении темпов роста эксплуатационного бурения и ввода новых скважин, что в перспективе может привести к резкому сокращению производства.

В газовой промышленности ввод в разработку Заполярного месторождения в конце 2001 г., а в 2004 г. Песцовой площади Уренгойского месторождения позволил остановить падение и даже несколько увеличить добычу газа. Вместе с тем необходимы значительные инвестиции в поддержание и наращивание добычи, прежде всего, за счет ввода в эксплуатацию месторождений полуострова Ямал, формирования новых центров газовой промышленности в Восточной

Сибири и на Дальнем Востоке. Важнейшая проблема устойчивого развития газовой промышленности – добыча и использование низконапорного газа уникальных месторождений Ямало-Ненецкого автономного округа, который может выступать в качестве основного сырья и энергоносителя для газопереработки, газохимии, местной и региональной энергетики.

Перспективные уровни добычи нефти в России будут определяться качеством разведанной сырьевой базы, уровнем мировых цен на жидкое топливо, объемом внутреннего спроса, уровнем развития транспортной инфраструктуры, налоговыми условиями и научно-техническими достижениями в разведке и разработке месторождений. В зависимости от варианта добыча нефти в России к 2020 г. будет составлять от 315 до 520 млн т. Поставки на нефтеперерабатывающие заводы составят 210–215 млн т/год. Инвестиции для реализации намеченных целей в нефтяном комплексе (нефтедобыча и нефтепереработка) до 2020 г. составят от 96 до 213 млрд дол. Основными источниками капитальных вложений будут выступать собственные средства вертикально-интегрированных компаний. При освоении новых районов добычи целесообразно привлечение кредитных средств на условиях проектного финансирования.

Состояние и перспективы увеличения разведанных запасов газа при наличии соответствующих инвестиций и благоприятной ситуации на внутреннем и внешнем рынках газа (оптимистический вариант) позволяют довести добычу газа в 2020 г. до 880–930 млрд м³ в год с последующим поддержанием на этом уровне за счет ввода месторождений, прогнозируемых к открытию. Достижение этих уровней предполагает резкое увеличение капитальных вложений в подготовку новых месторождений, развитие инфраструктуры транспорта газа, включая экспортные направления, расширение геологоразведочных работ, значительное повышение внутренних цен на газ, решение проблемы доступа вертикально-интегрированных нефтяных компаний и независимых производителей газа к системе магистральных газопроводов. Объем капитальных вложений в газовую про-

мышленность до 2020 г. должен будет составить не менее 300–320 млрд дол.

Долгосрочное эффективное развитие нефтегазового комплекса России предполагает:

1) рациональное использование и обеспечение расширенного воспроизводства сырьевой базы;

2) сокращение потерь на всех стадиях технологического процесса;

3) углубление переработки сырья, комплексное извлечение и использование всех ценных попутных и растворенных компонентов;

4) формирование и развитие новых крупных центров добычи, в первую очередь в восточных районах страны и на шельфе морей;

5) расширение присутствия российских нефтегазовых компаний на зарубежных рынках, приобретение перерабатывающей и сбытовой инфраструктуры в странах-реципиентах;

6) расширение участия российских нефтегазовых компаний в зарубежных добывающих и транспортных активах, прежде всего, в странах СНГ, Европы и АТР.

Интересы России при развитии систем транспорта нефти и газа заключаются в максимальном использовании существующей на российской территории и создании новой нефте- и газотранспортной инфраструктуры, в переориентации при необходимости части потоков нефти, а после 2015 г. – и газа с высококонкурентных европейских рынков на быстрорастущие рынки АТР и емкий рынок Северной Америки, в том числе с использованием схем замещения, а также в минимизации экономических и политических рисков при реализации проектов. Приоритетными маршрутами для развития инфраструктуры транспорта нефти и газа должны стать балтийское, северное и восточное направления.

В ближайшие десятилетия крупнейшим региональным проектом в нефтегазовом комплексе России станет формирование новых крупных центров нефтяной и газовой промышленности на востоке страны. Объем годовой добычи

нефти в Восточной Сибири и Республике Саха может быть доведен к 2020 г. до 100–110 млн т, газа – до 110–120 млрд м³. Ежегодная добыча гелия может быть доведена до 135 млн м³ в год. Необходимы создание мощностей по переработке газа, с выделением этана, пропан-бутановой фракции, конденсата, развитие существующих и формирование новых предприятий нефте- и газохимической промышленности, строительство заводов по выделению гелия и его хранилищ.

И последнее. Государству следует проводить активную инвестиционную политику в секторах, от которых зависит развитие нефтегазового комплекса восточных регионов страны, – в геологоразведке и на транспорте. Одновременно надо оказывать на дипломатическом уровне поддержку участию российских компаний в создании либо приобретении объектов нефтегазообеспечения в странах – потенциальных потребителей российского сырья, продуктов нефтегазопереработки и нефтегазохимии, что позволит регулировать уровень и структуру спроса, обеспечить востребованность экспортных поставок.

«ЭКО»-ИНФОРМ

Прогноз потребления нефти и газа в АТР

	2003 г.		2010 г.		2020 г.		2030 г.	
	нефть, млн т	газ, млрд м ³						
Китай	275,2	32,8	390– 410	80– 100	560– 580	190– 220	620– 650	320– 380
Япония	248,7	76,5	260– 280	90–95	280– 310	100– 120	290– 320	120– 150
Ю. Корея	105,7	26,9	145– 155	40–45	150– 170	50–60	150– 175	80–100
Прочие	419,5	209,3	780– 810	310– 320	1070– 1150	420– 430	1280– 1350	470– 480
Всего	1049,1	345,5	1580– 1650	530– 550	2070– 2200	770– 820	2350– 2480	1000– 1100

Источник: Институт геологии нефти и газа СО РАН.

Современная ситуация на мировом рынке золота.
Для исследователей, аналитиков, предпринимателей, а также преподавателей и студентов.

Пресловутый «варварский реликт», или новая «золотая лихорадка»?

А. Н. ПОРУНОВ,
Сызранский технический университет

В последние месяцы 2004 г. на фоне неустойчивости мирового фондового рынка благородный желтый металл испытал неожиданный ренессанс (рис. 1, 2). То, на что когда-то Джон Мейнард Кейнс указывал как на «варварский реликт», сегодня вновь рассматривается многими экономистами как самое надёжное средство, позволяющее защитить свои сбережения в нестабильное время. Летом 2004 г. спрос на изделия из золота, как отмечают аналитики из «Дейче Банк» во Франкфурте-на-Майне, вырос по сравнению с аналогичным периодом 2003 г. более чем в 3 раза. Эта тенденция, хотя и не так ярко, как летом прошлого года, проявляет себя и сегодня. Биржевые спекулянты надеются (не без оснований), что и в 2005 г. заработают на этом хорошие деньги.

Война в Ираке, разгул непогоды в Европе, цунами в Индийском океане, вызвавшие огромные разрушения и жертвы в Южной Азии, огромный дефицит платежного баланса США, террористические акты – все эти события последнего времени только подхлестнули рост цен на золото.

С начала 2005 г. на мировом рынке золота цены по-прежнему росли. Уже в конце января на Лондонской валютной бирже они достигли своего восьмилетнего максимума – 397 дол. за унцию.

© ЭКО 2005 г.



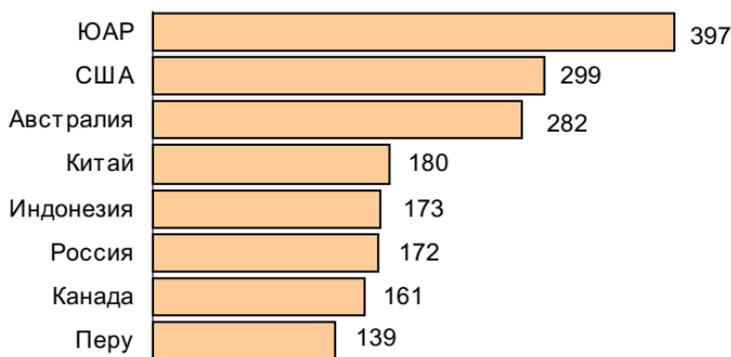


Рис. 1. Объемы золотодобычи крупнейших мировых поставщиков золота в 2004 г., т

Источник: US Geological Survey

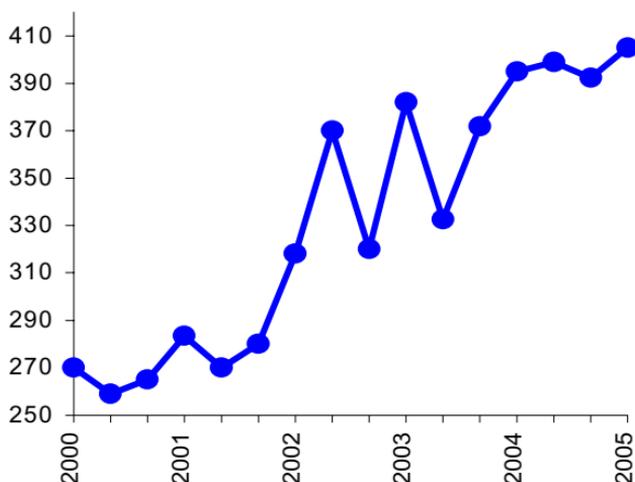


Рис. 2. Динамика цен на золото в 2000–2004 гг., долл. за унцию

Источник: Tomson Financial Datastream

Сегодня многие трейдеры пытаются золотом «прикрыть» портфели своих клиентов. Хеджерские фонды вновь в самом центре внимания. Так, в течение осени 2004 г. на Нью-Йоркской бирже было заключено Сотех-опционов и фью-

черсных контрактов на 11,2 млн унций золота. К концу 2005 г., как сообщают биржевые инсайдеры, достигнут новый исторический уровень, наивысший за последнее десятилетие – не менее чем на 11,5–11,6 млн унций.

