

ЭКО

ВСЕРОССИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ № 4 2015 г.

**Импортозамещение:
«... не скоро дело делается...»**



4 (490) 2015

Главный редактор **КРЮКОВ В.А.**, член-корреспондент РАН,
заместитель директора Института экономики
и организации промышленного производства СО РАН

РЕДКОЛЛЕГИЯ:

АГАНБЕГЯН А.Г., Российская академия народного хозяйства и государственной
службы при Президенте РФ, академик РАН
БОЛДЫРЕВА Т.Р., зам. главного редактора
БУХАРОВА Е.Б., директор Института экономики, управления и природопользования
Сибирского федерального университета, к.э.н.
ВОРОНОВ Ю.П., вице-президент Новосибирской торгово-промышленной палаты, к.э.н.
ГЛАЗЫРИНА И.П., зав. лабораторией эколого-экономических исследований Института
природных ресурсов, экологии и криологии СО РАН, д.э.н.
ГРИГОРЬЕВ Л.М., профессор, зав. кафедрой НИУ «Высшая школа экономики», к.э.н.
ЗОРКАЛЬЦЕВ В.И., Сибирский энергетический институт СО РАН
им. Л.А. Мелентьева, д.т.н.
КОЛМОГОРОВ В.В., к.э.н.
КУЛЕШОВ В.В., координатор, директор Института экономики и организации
промышленного производства СО РАН, академик РАН
МИРОНОСЕЦКИЙ С.Н., член совета директоров ООО «Сибирская генерирующая компания»
НИКОНОВ В.А., генеральный директор ОАО «Агентство инвестиционного развития
Новосибирской области»
ПСАРЕВ В.И., зав. кафедрой Алтайского госуниверситета, зам. председателя Исполни-
тельного комитета Межрегиональной ассоциации «Сибирское соглашение», к.э.н., д.т.н.
СУСЛОВ Н.И., зав. отделом Института экономики и организации промышленного произ-
водства СО РАН, д.э.н.
УСС А.В., председатель Законодательного собрания Красноярского края, д.ю.н.

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

БАРАНОВ А.О., Новосибирский госуниверситет, д.э.н.; КАЗАКОВА Н.А., директор
по региональному развитию ООО «Лоялти Партнерс Восток»; КЛИСТОРИН В.И.,
Институт экономики и организации промышленного производства СО РАН, д.э.н.;
ЛАПАЧЕВ В.В., ЗАО «НОВИЦ», д.х.н.; МЕЛЬНИКОВА Л.В., Институт экономики
и организации промышленного производства СО РАН, к.э.н.; МУСИЕНКО И.В.,
директор консультационной фирмы «СтратЭкон Консалтинг», к.э.н.; НОВИКОВ А.В.,
и.о. ректора Новосибирского государственного университета экономики и управле-
ния, д.э.н.; САМСОНОВ Н.Ю., Институт экономики и организации промышленного
производства СО РАН, к.э.н.; ФОМИН Д.А., Новосибирский государственный
технический университет, к.э.н.

УЧРЕДИТЕЛИ:

УЧРЕЖДЕНИЕ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК СИБИРСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ РАН,
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ НАУКИ
ИНСТИТУТ ЭКОНОМИКИ И ОРГАНИЗАЦИИ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА
СИБИРСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ РАН,
РЕДАКЦИЯ ЖУРНАЛА «ЭКО»

В НОМЕРЕ

КОЛОНКА РЕДАКТОРА

2 В отблесках пожара

Тема номера:

ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЕ:

«... НЕ СКОРО ДЕЛО ДЕЛАЕТСЯ»

5 ТОКАРЕВ А.Н.

Сможем ли заместить импорт в «нефтянке»?

20 ЛАТЫШЕВ А.В.

Без модернизации производственной структуры не обойтись

29 МЕТЕЛЬСКИЙ Ю.В.

В стране не созданы условия для развития производства

36 ВЕСЕЛОВА Э.Ш.