Почти два года назад на международной конференции «Золото-2003» в Ванкувере (Канада) многие специалисты сообщали о грядущем новом «золотом веке», и, кажется, этот «век» уже наступил. Спрос на золото в технической сфере за эти годы вырос почти в пять раз. Прежде всего, речь идет об использовании золота в производстве вычислительной техники, мобильных средств связи, медицине и вооружении. Это обстоятельство в значительной степени стимулировало рост спроса на золото и в финансовой сфере. Сегодня каждый швейцарский частный банк выпускает золотые сертификаты достоинством в 1/10 унции. В прошлом году спрос на банковское слитковое и монетное золото в мире практически удвоился, увеличившись более чем на 4 млрд дол.

Если еще сравнительно недавно золото в буквальном смысле воспринималось как реликт и большинством обладателей инвестировалось в ценные бумаги, то теперь ситуация изменилась на прямо противоположную – ценные бумаги обмениваются на золото. Акции многих золотодобывающих компаний и специализированных инвестиционных фондов, имеющих хоть какое-то отношение к золоту, круто пошли вверх, и за последние три года их курс в среднем вырос в два с половиной раза, в то время как акции других компаний (за исключением нефтегазодобывающих) теряют в цене.

Если в самом начале новой «золотой лихорадки» многие эксперты объясняли это явление страхом европейцев и американцев перед угрозой терроризма и ожиданием затяжных боевых действий в Афганистане и Ираке, то теперь наиболее экстравагантные эксперты склонны расценивать его как моду. Однако все же большинство специалистов сходятся во мнении, что сегодняшняя волна «золотой лихорадки» в значительной степени обусловлена всевозрастающей, рекордной величиной бюджетного дефицита США, достигшего в

2004 г. уже 475 млрд дол., падением курса доллара, и, как следствие, высокими инфляционными ожиданиями.

«Масло подливают в огонь» и крупнейшие мировые производители золота в Южной Африке и Австралии, поскольку они, в связи с падением курса доллара, сегодня не слишком заинтересованы в сбыте своей продукции.

Спрос на золото растет не только в Европе и Америке, но и в Азии. В Китае, например, спрос увеличивается с тех пор как два года назад в Шанхае открылась первая золотая биржа. Кроме Китая, в Азии «возмущает спокойствие» Малайзия, которую сегодня аналитики без колебаний включают в число «азиатских драконов». Она предложила ввести в обращение новую валюту – золотой динар – в качестве расчетной единицы между мусульманскими странами. В настоящее время ведутся активные переговоры по этой проблеме среди стран организации «Исламская конференция». В октябре 2001 г. шесть арабских государств – Саудовская Аравия, Бахрейн, Катар, Кувейт, Оман и Объединенные Арабские Эмираты – приняли решение о введении единой валюты.

Переход на новую валюту будет достигнут путем подписания ряда финансовых соглашений между странами, сами расчеты будут производиться в золотом исчислении, но при этом внутренние валюты исламских государств останутся прежними. Как указал экономический советник премьер-министра Малайзии Мохамад Якоб, первоначально предлагается переход на золотой динар только в двусторонних торговых отношениях, позже эта система расчетов может быть использована и в многосторонней торговле мусульманских стран. Тем не менее он выразил уверенность, что золотой динар даст быстрый толчок расширению торговли среди стран организации «Исламская конференция» и послужит процветанию наций мусульманского мира. По подсчетам экономистов, для реализации этого проекта потребуется от 300 до 800 т золота в год. Позволит ли данная мера сделать экономику государств региона независимой от американского доллара, – ещё не совсем ясно, однако слухи о введении золотого динара отнюдь не способствуют стабилизации цен на рынке золота.

Сегодня никто ни в «Старом», ни в «Новом Свете» не берет на себя смелость предсказать, как будут изменяться мировые цены на золото даже в ближайшем будущем. Американский инвестиционный банк «Гольдман Сакс», один из самых авторитетных игроков на мировом рынке золота, пока воздерживается от публикаций аналитических обзоров развития ситуации на золотом рынке и не даёт никаких прогнозов по изменению спроса и предложения золота, объясняя этот факт полнейшей иррациональностью сложившейся ситуации. По мнению барона Эвелина Ротшильда, два человека могли бы прояснить ситуацию – это ведущие европейские эксперты, директор «Banque de France» Жан-Клод Трише и директор «Bank of England» Эдвард Джордж, однако, у них, как иронично заметил представитель банковского дома Ротшильдов в интервью британскому еженедельнику «Economist», противоположные взгляды на суть происходящего.

Во всяком случае причины сегодняшней «золотой лихорадки» многие эксперты видят в событиях, происходивших в 90-х годах прошлого столетия. Тогда цена на жёлтый металл упала до такого уровня, что крупнейшие золотые рудники Южной Африки и Австралии стали распродавать продукцию по бросовым ценам. Например, «Англоголд» – в то время самый крупный производитель золота в мире, чтобы расплатиться с 55 тыс. рабочих, был вынужден реализовать почти 13 млн унций, это больше чем два годовых объема производства компании.

Ситуация стала меняться лишь с 2002 г., когда после событий 11 сентября 2001 г. на мировом рынке золота установилась тенденция восходящего курса. Компании стали активно выкупать на рынке срочного капитала свои фьючерсные контракты. В период между 11 сентября 2001 г. и декабрём 2002 г. 98 золотодобывающих компаний сократили суммарный объём обязательных поставок золота на 466 т. Игра на повышение дала свои плоды. Стоимость акций большинства золотодобывающих компаний поползла вверх. Так, благодаря более высокому биржевому курсу американская золотодобывающая компания «Ньюмонт» потес-

нила компанию «Англоголд» на австралийском рынке и наряду с компанией «Нормандия» стала одной из крупнейших в Австралии. Американцы практически сразу же выкупили половину фьючерсных контрактов своего австралийского новоприобретения. В качестве ответной меры компания «Англоголд» поменяла стратегию своего поведения и провела инкассацию своих контрактов на общую сумму более 4,1 млн унций.

В то же время на мировом рынке золота активизировались и грандмастера спекуляции, живые легенды инвестиционного бизнеса, такие, как американцы Джорж Сорос и Уоррен Баффет. Известно, что до этого У. Баффет, с его холдинговой компанией «Беркшир Хэтвей», накопил немалый опыт за более чем шестилетний период активного и довольно успешного присутствия на мировом рынке серебра.

В 1980 г., когда цена на серебро в сравнительно короткий срок поднялась до захватывающей дух высоты в 875 дол. за унцию, виновником «торжества» был «Беркшир Хэтвей», тогда эта компания просто скупала все, что прибывало на рынок.

На рынке золота такое едва ли возможно. В хранилищах центральных банков лежат еще со времен «золотого стандарта» более 30 тыс. т золота. Золотые резервы только двух федеральных банков во Франкфурте и в Нью-Йорке общим объемом в 3443 т превосходят годовую добычу всех золотодобывающих компаний мира. Конечно, всякая стабильность относительна. В своё время британский министр финансов Гордон Браун переоценил стабильность золотого рынка, обеспечиваемую огромными мировыми резервами эмиссионных банков. В 1999–2001 гг. его министерство продало с аукциона 400 т золота, тогда цена на золото резко упала. Сегодня правила игры не те, что были в 1999 г. То, что тогда на валютной бирже проходило «легко», сегодня просто невозможно или почти невозможно. Сейчас ведущие игроки связаны в своих действиях определенными межкорпоративными, наднациональными соглашениями, а также определенными «кодексами чести». Теперь стратегия их поведения в известной мере должна укладываться в определенные рамки.

Например, в конце 1999 г. 15 крупнейших эмиссионных банков мира подписали соглашение об ограничении до 2004 г. годовой суммарной эмиссии золота в объёме не более 400 т. Так, Швейцарский эмиссионный банк, следуя этому соглашению, с начала мая 2000 г. в каждый торговый день продаёт не более одной тонны из своих гигантских золотых запасов. Аналогичным образом ведет себя на золотом рынке и федеральный банк Германии (один из инициаторов этого соглашения, где очень сильны настроения увеличить федеральный золотой запас, оцениваемый сегодня в 28,1 млрд евро). Руководство этого банка настаивает на том, чтобы вообще выпускать в обращение золото в «гомеопатических» дозах. Подобные настроения характерны и для федеральных банков Франции и США.

Весной 2005 г. должно было быть подписано новое соглашение. Однако на этот раз между национальными эмиссионерами нет такого единства взглядов на размер эмиссионной квоты, как это было в 1999 г. Некоторые эксперты прогнозируют битву за квоты между участниками этого соглашения. Если дело дойдет до этого, то последствия могут быть самые непредсказуемые. Как будут меняться мировые цены на золото, покажет только время. Но уже сейчас многие специалисты советуют от 10% до 15% депозита инвестировать в пресловутый «варварский реликт».

Наша справка

Цена на золото, руб./г

31.12.2004	30.03.2005	29.06.2005	11.08.2005
388,8	379,6	398,9	397,5

В статье предлагается исследование орехового промысла России. Он представляет интерес не только с экономической позиции, как один из возможных способов дополнительного материального обеспечения сельского населения, но и с экологической, так как в связи с хозяйственной деятельностью человека (массовыми вырубками, пожарами, газонефтяными разработками) существует реальная возможность его исчезновения.

Г. Б. ДУГАРОВА,
кандидат географических наук,
Институт географии СО РАН,
Иркутск



Сосна сибирская (от лат. *Pinus sibirica*), получившая название «кедр», широко распространена на северо-востоке европейской части страны, на Урале, в Сибири и на Дальнем Востоке. Общая площадь под кедровыми лесами в России составляет 39,5 млн га, из них в Восточной Сибири – 22,6 млн га (57,2%), в том числе в Иркутской области – 7 млн га (17,5%). Из общей площади кедровых лесов более 9,5 млн га (24%) было выделено в орехово-промысловые зоны (в Восточной Сибири 7,2 млн га – 75%).

Народнохозяйственная ценность кедровых лесов определяется не только их древесными запасами, но и, главным образом, высокими средозащитными свойствами и уникальными возможностями многостороннего их использования.

Плодоношение кедра начинается в 30–80 лет. Урожайность поначалу незначительна и достигает в Прибайкалье максимума к 140–160 годам, после чего постепенно снижается. Промысловый интерес представляют кедровники в возрасте 20–30 лет после начала плодоношения и 60–80 лет после его максимума, то есть в течение 140–160 лет кедр можно использовать как орехоплодное дерево.

Кедровые орехи обладают превосходными вкусовыми качествами, а также витаминными свойствами. В лабораториях Томского университета было доказано, что их ядра содержат целый комплекс витаминов, способствующих улучшению состояния человеческого организма, благотворно влияющих на состав крови и укрепляющих кожу. При переработке кедровых орехов можно получить 22% масла, 19% жмыха, 52% лузги и сечки.

Кедровые семена большей частью употреблялись как лакомство и использовались преимущественно в кондитерском производстве. Жмых (высококачественный пищевой продукт) применяли в производстве халвы и кондитерских изделий.

Из ядер орехов получают высококачественное кедровое масло, сливки, содержащие жиров в 2 раза больше, чем коровьи, и используемые в лечебных целях (при лечении нервных расстройств, болезней почек, туберкулеза, легочных заболеваний и т. д.). По своим пищевым и вкусовым

качествам кедровое масло не уступает лучшим видам растительных масел, в том числе и оливковому. Содержание жира в кедровых семенах составляет от 50 до 80% к весу ядра, что значительно выше, чем в семенах большинства масличных растений.

Для народов, населявших Сибирь, кедровые орехи являлись первостепенным питанием – и хлебом, и маслом. Поэтому многие народности Азии считали кедр священным деревом, преклонялись перед ним и всячески охраняли его.

В конце XIX века сравнительно крупный завод по производству кедрового масла был построен в г. Улан-Удэ, позже – в г. Иркутске, с. Красный Яр (Читинская область). Однако во времена СССР производство было ликвидировано из-за высокой себестоимости масла и недостаточного объема заготовок кедровых орехов. Чтобы орехи стали приемлемым сырьем для маслобойно-жировой промышленности, необходимо было снизить их себестоимость вдвое¹.

Из кедровой смолы (живицы) получали кедровый бальзам для оптической промышленности и микротехники, иммерсионное масло для микроскопии, абиетиновую кислоту, глицериновые эфиры и пластификаторы и другие ценные ингредиенты.

В СССР делались попытки направить ореховый промысел в общегосударственное плановое русло. Однако при этом было допущено немало ошибок.

Выделение орехопромысловых зон

В 1948–1952 гг. Министерством лесного хозяйства СССР производилось закрепление лесосырьевых баз за лесозаготовителями, и все лучшие кедровые насаждения оказались включенными в состав этих баз. Заготовки кедровой древесины стали быстро увеличиваться. Они велись в большинстве случаев в тех районах, где издавна широко практиковался кедровый промысел. Осваивались в первую очередь кедровники, доступные в транспортном отношении.

В 1953 г. вышло постановление правительства о создании орехопромысловых зон.

¹ *Пермяков Б. Г. Кедр наш сибирский. Иркутск: Вост.-Сиб. кн. изд-во, 1986.*

Однако выделение этих зон происходило без установления реальных их границ, что привело к вырубке наиболее ценных кедровников, в особенности после 1959 г., когда леса Сибири и лесное хозяйство были переданы лесозаготовителям-совнархозам. Промысловые зоны создавались без научного обоснования, в их состав были включены большей частью малопродуктивные леса, расположенные на удаленных, труднодоступных территориях, а также разобщенные массивы кедровников.

Все это негативно сказалось на организации орехопромыслового хозяйства и его рентабельности. Из общей площади кедровников СССР 36,7 млн га в промысловые зоны было включено 4,9 млн га, или 13,4%. Позже были внесены предложения о дополнительном включении в их состав свыше 13 млн га².

Для полного использования кедровых лесов был создан трест «Кедропром», в задачу которого входила организация специализированных хозяйств – кедропромхозов. Но вскоре они были ликвидированы из-за малой эффективности. «Однобокие» хозяйства, занятые только добычей ореха, были нежизнеспособны, так как урожаи бывают не ежегодно и без определенной закономерности. Не была также обеспечена круглогодичная занятость рабочих. Государственные и кооперативные организации занимались заготовкой в небольших объемах. Закуп ореха у неорганизованных сборщиков производился также в незначительных масштабах.

В постановлении Совмина РСФСР от 26.10.57 г. № 1177 «О мерах по улучшению использования кедровых насаждений, развитию промыслов и увеличению заготовок кедровых орехов, пушнины, боровой дичи, дикорастущих ягод в таежных районах Сибири, Дальнего Востока и Севера европейской части РСФСР» «Роспотребсоюзу» предложено было организовать в таежных районах промысловые хозяйства – коопзверопромхозы (КЗПХ). С их организацией начался относительно организованный кедровый промысел. Созда-

² Мотовилов Г. П., Щербаков Н. М. Принципы выделения орехопромысловых зон и их организационно-хозяйственного разделения при лесоустройстве / Организация лесного хозяйства и инвентаризация лесов. Вып. 1. Красноярск: Красноярское кн. изд-во, 1962. С. 5–35.

валась материально-техническая база, привлекались постоянные и сезонные рабочие, проводились охотоустроительные и другие воспроизводственные мероприятия. Резко расширились площади осваиваемых кедровников и увеличились объемы заготовок семян.

Уже в 60-х годах продукция дикорастущих стала занимать в составе валовой продукции промысловых хозяйств от 30 до 60%. Если за десятилетие до создания коопзверопромхозов в Иркутской области, например, площади осваиваемых кедровников составляли 9,9 тыс. га, то за десять лет их площади увеличились до 81,9 тыс. га.

Однако статистические данные за 1950–1961 гг. по Иркутской области показывают, что фактические заготовки составляли 0,37% от биологического урожая. Даже в самом урожайном 1960 г. уровень освоения поднялся всего лишь до 0,9%. Настоящий промысел, по существу, так и не был создан.

С 1988 г. в Иркутской области на местах начинают создавать объединения госпромхозов и управления охотничье-промысловым хозяйством – «Промохота». В 80-х годах в среднем на один коопзверопромхоз приходилось 8 автомашин, 7 тракторов, 8 моторных лодок, 4 снегохода, 14 лошадей, 13 оленей, 5 радиостанций, 138 избушек, 4 промысловых базы.

В Иркутской области охотничье-орехово-ягодные промыслы были расположены в основном в Жигаловском и Ленском районах. Одним из самых крупных хозяйств был Жигаловский коопзверопромхоз, организованный в 1959 г. Центральная его усадьба находится в 398 км от областного центра, в 270 км от железнодорожной станции. Он разделен на 7 производственных участков: на заготовку леса, дров и др. Привлекались на эти работы штатные охотники.

В структуре валовой продукции Жигаловского коопзверопромхоза выделялись две основные отрасли: промысловая и промышленная переработка (табл. 1).

Для подобных предприятий характерна специфичность сезонных работ (заготовка орехов, ягод, грибов, лекарственных-технического сырья, охотопромысел). В структуре товар-

Структура товарной продукции Жигаловского КЗПХ, %

Отрасль и вид продукции	1987	1988	1989
Промысел и заготовки	37,0	45,6	34,5
<i>Охотохозяйственная</i>			
пушнина	31,0	40,3	18,9
дичь боровая	0,07	0,2	0,1
мясо диких животных	0,8	1,9	1,2
<i>Сбор дикорастущих</i>			
орехи	3,05	1,7	11,5
грибы	0,01	0,15	–
лектехсырье	0,8	0,9	0,6
прочие	1,0	0,5	1,96
Промпереработка	62,5	53,9	64,8
Лес круглый	11,0	0,53	10,5
Пиломатериалы	19,3	9,9	17,6
Дрова	0,65	0,02	1,34
Черемша соленая	–	0,02	0,13
Варенье	0,7	13,3	1,1
Консервы	6,8	8,4	4,4
Грибы соленые	0,006	0,09	
Хозтовары	22,5	20,9	18,4
Сувениры «Кедровый орех»	1,4	0,8	11,6
Закупки мехового сырья у местного населения	0,5	0,5	0,7

ной продукции сбор дикорастущих был незначительным. В Жигаловском КЗПХ больше половины составляли товары промпереработки древесины (пиломатериалы, хозтовары, заготовка круглого леса и т. д.).

Объем промысловой продукции за весь период деятельности коопзверопромхозов оставался примерно на одном уровне³. Основная цель их создания – комплексное использование кедровых лесов – не была достигнута. В 90-х годах общая рентабельность производства составляла всего 33%, а промысловой деятельности – 9%.

³ Пермяков Б. Г. Указ. соч.

Из товарной продукции коопзверопромхозов 60–70% составлял государственный заказ. Главным закупщиком ореха была потребкооперация (70% заготовленной продукции), кроме нее закупкой занимались лесхозы и «Главохота»⁴.

Места заготовки кедрового ореха в Жигаловском районе были сосредоточены в основном вдоль трасс Жигалово – Усть-Кут и Жигалово – Качуг и реки Илга, то есть близлежащие к населенным пунктам промысловые угодья. Практика кедрового промысла показала, что в условиях Прибайкалья удаленность границ участка от его центра (базы закупки ореха) в 6–7 км следует считать оптимальной, более 8–9 км – неблагоприятной.