Российская микроэлектроника: ренессанс или реанимация?

50–53 «ЭКО»-информ

РЕГИОН

54 ПЛЯСКИНА Н.И.,
ХАРИТОНОВА В.Н.,
ВИЖИНА И.А.

«Сила Сибири» - драйвер или угроза газохимическим кластерам востока России?

ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ОБЗОР

72 БАРАНОВ А.О.

Оценка глубины и длительности рецессии в России и меры Правительства РФ по ее преодолению

93 СМИРНОВ Е.Н.

Противоречия глобального экономического роста, или еще раз об эффективности моделей социально-экономического развития

105 ГРИНЕЦ И.А.,

КАЗНАЧЕЕВ П.Ф.

Экономический рост и институциональное развитие в нефтегазовых странах

ТОЧКА ЗРЕНИЯ

116 САДОВСКАЯ В.О.,
ШМАТ В.В.

«Цифромания» ресурсного «непроклятия»

УПРАВЛЕНИЕ

128 ШАГАЛОВ И.Л.

ТОС: альтернатива или помощник городской власти?

СОЦИАЛЬНАЯ ПОЛИТИКА

138 МОСТАХОВА Т.С.

Демографические аспекты развития сельских территорий Республики Саха (Якутия)

144 ДАРБАСОВ В.Р.,

ТОРГОВКИНА О.В.

О проблемах переустройства сельских поселений в Якутии

СТРАНИЦЫ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ИСТОРИИ РОССИИ

152 КЛИСТОРИН В.И.

Россия в 1915 году

161 КРАСИЛЬНИКОВ С.А.

Механизмы разрешения трудовых конфликтов в Сибири 1920-х годов

ИНСТИТУТЫ РЫНКА

177 ГОРБАТЕНКО Е.О.

Консолидированные группы налогоплательщиков и доходы региональных бюджетов (на примере Иркутской области)

184 КАРПУШИН Е.С.,

АНТОНОВА Е.С.

Музыкальная отрасль: проблемы организации экономических отношений

190 SUMMARY

В отблесках пожара

Не стало Валентина Григорьевича Распутина – сибиряка, гражданина, писателя и мыслителя. В отличие от людей сугубо научного склада, свои мысли, взгляд на окружающий мир, на людей и общество, свое понимание происходящего вокруг Валентин Григорьевич выражал языком образов. Язык своих произведений он черпал в неиссякаемых пластах повседневной жизни русского народа и его, пожалуй, наиболее пассионарной части – сибиряков, тех, кто родился и жил в Сибири «от веку», был тесно связан с постоянным преодолением своенравной природы и препон, создаваемых по воле «власть предержащих».

С природой сибиряки научились «жить в согласии» – могли пахать и сеять, добывать и осваивать природные ресурсы в самых непростых и непредсказуемых условиях. Постоянное преодоление сил природы и создание среды для жизни сибиряков – и коренных, и пришлых, и сосланных – никогда особенно не страшило. «Плавильный котел» межкультурного и географического «общения» помог им выработать необходимые навыки и умения, основательный и прагматичный подход к решению возникавших проблем.

Именно основательность и неспешность (внешняя, но никак не внутренняя) сформировали свой, особый уклад хозяйственной жизни.

Валентин Григорьевич очень пронзительно и реалистично показывал, как этот созданный веками уклад жизни бездумно и скоропалительно разрушается при быстром вторжении чуждой внешней среды «неприродного» происхождения. Именно об этом, как мне кажется, «Прощание с Матерой» и, в особенности, «Пожар». В этой повести на примере, казалось бы, «рядового случая» – пожара на леспромхозовских складах продовольствия и промышленных товаров – ярко представлена вся та непростая ситуация, в которой оказался не только поселок лесников, но и вся наша страна.