При существующей технологии и организации промысла выделение производственных участков площадью более 130–150 км² нецелесообразно⁵. Заготовка ореха на территории предполагаемого в настоящее время освоения Ковыктинского гозоконденсатного месторождения в условиях транспортной недоступности практически не велась и была возможна только при использовании вертолетов.

Массовые пожары 1984–1990 гг. охватили в Жигаловском районе центральную и северо-восточную часть района, как раз территорию Ковыктинского гозоконденсатного месторождения⁶. Ущерб во много раз превысил убыль кедров от промышленных лесозаготовок за ряд лет.

Организация труда рабочих

В 90-х годах численность штатных работников в Жигаловском коопзверопромхозе составляла 16–17 чел., управленческого аппарата – 6–7 чел. В населенных пунктах, где жило свыше 300 чел., были штатные егеря. Коопзверопромхоз в промысловый период, как правило, привлекал сезонных рабочих в 20–25 раз больше, чем штатных. Последние чаще использовались в качестве приемщиков, сторожей

⁴ *Малых Г. И.* География лесной промышленности районов нового освоения (на примере Приангарья). Научный отчет. Иркутск, 1983.

⁵ Кедровый промысел в Прибайкалье / Под ред. В. М. Шунькова. Иркутск, 1969.

⁶ *Малых Г. И.* Указ. соч.

и т. д. В Иркутской области привлекались ежегодно 15 тыс. сезонных сборщиков. В Жигаловском районе сезонные рабочие составляли в среднем 500 чел.

Одной из основных проблем была организация труда сезонных рабочих.

Раньше коопзверопромхозы завозили их в отдаленные угодья авиатранспортом. Большая часть сезонных рабочих стала заезжать самостоятельно на близлежащие угодья. Чтобы перетащить на себе весь груз, необходимо было многократно курсировать на базу, затрачивая на это значительное время.

Среднее время пребывания на промысле каждого рабочего – 43 дня. Из них девять дней сборщик терял непроизводительно на время завоза и получения продуктов, ожидание вывозки орехов и самолета для выезда с промысла и др. Все это снижало и прибыль, и рентабельность предприятия.

Сборщиков плохо обеспечивали орудиями промысла. Снабжение продуктами питания с 80-х годов стало неудовлетворительным. Если в 60-е годы их получали все сборщики, то в 1980 г. в Жигаловском коопзверопромхозе из 497 чел. – только 53. Большая часть рабочего времени тратилась из-за неудовлетворительного снабжения, что заставляло сборщиков иногда прекращать промысел. С конца 80-х годов из-за увеличения затрат на горюче-смазочные материалы и сокращения числа сезонных сборщиков заготовка мелкими бригадами из 6–8 человек стала убыточной.

Таежные дары

Заготовка других видов дикорастущих и охотохозяйственной продукции в кедровых лесах была развита еще в меньшей степени. В зависимости от урожайности, заготовка орехов в Жигаловском районе велась в пределах от 0,2 до 5–6 тыс. ц. Объем охотодобычи, учитывая площадь угодий, был также невелик и составлял в среднем около 1000 шкурок соболя (от 478 до 2233 в год по Жигаловскому коопзверопромхозу) и около 40000 шкурок белки (от 11718 до 114133 в год) в 1979–1988 гг. (табл. 2)⁷.

⁷ Малых Г. И. Указ. соч.

Таблица 2

Заготовки дикорастущих в Иркутской области в 1990 г., ц

Регион	Брусника	Грибы	Орехи	Дичь	Рыба	Лектесырье
Иркутская область	723	2189	5629	6247	340	36,9
Жигаловский район	–	7	521	996	–	–
% от области	–	0,3	9,3	16	–	–

Все это определило сокращение заготовок и постепенное снижение роли кедрового промысла для Жигаловского района. До 90-х годов еще шла относительно организованная заготовка кедрового ореха, привлекались местное население и люди из других районов, организовывался заезд на сбор и выезд. С начала 90-х годов возросли транспортные трудности. Остался единственный рейс в день из г. Иркутска в п. Жигалово, поэтому желающих принять участие в добыче кедрового ореха сразу стало меньше.

Оказалась низка экономическая эффективность и пушного промысла из-за высокой себестоимости заготовок пушнины. Об этом свидетельствует калькуляция в 1981 г. в Жигаловском коопзверопромхозе (табл. 3)⁸.

Таблица 3

Калькуляция себестоимости промысловой пушнины, 1981 г.

Стоимость пушнины, тыс. руб.	160,4
В том числе заготовленной рабочими-охотниками, тыс. руб.	16,8
Затраты в расчете на 100 руб. пушнины, руб.	137,6
зарплата рабочих с начислениями	11,5
выплаты сезонным охотникам	89,9
содержание и ремонт зданий, сооружений	3,5
амортизация основных средств	1,9
транспортные расходы	4,4
износ инвентаря и спецодежды	1,3
естественная убыль	0,6
общепроизводственные и общехозяйственные расходы	24,5

⁸ Стахровский Е. В., Дерягин В. Н., Дежкин В. В. Организация охотничьего хозяйства. М.: Агропромиздат, 1985.

Недостатки организации

□ Основным недостатком практически всех хозяйств является сильное развитие заготовительных функций, унаследованных от заготконтор. Это видно по минимуму работ в кедрово-промысловых угодьях. Все восстановительные работы выполняли лесхозы, на территории которых вели свою деятельность коопзверопромхозы. Отсутствовала и координация между действиями лесхозов и коопзверопромхозов.

□ Низкорентабельные традиционные методы организации, чрезвычайная отсталость техники для заготовки и обработки шишек, низкая производительность труда обуславливают, помимо больших затрат рабочей силы, сравнительно высокую себестоимость ореха. Коопзверопромхозы, привлекая тысячи сезонных рабочих, нерационально использовали человеческий труд.

Заготовка кедровых орехов в основном осуществляется вручную. Для этого необходимо провести следующие операции: сбить шишки с дерева, доставить их к местам первичной обработки; обмолотить, просеять и провеять орех, высушить его на солнце или в сушилке, сохранить орех в местах первичной обработки, вывезти его из леса на склад предприятия. Производительность труда низка – в среднем 20–25 кг чистого ореха на человеко-день.

□ Нередко осваивались менее доходные массивы, а более доходные оставались нетронутыми. Или одинаково интенсивно осваивались массивы кедровников, затраты на которые были различны. Так, например, в Жигаловском коопзверопромхозе на базе «Площадка» затраты составили 941 руб., на базе «Келлора» – 2112 руб., «Тюкахта» – 3170 руб.⁹ Это свидетельствует о том, что заготовки осуществлялись без экономического обоснования и при плохой организации промысла.

□ Важным элементом кедрового промысла является прогноз и разведка урожая. С 80-х годов в Жигаловском районе для повышения эффективности учетных работ привлекали авиацию – надежный, но дорогой способ получения

⁹ Пермяков Б. Г. Указ. соч.

достоверной информации. Сейчас учетом урожая в основном занимаются работники коопзверопромхозов: заготовители, охотоведы, штатные работники, заведующие базами и т. д. Но работа выполняется не всегда качественно. В настоящее время заготовка кедрового ореха ведется только силами небольших домохозяйств.

Организация коопзверопромхозов, несмотря на ряд недостатков, все же способствовала лучшему освоению ресурсов кедровой тайги. Однако по-настоящему комплексных хозяйств в кедровых лесах, со всесторонней эксплуатацией и единовременным их восстановлением, в России никогда не существовало.

Индивидуальные заработки

Неформальные виды деятельности населения, такие, как охотничий и ореховый промысел, сбор ягод, грибов и др., вносят ощутимый вклад в доход семьи. А иногда в сельской местности другой сферы приложения труда просто нет.

Один из традиционных видов занятости сельского населения в районах горной тайги – ореховый промысел. Иногда он приносит большой доход по сравнению с оплатой труда в общественных хозяйствах и позволяет местному населению покупать вещи длительного пользования (мебель, технику, одежду и т. д.). В настоящее время денежные и натуральные расчеты от неформального сектора нигде официально не фиксируются, поэтому можно только предполагать его рентабельность исходя из рыночной стоимости продукции: средняя цена очищенных кедровых орехов составляет 300 руб./кг, в 2–3 раза выше стоимости других видов орехов.

Однако существуют следующие проблемы: отсутствие постоянных закупщиков, высокая себестоимость орехов, а также нерегулярность доходов. Работа эта сезонная и зависит от природных условий, урожайности и т. д. Периоды хороших урожаев сменяются неурожайными, разными по продолжительности. Например, в Иркутской области за

43 года высокоурожайными были 8 лет, среднеурожайными – 27 и низкоурожайными 7 лет. Только один год оказался совершенно неурожайным.

Промысловая деятельность в кедровых лесах может иметь большое значение для хозяйственной жизни регионов. Исследователи утверждают, что комплексная эксплуатация кедровников намного выгоднее в сравнении с вырубкой, однако все они из-за отсутствия полной инвентаризации дают ориентировочные и, безусловно, неточные расчеты.

В ходе нашего исследования оказалось недостаточно информации по кедровому промыслу. В нем нет четкой организации труда, очень трудно получить сведения об урожайности, возможных объемах сбора орехов и других продуктов эксплуатации кедровых лесов.

Пока приходится только говорить о том, что богатство кедровых лесов используется слабо и не по назначению, их площадь безвозвратно сокращается в результате массовых пожаров и вырубок. В настоящее время существуют объективные предпосылки развития данного промысла, но они не используются.

На наш взгляд, роль орехового промысла может возрасти с развитием рекреационной сферы и инфраструктуры, а также переориентацией предприятий этой отрасли на производство продукции для сферы обслуживания туристов (например, шишки-сувениры и др.).

Не хотелось бы, чтобы наша сибирская сосна повторила судьбу ливанского кедра, практически полностью истребленного и сохраненного теперь только в национальном парке Таннурин. Для России был бы полезен китайский опыт восстановления насаждений корейского кедра, для чего в настоящее время осуществляется массовая закупка орехов Китаем на Дальнем Востоке.

Успешная деятельность любой компании во многом зависит от человеческого фактора. Современные реалии таковы, что на передний план выдвигаются не послушные исполнители, а генераторы идей, ведущие фирму к процветанию. Какова их истинная роль? Как выявить их в своем окружении, удержать и воплотить их идеи в жизнь? В статье даются ответы на некоторые из этих вопросов, и она предназначена тем, кто занимается вопросами современной кадровой политики.

Разрушительно-созидательная миссия пассионариев

Е. А. КОСЬМИНА,
Государственный технический университет,
Омск

*Нет в жизни ничего невероятного.
Она пестрит и странным, и диковинным
От времени и от людских характеров.*

Менандр



На различных этапах развития общества происходят не только разные политические, экономические и социальные процессы, но и перестраиваются их взаимосвязи, изменяется их интенсивность. Решения, определяющие приоритеты развития, адекватные сложившимся потребностям и пригодные для конкретного этапа, поскольку обеспечивают прогресс по всему периметру общественных отношений, могут оказаться разрушительными на другом.

Страны не только «гнездятся» на разных ступенях («ветвях») гигантского процесса трансформации человечества, но и индивидуально проходят этот путь в зависимости от различия социальных архетипов¹ человека, доминирующих в каждой стране. Различия между социальными архетипами людей суммируются в «целевой функции» их деятельности.

Различия социальных архетипов

М. Вебер показал, например, принципиальное различие целевых функций между социальными архетипами человека протестантской и католической Европы. Это различие было обобщено в двух моделях, обозначенных современной американской наукой как REMM (Resourceful, Evaluating, Maximizing Man) и SRSМ (Socialized, Role-playing, Sanctioned Man), представленных «экономическим» (фигурирующим в экономических моделях) и «социологическим» (изучаемом и моделируемом европейской социологией) человеком. Чуть позже появились ещё два архетипа: «альтернативного» (ADON) и «отчужденного» (ADAM) человека.

«Экономический» человек испытывает мощный подъём духа, самоуважения и веры в свои силы, когда плоды его труда служат людям. Располагая определёнными материально-энергетическими ресурсами и способностью рациональной оценки их применения в реальном мире, человек достигает успеха – максимального результата.

«Социологический» человек, напротив, обретает подлинное «Я», если получает признание людей, «санкцию» общества. Сфера его «бытия» – мир человеческой психики, об-

¹ Архетип (греч. arche + typos – образ) – прообраз, первичная форма, образец.

разующий второй полюс реального мира, истоки его социального капитала. Чтобы заслужить признание людей, необходимы, во-первых, определённый уровень социализации человека, и во-вторых, закрепление за ним определённой социальной роли.

Итак, в реальном мире противостоят и дополняют друг друга реально-объективный и реально-психологический миры архетипов REMM и SRSM. «Сконструированный» А. Смитом «экономический» человек (the economic person) – это автономный человек, движимый двумя природными мотивами: своекорыстным интересом и склонностью к обмену. Он меняет свою «походку», поведение на различных стадиях экономической деятельности.

Одним из самых важных выводов западных учёных в русле экономико-психологического подхода было открытие того факта, что на принцип рациональной максимизации собственной выгоды – ключевой фактор модели «экономического» человека – разрушительным образом влияет эффект насыщения. Он экспериментально был подтверждён в 70-е годы: установлено, что мотивация экономической деятельности имеет нелинейный характер (на стадии новизны экономической деятельности мотивация ускоренно возрастает с ростом стимула, а на этапе комфорта – замедляет рост). В модели «экономического» человека начинает доминировать, превращаясь в императив, мотивация социальной направленности, стремление к повышению социального статуса.

Стало быть, модель «экономического» человека неоднозначна, и более того, как утверждает основоположник социально-психологического институционализма американский экономист и социолог Т. Веблен, модель «экономического» человека, сопоставляющего полезность благ с затратами, – устарела. Главным мотивом экономического поведения считается стремление к повышению социального статуса.

«Альтернативный человек» (ADON) информационного общества находит себя, погружаясь в интеллектуальный мир виртуальной реальности, живёт своим индивидуальным призыванием и возвышается в «игровом» процессе освоения и преобразования информационного мира.

Производственная альтернативность такого человека часто губительна для целых производств и сфер деятельности (Destructive Man), но одновременно порождает новые сферы и формы деятельности (Originating Man) – инновационные, обогащающие жизнь людей, то есть подлинно благородные, как и их автор (Nobleman). Архетип ADON давно уже в центре внимания исследователей.

Архетип ADON сродни пассионариям², двигающим этногенез; одержимым, стремящимся к постоянному обновлению и развитию безотносительно и независимо от внешних обстоятельств.

«Отчуждённый» человек (ADAM), как и каждый из других социальных архетипов, нередко способен найти себя в каждой из трёх отмеченных сфер. Для этого архетипа характерны аскетизм, известная отстранённость от реальной жизни и социальных институтов, государства и даже общества в целом (Aloof, Ascetic Alienated Man); отсутствие или размытость устойчивой и интегрирующей социально-экономической роли (Disintegrated); скрытый или явный бунт против традиций, законов и институтов общества, не соответствующих идеалу, утопии (Aglow, Aflame Man).

«Специалисты нового вида»

В свете приведенных теорий особого внимания заслуживает особая ролевая функция топ-менеджера. Она заключается в поиске, сохранении и заботе о новой популяции менеджеров, востребованных современной экономикой, информационными технологиями. Менеджеров идей – особой категории людей, способных рисковать и думать «по-другому», без которых многие хорошие идеи могут остаться на периферии и не вовлекаться в воспроизводственный процесс.

Топ-менеджерам необходимо уметь «отделить овец от козлиц» (и убедить в этом собственников и сотрудников компании): конформистов (приспособленцев, пассивно воспринимающих существующий порядок) от бунтарей, талантливых инноваторов, способных генерировать новые идеи, а

² Термин введён в оборот Л. Н. Гумилёвым.

также связывать воедино новые разработки в области науки с деятельностью компании.

Бунтари, как правило, возмутители спокойствия (в благополучных компаниях люди более склонны к сотрудничеству, синергии, нежели к конфронтации), иногда они козыряют своими знаниями перед сотрудниками всех уровней. К ним следует относиться с величайшим терпением, последовательно разрушая один из самых одиозных принципов кадровой политики – «подбирать сотрудников ниже своего пояса интеллектуальной усредненности, опасаясь того, чтобы подчиненные были умнее руководителя»³.

Понятно, что буйных не выращивают, это есть некая биогенетическая заданность весьма ограниченного числа индивидов. Их непросто обнаружить, с ними должна проводиться индивидуальная работа. Необходимо обеспечивать их участие в работе различных семинаров, приобщать к оказываемым профессиональным услугам фирмы: аудиторским, юридическим, консалтинговым, инжиниринговым, PR и т. д.

Одно из авторитетных деловых изданий – «Wall Street Journal» – советует топ-менеджерам нанимать на работу тех людей, которые с первого момента им не понравились. Такой подход помогает вводить в состав менеджмента специалистов, способных по-иному смотреть на проблему развития компании.

В «Harvard Business Review» была опубликована статья⁴, авторы которой провели специальное исследование, опросив 100 американских инновационных менеджеров в различных организациях и отраслях промышленности с целью узнать, как они работают и какие особенности отличают их от коллег.

Прежде всего было замечено, что свежие идеи в менеджменте сейчас как никогда более актуальны и востребованы,

³ *Достоевский Ф. М.* предвосхитил этот планетарный принцип подбора и расстановки кадров в своей известной максиме: «Танцоров ловких было немного, но неловкие так притопывали, что вполне могли сойти за ловких».

⁴ *Davenport Thomas H., Prusak Laurence and Wilson H. James.* Who's Bringing You Hot Ideas and How Are You Responding? («Кто приносит вам свежие идеи и как вы на это реагируете»).

Словосочетание «hot ideas» (горячие идеи) содержит намек на американский «hot potato» – горячий картофель, который хочется съесть, но он обжигает руки (*Прим. ред.*).

поскольку именно инновации («новые способы делать и думать») влияют на улучшение работы компании, мотивацию сотрудников, восстановление и оживление угасающего бизнеса, поскольку новые виды продукции быстро копируются и теряют свою ценность, а цикл их жизни стремительно сокращается. В арсенале средств поддержания бизнеса, если исключить перманентный и неизбежный процесс инновационной деятельности, остаются только административные новации по созданию преимуществ компании перед конкурентами.

Авторы исследования отмечают, что «специалисты нового вида» (*new type of practitioners*) в различных компаниях похожи друг на друга: протестные, решительные, склонные к ломке старого. Они нестандартно мыслят, отлично разбираются в новинках деловой литературы, с энтузиазмом посещают конференции и семинары, интересуются естественно-научными дисциплинами, экономической теорией и т.д. И очень рельефно отличаются от своих коллег. «Менеджерам идей» свойственны еще и такие черты характера, как оптимизм, уверенность и напористость, и, добавим от себя, рациональный и дозированный авантюризм.

Многие «менеджеры идей» искренне уверены в том, что инновации на основе изобретений (лат. *inventio* – изобретение, выдумка) являются ключом к успешной деятельности компании.

Синтез «трех “И”»

Основными этапами инновационной деятельности являются следующие.

1. Поиск новых идей («чудо-менеджеров»).
2. Адаптация новой идеи под нужды организации, построение логической цепочки между компанией и идеей.

Разрушение преград в сознании коллег-менеджеров среднего и высшего звена, которые не заинтересованы в переменных. Менеджерам-новаторам приходится создавать своеобразные маркетинговые стратегии под свои идеи, убеждать других идти на риск. В. Преображенский (финансовый директор ком-

пании «Вимм-Билль-Данн» и руководитель проекта «Сценарии для России»), размышляя о том, что любая компания, как система, инерционна, считает, что с этой инерцией необходимо что-то делать, и, что немаловажно, параллельно приходится убеждать не только собственников, но и сотрудников компании в необходимости перемен и нововведений. Лучшие результаты, по его мнению, достигались не тогда, когда с инерцией боролись, а тогда, когда использовали силу традиций и привычек для поддержания нового.

Инерция, которая проявляется в движении бумаг или медлительности в изменении процессов – отражение накопленного опыта, в большинстве случаев успешного (иначе бы мы не говорили об изменениях). Лучший же способ уходить от того опыта, который «держит за штаны» – давать возможность потенциальным лидерам делать новые проекты, то есть создавать новый опыт и стремиться увеличивать число его сторонников. И, конечно, полезно говорить о том, как именно хочется жить по-новому. Ведь лидерство – это способность увлечь воображение других. Важно только не врать (и в первую очередь самому себе)⁵.

3. Непосредственный процесс воплощения в жизнь новых идей, прошедших цензуру и проверку на «прочность» и получивших право на материализацию, а стало быть, на инвестиционные ресурсы.

Таким образом, этапы инновационной деятельности представляют собой последовательность «трех “И”» – инвенция (новое знание), инновация (практическое воплощение нового знания) и инвестиции (финансовое обеспечение материализации нового знания).

«Чудо-менеджерам» нужно признание

И несколько слов о том, как можно замотивировать и удержать «менеджеров идей». Вот советы руководителям, сформулированные американскими исследователями:

а) для начала необходимо узнать о существовании таких людей в компании. Возможно, придется немного поработать

⁵ <http://www.reputation.narod.ru/inno.htm>

со службой HR⁶, а также вспомнить тех, кто когда-то на вас как на руководителя произвел благоприятное впечатление;

б) выявив чудо-менеджеров, необходимо дать им знать о том, что вы взяли их работу на заметку;

в) иногда важно создать для таких менеджеров специальную должность или освободить их от некоторых постоянных, рутинных обязанностей;

г) обычно инициаторы перемен работают в отделах стратегического планирования, кадровых или IT-подразделениях. Но их деятельность в качестве «рядового» специалиста не всегда способна продвинуть всю компанию к свершению идейного переворота.

Дж. Ортега, директор департамента розничных продаж компании ICN Pharmaceuticals Russia, считает, что «менеджеры идей» – «это сотрудники, которые знают, что и как делать и у которых есть желание и полномочия осуществлять свои проекты. Но часто так случается, что те, кто знает, как делать, не имеют полномочий, и наоборот. В ICN нет такого понятия, как “менеджер идей”, но мы выплачиваем бонусы тем, кто больше работает или перевыполняет план. Бонусная система достаточно сложная, и для каждого подразделения компании существуют разные варианты»⁷.

«Менеджеры идей» как элитарная часть нового поколения менеджеров нуждаются прежде всего в признании. Безусловно, они не бессребреники, но все-таки основной мотивацией для них являются не деньги или власть, а интеллектуальное развитие, не поддающееся никакой оценке ликование по поводу материализации идей. Они нуждаются также в поддержке, доверии, внимании, поскольку все это генерирует их пунктуальность, настойчивость, активность, трудоспособность и более высокую степень упорядоченности⁸ извлекаемых ими из различных источников информации и знаний. Руководителей во всем мире уважают

⁶ Со специалистами по вопросам человеческих отношений (human relations). – (Прим. ред.).

⁷ <http://www.reputation.narod.ru/inno.htm>

⁸ Как-то Г. Спенсер сказал: «Если знания человека не упорядочены, то чем больше он знает, тем большей будет путаница в его мыслях».

не только за деловую хватку и умение нажать миллионы, но и за интеллект и моральные качества.

Компания, в которой руководителем является «менеджер идей», достигает огромных успехов. Например, С. Кукес, бывший президент и председатель правления Тюменской нефтяной компании (ТНК), возглавлявший в свое время ЮКОС, является автором более 130 патентов в области нефтепереработки и нефтехимии, свыше 100 книг и статей по технологии, маркетингу и стратегическому менеджменту. Он один из 25 членов Международного консультативного совета, представляющего деловую и интеллектуальную элиту ведущих стран мира во Внешнеполитической ассоциации США – старейшей американской общественной организации в области международных отношений. В 1999 г. журнал «Central European Economic Review» включил С. Кукеса в десятку лучших менеджеров Центральной Европы.

И еще одна характерная черта этих «пророков» – снобизм, нетерпимость (нетолерантность) к сотрудникам среднего интеллекта, средних способностей. И поскольку толерантность всегда взаимна, то мост взаимоотношений следует строить с «одного берега», со стороны господствующей, подавляющей, преобладающей массы «троечников».

* * *

Какова же социальная роль этих бунтарей? Каково отношение к ним?

Перефразируя У. Черчилля, заключим, что одни рассматривают пассионариев как социально опасное зло, как людей, разрушающих привычное концептуальное восприятие мира и которых надо пристрелить (господствующий во всем мире вердикт, особенно в России, где никогда не было и быть не может своих пророков). Другие воспринимают их как кладезь идей, достойных подражания новых и оригинальных норм и правил поведения. Для них характерен взгляд на бунтарей как на «дойную корову». А третьи видят в пассионариях то, что они есть на самом деле: сильную лошадь, впряженную в трансформационную повозку.

Развитие такой экономической категории, как конкурентный потенциал, позволяет разработать механизмы и инструменты повышения конкурентоспособности промышленных предприятий с учетом особенностей современных условий хозяйствования. Концепцию автора подтверждает проведенное обследование крупных и средних предприятий Смоленской области и опрос их руководителей.

Результаты и выводы дают почву для размышлений тем, кому приходится участвовать в конкурентной борьбе.

Оценка конкурентного потенциала промышленного предприятия

Л. В. ФОМЧЕНКОВА,
кандидат экономических наук, доцент,
Филиал ГОУВПО «Московский энергетический институт
(технический университет)» в Смоленске

Основные понятия

По отношению к внешней среде бизнеса можно выделить следующие составляющие конкурентного потенциала:

– *внутренний конкурентный потенциал* – характеризует возможности промышленного предприятия по формированию и реализации внутренних конкурентных преимуществ;

– *внешний* – обеспечивает устойчивость промышленного предприятия в неблагоприятных условиях конкурентной среды, позволяет нейтрализовать негативное влияние внешних факторов и реализовать благоприятные возможности за счет привлечения ресурсов и возможностей других участников бизнеса (поставщиков, потребителей, партнеров).

Внутренний конкурентный потенциал промышленного предприятия имеет несколько уровней: ресурсный (базовый) потенциал, потенциал компетенций, потенциал повышения конкурентоспособности и обеспечивающий потенциал.

© ЭКО 2005 г.



Базовый потенциал является центральным уровнем с точки зрения основной экономической цели деятельности промышленного предприятия – получения прибыли. Его поддержание на определенном уровне обеспечивает конкурентоспособность предприятия в краткосрочной перспективе.

Потенциал повышения конкурентоспособности предприятия позволяет сформировать и реализовать новые конкурентные преимущества на основе более эффективного использования компетенций и ресурсов.

Обеспечивающий потенциал представляет собой совокупность маркетингового, инновационного, производственного, логистического, кадрового, финансового и информационного потенциалов.

Функциональные зависимости составляющих конкурентного потенциала можно представить в виде суммы слагаемых с обоснованными экспертным путем весовыми коэффициентами¹:

$$P_j = \sum_{i=1}^n K_i P_{ij} ,$$

где P_j – оцениваемая составляющая конкурентного потенциала; K_i – весовой коэффициент i -го слагаемого составляющей потенциала; P_{ij} – i -е слагаемое j -й составляющей потенциала.

Опрос смоленских предприятий

Для количественной оценки конкурентного потенциала были использованы результаты исследования 32 крупных и средних промышленных предприятий Смоленской области в 2003–2004 гг. На основе результатов опроса руководителей этих предприятий были определены весовые коэффициенты слагаемых потенциала.

Ресурсный (базовый) уровень конкурентного потенциала в зависимости от важности отдельных видов ресурсов для формирования и реализации долговременных конкурент-

¹ Попов Е. В. Рыночный потенциал предприятия. М.: Экономика, 2002.

ных преимуществ в условиях усиления международной конкуренции и глобализации экономики, по мнению экспертов, может быть представлен в виде формулы:

$$P_p = 0,15P_1 + 0,25P_2 + 0,3P_3 + 0,1P_4 + 0,2P_5 ,$$

где P_1 – потенциал материальных ресурсов; P_2 – потенциал основных фондов; P_3 – потенциал финансовых ресурсов; P_4 – потенциал информационных ресурсов; P_5 – потенциал трудовых ресурсов.

В настоящее время решающая роль в обеспечении конкурентоспособности промышленного предприятия принадлежит финансовым ресурсам, наличию современных основных фондов и квалифицированного персонала.

Потенциал компетенций в первом приближении, по мнению экспертов, может быть представлен в виде практически равнозначных слагаемых, описывающих эффективность реализации внутреннего обеспечивающего потенциала и потенциала рынка сбыта:

$$P_k = 0,5P_{вн} + 0,5P_{рс} ,$$

где $P_{вн}$ – внутренний обеспечивающий потенциал предприятия; $P_{рс}$ – потенциал рынка сбыта.

В свою очередь, внутренний обеспечивающий потенциал предприятия с учетом важности обновления изношенных основных фондов и необходимости инвестиций в развитие техники и технологии может быть представлен в виде следующей формулы:

$$P_{вн} = 0,23P_n + 0,12P_m + 0,1P_k + 0,18P_\phi + \\ + 0,18P_u + 0,12P_{инф} + 0,07P_\lambda ,$$

где P_n – производственный потенциал; P_m – маркетинговый потенциал; P_k – кадровый потенциал; P_ϕ – финансовый потенциал; P_u – инновационный потенциал; $P_{инф}$ – информационный потенциал; P_λ – логистический потенциал.

Потенциал повышения конкурентоспособности промышленного предприятия в большей степени зависит от потен-

циалов субъектов рынков снабжения (поставщиков и посредников), чем от внешнего конкурентного потенциала самого предприятия, что может быть выражено формулой:

$$P_{пк} = 0,2P_{внеш} + 0,4P_{пост} + 0,4P_n ,$$

где $P_{внеш}$ – внешний конкурентный потенциал промышленного предприятия; $P_{пост}$ – потенциал поставщиков; P_n – потенциал партнеров и посредников.

Если каждую составляющую конкурентного потенциала оценивать в процентах, считая, что максимальное использование внешних и внутренних возможностей предприятия по формированию долговременных конкурентных преимуществ составляет 100%, то можно количественно оценить конкурентный потенциал промышленных предприятий.

Результаты обследования, суммированные по всем предприятиям, показывают, что полнота использования ресурсных возможностей промышленными предприятиями для формирования и реализации долговременных конкурентных преимуществ выражается следующими процентными соотношениями: потенциал материальных ресурсов – 86%; основных фондов – 42%; финансовых ресурсов – 78%; информационных ресурсов – 37%; трудовых ресурсов – 79%.

Уровень использования внутреннего обеспечивающего потенциала промышленными предприятиями Смоленской области составляет: производственного потенциала – 87%; маркетингового – 68%; кадрового – 73%; финансового – 75%; инновационного – 53%; информационного – 56%; логистического – 32%.

Реализация потенциала рынка сбыта определяется долей рынка, занимаемой промышленным предприятием. В настоящее время, по мнению экспертов, использование потенциала рынка сбыта не превышает 38%.

Представленные в таблице 1 данные свидетельствуют об очень низком использовании составляющих конкурентного потенциала. В частности, практически не используются внешний конкурентный потенциал (33%) и потенциал партнеров и посредников (24%).

Оценка использования составляющих конкурентного потенциала промышленными предприятиями Смоленской области

Составляющие конкурентного потенциала промышленного предприятия		Уровень конкурентного потенциала предприятия	
Потенциал	Оценка, %		Оценка, %
Материальных ресурсов	86	Ресурсный (базовый) уровень	76
Основных фондов	82		
Финансовых ресурсов	78		
Информационных ресурсов	37		
Трудовых ресурсов	79		
Производственный	87	Уровень компетенций	52
Маркетинговый	68		
Кадровый	73		
Финансовый	75		
Инновационный	53		
Информационный	36		
Логистический	32		
Рынков сбыта	38		
Внешний конкурентный	33	Уровень повышения конкурентоспособности	31
Поставщиков	37		
Партнеров и посредников	24		

Проведенный опрос руководителей промышленных предприятий позволил выявить также факторы, способствующие повышению конкурентоспособности, и выявить возможные направления формирования и реализации их конкурентных преимуществ.

Факторы повышения конкурентоспособности

Для выявления направлений повышения конкурентоспособности промышленных предприятий всю совокупность факторов целесообразно разделить на две группы:

1) внешние по отношению к предприятию факторы, на которые оно не в состоянии влиять или это влияние ограничено;

2) внутренние факторы, возникающие в результате деятельности самого предприятия.

В таблице 2 представлены результаты опроса руководителей крупных и средних российских промышленных предприятий, проводившегося компанией «Аксенчер» и Ассоциацией менеджеров в 2003 г.² и руководителей смоленских крупных и средних промышленных предприятий.

Таблица 2

Факторы, влияющие на конкурентоспособность промышленных предприятий в условиях глобализации экономики

Внутренние факторы	% менеджеров, указавших фактор		Внешние факторы	% менеджеров, указавших фактор	
	РФ	Смоленск		РФ	Смоленск
Мотивация персонала	72,2	31,3	Рыночные условия	35,0	28,1
Финансовое состояние предприятия	58,3	71,9	Влияние конкурентов	29,3	37,5
Реализация стратегии роста	56,0	37,5	Рыночные слияния и поглощения	28,2	15,6
Система управления издержками	50,8	28,1	Изменения условий бизнеса	23,7	21,9
Активная работа с потребителями продукции	50,0	68,8	Конъюнктурные изменения на международных рынках	21,8	21,9
Эффективное управление качеством	50,0	50,0	Использование связей с органами власти	20,3	75,0
Внедрение инноваций в технологические и управленческие процессы	43,6	21,9	Оптимальная стоимость и простота получения инвестиций	19,9	40,6
Организация взаимодействия предприятия с контрагентами	36,5	46,9	Нерыночные механизмы конкурентной борьбы	8,6	43,8

² Глобализация и конкурентоспособность: стратегии успеха. М.: Ассоциация менеджеров, 2003.

Основными внутренними факторами повышения конкурентоспособности промышленных предприятий российские менеджеры назвали (в порядке убывания значимости) высокую мотивацию персонала, стабильное финансовое состояние предприятия, реализацию стратегии роста. Именно эти факторы позволяют адекватно реагировать на изменения внешних условий хозяйствования, вызванных глобализацией экономики и ужесточением конкуренции.

По мнению менеджеров Смоленска, на конкурентоспособность промышленных предприятий в первую очередь влияют стабильное финансовое состояние предприятия, активная работа с потребителями продукции, а также эффективное управление качеством. В условиях российской экономики финансовый ресурс остается одним из главных для успешной конкурентной борьбы. Однако по мере перехода к постиндустриальному обществу наличие капитала интеллектуального, а не финансового и материально-вещественного, будет определять возможности предприятия по формированию и реализации долговременных конкурентных преимуществ. Этот факт уже осознали 72% опрошенных руководителей российских промышленных предприятий, назвавших высокую мотивацию персонала, являющегося носителем интеллектуального капитала, основным фактором повышения конкурентоспособности предприятия.

Следует отметить, что смоленские менеджеры недооценивают пока и влияние инноваций на конкурентоспособность своих предприятий. Это связано с приоритетностью внимания к текущей конкурентной позиции и недооценкой важности внедрения инноваций в технологические и управленческие процессы для обеспечения будущей конкурентоспособности. У российских предприятий отсутствует серьезный опыт инновационной деятельности в рыночных условиях, а также не создана необходимая для этого инфраструктура. Старая система взаимодействия между промышленными предприятиями и научно-исследовательскими организациями разрушена, а новая не создана. Для обеспечения конкурентоспособности предприятий управленческий

персонал пытается оптимизировать работу в сложившихся технологических условиях.

Низкая оценка смоленскими менеджерами такого фактора, как реализация стратегии роста, свидетельствует о том, что стратегическое мышление у некоторых из них пока еще находится в стадии формирования, в ряде случаев отсутствует и необходимая профессиональная подготовка.

К факторам повышения конкурентоспособности промышленных предприятий наличие эффективной системы управления издержками отнесли только 30% опрошенных смоленских менеджеров. В настоящее время количество российских предприятий, где проводится эффективная систематическая работа по управлению издержками, невелико. В большинстве случаев практические действия сводятся либо к экономии отдельных видов издержек, либо к выявлению существенных или чрезмерных затрат. Объясняется это отсутствием полной информации о реальных затратах, использованием устаревших норм и нормативов, упрощенных методов учета затрат и т. п.

В целом результаты опроса показали, что смоленские менеджеры основными внутренними факторами повышения конкурентоспособности промышленных предприятий считают маркетинговые – активную работу с потребителями продукции предприятия, эффективное управление качеством, организацию взаимодействия с контрагентами, и недооценивают такие функциональные области обеспечения деятельности, как НИОКР, логистика, финансовое и кадровое обеспечение.

Отметим, что смоленские менеджеры основными внешними факторами назвали использование связей с органами власти, применение нерыночных механизмов конкурентной борьбы, благоприятные рыночные условия и доступность инвестиций. Полученные результаты можно объяснить имеющимися различиями в условиях хозяйствования и разной степенью влияния государственных и местных органов власти на конкурентную ситуацию в целом по России и в регионах.



Все о российском капитализме

Меньшиков С. М. Анатомия российского капитализма. –
М.: Международные отношения (www.inter-rel.ru),
2004. – 432 с.

Тема книги С. М. Меньшикова, предмет его научного анализа – что такое отечественный капитализм, как он организован и как работает. Для этого автор анализирует его происхождение («на материальной почве, оставленной государственным социализмом»), процессы приватизации, образование крупных состояний и формирование крупных концернов.

Очень кратко выскажусь об основных тезисах этой серьезной, насыщенной аналитикой книги.

□ Капитализм «вызрел» при социализме.

Государственные предприятия имели теневую компоненту: фактическими его сособственниками были управленцы. Поэтому первоначальная приватизация 1992–1994 гг. закрепила сложившееся положение, передав собственность тем, кто уже ею распоряжался. Директорат превратился в самую многочисленную часть класса частных капиталистов.

□ **Советская теневая экономика переросла в российский капитализм.** В те годы, когда капитализм складывался (до кризиса 1998 г.), экспортные отрасли не играли доминирующую роль: 2/3 и больше всей прибавочной стоимости, создаваемой в промышленности, приходилось на отрасли, ориентирующиеся на внутренний рынок, – машиностроение и металлообработку, электроэнергетику, пищевую и легкую индустрию и т. п. Тезис о том, что российский капитализм преимущественно с самого начала жил исключительно или преимущественно за счет доходов от

© ЭКО 2005 г.



экспорта, не соответствует действительности. Размер сверхприбыли, получаемой только от разницы между экспортными и внутренними ценами только по сырой нефти – 14,5 млрд дол., т. е. 408 млрд руб., или 14,7% от всей прибавочной стоимости. Таким образом, главную часть своих доходов капиталисты получают внутри страны.

□ **Источником сверхприбыли** является то обстоятельство, что издержки производства в данном случае в своей подавляющей части оплачиваются во внутренних ценах, тогда как значительная часть продукции продается по повышенным внешним ценам.

Прибавочная стоимость, в том числе и сверхприбыль, образуется не от разницы между внешними и внутренними ценами, а с учетом транспортных и торговых издержек, от разницы между внутренними издержками добычи и ценами реализации. Если цены реализации внутри страны сравниваются с мировыми, то сверхприбыль не только не уменьшится, но даже увеличится, так как внутренние покупатели будут вынуждены платить рублевый эквивалент экспортных цен. При этом издержки добычи не могут вырасти на столько же, на сколько повысятся цены реализации, ибо они формируются, исходя из цен на продукцию других, внутренних отраслей, которые неизбежно будут расти медленнее, чем цены продукции экспортных отраслей.

□ **Первый «заколдованный круг»** нашей нищеты происходит из узости внутреннего рынка. Только 15% россиян могут купить все, что предлагает наш капитализм, 85% этого сделать не могут, т. е. рынок очень узок. Узость рынка есть следствие низкого уровня оплаты труда, доля которой в ВВП составляет 40% с учетом социальных начислений, 30% – без учета социальных начислений, которые платят работодатели. В США эта доля составляет 59–60%, поэтому американский капитализм работает на 90% населения. Узость рынка обуславливает недостаточную величину объемов производства и продаж. Поэтому для увеличения прибыли повышается цена. Промышленность США работает со средней рентабельностью 10% (прибыли от

цены), для наших предпринимателей ниже 20% невыгодно, потому что не обеспечен оборот.

Чтобы выйти из этого заколдованного круга, надо расширить рынок, а чтобы расширить рынок, надо повысить долю заработной платы в валовом продукте. Повышение заработной платы возможно за счет увеличения прибыли, а высокая прибыль рождает узкий рынок.

□ **Второй тупик** – это отраслевая структура.

Прежде чем браться, как советуют некоторые экономисты, за переход в постиндустриальную стадию, целесообразно было бы решить более скромную задачу – завершить индустриальную. Внутренние ресурсы для этого есть, но не хватает государственного механизма, который развернул бы рыночную экономику в нужную сторону. Сама по себе, по инерции, она туда не пойдет.

Сырьевая зависимость – неизбежный результат перекоса экономики и нежелания финансово-промышленных групп страны инвестировать капитал в отрасли, не приносящие сверхприбыли. При накоплении большого избыточного капитала и его оттока за границу те же наши группы избегают завоевывать позиции в передовой индустрии развитых стран. Паразитизм, выражающийся в наживе за счет перепродажи легко захваченных активов, созданных государством, и в нежелании развивать собственную независимую индустриальную базу, ведет к передаче контроля за ключевыми отраслями транснациональному капиталу.

Чтобы преодолеть эти тенденции, необходимо коренным образом изменить механизм функционирования российской экономики и, соответственно, экономическую политику государства. Но возможно ли это?

□ Как бы ни решались вопросы налогообложения, **судьба малого бизнеса** от них зависит косвенно. Дело не в налогах, а, скорее, в незаконных поборах чиновников, милиции, рэкете преступности. Уйти от проблемы теневого сектора невозможно.

Будем исходить из того, что выплаты преступным организациям не могут производиться легально, то есть их источником могут быть только скрываемые доходы предпринимателей, причем лишь та

часть, которая не предназначена для ведения нормальных деловых операций. Вряд ли на эти цели расходуется больше 10% «скрытой оплаты труда» и больше 40% скрытой прибыли. В сумме эти величины составляют, по оценкам Госкомстата, около 6%, а с корректировками – 11% ВВП, или порядка 950 млрд руб. в 2001 г. Нижняя оценка доходов оргпреступности – 1200 млрд руб. – существенно выше этой суммы. Но если предположить, что «крыша» добирает еще до 40% личных доходов крупных предпринимателей от спекуляции и скрытых доходов менеджеров, то получается цифра 1100 млрд руб., которая ненамного меньше приведенной оценки.

Получается, что из общих скрытых доходов капиталистического класса около 40% уходит на оплату «услуг» оргпреступности. Это существенно больше, чем предельная ставка подоходного налога в 13% и пониженная ставка налога на прибыль в 24%. Если считать такие поборы неоправданно высокими, то следует признать весьма завышенными и приведенные оценки доходов криминальных структур. При допущении, что капиталистический класс тратит не более четверти своих доходов на эти цели, оценку доходов оргпреступности пришлось бы снизить до 600 млрд. руб., или 6,5% от ВВП*.

□ Вопреки утверждениям о появлении в России многочисленного нового среднего класса, такое среднее сословие невелико. Меткое замечание делает на этот счет профессор Калифорнийского университета в Сан-Диего Акос Рона-Тас в статье «Послекоммунистическая трансформация и отсутствующий средний класс»: «Средний класс, находящийся в меньшинстве, – это абсурд. В демократических странах средний класс – это и есть собственно нация. Типичный член общества – это и есть член среднего класса... Российскому среднему классу предстоит долгий путь, прежде чем он достигнет этого состояния. Не составляя большинства, он подчеркивает растущую пропасть между имущими и неимущими. Показное потребление его членами, главным образом импортных товаров, мало чем помогает отечественной экономике... Российский средний класс находится в первобытной стадии своего развития... и противостоит подавляющему большинству нищего населения страны».

* См.: Аналитический доклад. Региональный общественный фонд «Информатика для демократии» (Фонд «ИНДЕМ»). М., 1998. – www.indem.ru/ic; Диагностика российской коррупции: Социологический анализ. – М., 2002. – www.anti-corr.ru.

При некоторых расхождениях в оценках, подавляющее большинство населения России (от 2/3 до 3/4) живет либо в бедности, либо на ее грани. Отсюда и узкие рамки, в которых развивается отечественное производство.

Вывод напрашивается сам собой: российский капитализм воспользовался низкой долей потребления, характерной для советского периода, и сумел поставить ее себе на службу.

Что делать?

□ Найти альтернативы инерционному маховику российского капитализма — значит изменить механизм, который заставляет его действовать таким образом. **По максимуму** следовало бы разрушить его фундамент: положить конец господству монополизма и олигархии, сделать государство самостоятельным, независимым и активным центром регулирования долговременных экономических процессов. Это не значит отказываться от рынка, так как он необходим для краткосрочного саморегулирования и обеспечения краткосрочного равновесия как в отдельных отраслях, так и в масштабе макроэкономики в целом. В равновесной экономике совокупность рынков нужна и для выработки долговременных пропорций, но даже она не в состоянии корректировать крупные диспропорции и перекосы, если они зашли чересчур далеко. Без вмешательства государства сделать эти корректировки и обеспечить развитие экономики в целом по долговременной равновесной траектории невозможно.

□ **По минимуму** можно попробовать достичь той же цели применительно к регулирующей роли государства, не пытаясь сломать господство монополизма и олигархии, а лишь ставя их в определенные рамки. Но можно ли добиться одного, не сделав другого? Теоретически это мыслимо, если предположить приход к власти политических сил, которые готовы использовать заключенную в государстве потенциальную силу для того, чтобы заставить монополии и олигархов подчиняться строгим правилам поведения в экономике и исключить их вмешательство в политику.

На практике даже вариант-минимум предполагает острую конфронтацию. В распоряжении олигархии имеются огромные материальные и финансовые возможности идеоло-

гического и иного воздействия на политические партии и избирателей. И, что еще важнее, власть в это время все еще находится в руках тех, кто в конечном счете служит монополиям и олигархам.

Программу-минимум предлагаемых реформ можно свести к нескольким основным пунктам.

- Установление эффективного контроля государства как собственника минеральных ресурсов страны с правом изъятия достаточной высокой доли природной ренты и ее дальнейшего перераспределения в отрасли экономики с хроническим дефицитом собственных ресурсов для капитальных инвестиций.
- Сохранение и развитие сильного госсектора в тех отраслях экономики, где частный капитал не проявляет достаточной активности, то есть прежде всего в отраслях обрабатывающей промышленности и высоких технологий, в ключевых звеньях ТЭК, а также в отстающих сферах инфраструктуры банковского дела и рынка капитала.
- Активное использование государственного капитала для развития конкурентоспособных производств обрабатывающей промышленности
- Использование механизма госрегулирования для совместного с профсоюзами и организациями промышленников и предпринимателей выправления макроэкономических пропорций, обеспечивающих устойчивые и достаточно высокие темпы роста экономики.

И пусть практика, а не идеология будет критерием истины!

Ю. ДАНИЛИН

0131-7652. «ЭКО». 2005. № 10. 1-192.

Художественный редактор В. П. Мочалов.

Технический редактор Л. Ф. Зубринова.

**Адрес редакции: 630090 Новосибирск, пр. Академика
Лаврентьева, 17. Тел./факс: (8-383) 330-69-25, тел. 330-69-35;
E-mail: eco@ieie.nsc.ru**

**© Редакция журнала ЭКО, 2005. Подписано к печати 23.09.05.
Формат 84x108 1/32. Офсетная печать. Усл. печ. л. 10,1.
Усл. кр.-отт. 19,1. Уч.-изд. л. 10,1. Тираж 2200. Заказ 490.**

**Сибирское издательско-полиграфическое
и книготорговое предприятие «Наука»
630077 Новосибирск, Станиславского, 25.**

Фразы

Цветные телевизоры —
вчерашний день, нынешний —
цветные революции.



Для здоровой конкуренции
требуется и соответствующая медицина.



Счастье каждый измеряет в своих у. е.



О своих правах думает даже тот,
кто их выдаёт.



Россияне ко всему подходят с юмором,
даже зарплата у нас смешная.



Нынче даже перед психологом
прежде чем открыть душу —
раскрой сначала кошелёк.

В. ЯКУШЕВ,
Курган