Языки огня высветили и нелепость планировки поселка, и избыток товаров на полках (при их недостатке в магазине), и, самое главное, действия тех людей, которые сформировались в мире поспешных и непродуманных решений. Те немногие, кто пытается спасти от пожара продовольствие и промышленные товары, увы, оказываются в явном меньшинстве. Напротив, «новые люди» – нахрапистые и беспринципные «архаровцы» – воспринимают пожар как еще одну возможность поживиться за чужой счет, выпить и погулять при свете пламени.

Точно подмеченные мастером образы и обобщения (повесть «Пожар» была опубликована в 1990 г.) имеют «всеобщее значение» в условиях тех мучительных изменений, через которые проходит Россия – и люди, и экономика, и государство – на протяжении последней четверти века. Были отдельные периоды, когда «пожар», казалось, почти угасал и появлялось ощущение твердой почвы под ногами, казалось, что можно целенаправленно идти вперед. Однако большую часть времени приходилось заниматься лихорадочным тушением пожаров всеми подручными средствами.

Пожар не утихает и сейчас. В его отблесках яснее и отчетливее проявляется неадекватность устройства нашей экономики современным вызовам и процессам (раньше во многие «темные углы» было трудно проникнуть из-за завесы нефтегазовых доходов и бесконечных дискуссий о том, куда эти средства направить и что на них еще бы купить за границей).

В отблесках пламени обнажилась колоссальная технологическая деградация отечественной промышленности. Данный номер посвящен проблемам одной из наиболее важных в современной экономике отраслей – микроэлектронике. При ее переводе на рыночные рельсы пренебрегли мудростью народной – тем, о чем писал В. Г. Распутин, а также опытом и знаниями поколений инженеров и организаторов отечественной промышленности. В результате «рост масштабов телекоммуникаций и цифровых технологий в России в последние двадцать лет полностью основан на зарубежных технологиях и оборудовании» (статья Э. Ш. Веселовой). К сожалению, те решения, которые предлагают отдельные специалисты и разрабатывают немногочисленные частные компании, дают гораздо меньшую отдачу, чем могли бы, из-за отсутствия ясно выраженных и реализуемых государственных приоритетов, закрытости внутренних рынков вследствие высокого уровня их милитаризованности, отсталой логистики и таможенной волокиты.

Надежда на мудрость, смекалку и знания отечественных ученых и инженеров все же есть (интервью А. В. Латышева). Но желание «обогнать – не догоняя» не реализуется из-за хронически низкого уровня отечественной промышленной базы. В мире создают принципиально иные продукты микроэлектроники на базе расширяющейся сети мелкосерийных печатных фабрик кластерного типа. Нужны не только новые продукты и новые решения, но и иные организационные формы. Госзаказ, ведущая роль госкорпораций хороши только на стадии восстановления, а дальше должны «сказать свое веское слово» конкурентная среда и соревновательность.

Анализ производственной структуры в наукоемких отраслях показывает, что в ходе решения задач, высвеченных пламенем пожара, мы не только воспроизводим многое из того, что было в условиях плановой экономики (само по себе, в случае успешных практик, это не представляет опасности с точки зрения роста эффективности), но и идем гораздо дальше... вспять. Акцент на гособоронзаказ и безусловное доминирование госкорпораций ведут к уничтожению «внутренней конкуренции», которая существовала даже в рамках плановой экономики (интервью Ю.В. Метельского). Кооперация в рамках процедур административного согласования ведет к появлению описанных В. Г. Распутиным в «Пожаре» «архаровцев» – не заинтересованных в успехе общего дела участников процесса расходования государственных средств.

Потушить пожар можно только общими усилиями и при наличии эффективных средств пожаротушения. Среди последних важнейшие – это налоги, платежи и стимулы. Система взаимоотношений отечественного бизнеса с финансовой системой абсолютно контрпродуктивна с точки зрения стимулирования создания, развития и продвижения новых решений и подходов. У предприятий не остается ни средств, ни возможностей привлечения средств в рамках существующей системы изъятий, платежей и доступа к кредитам. Немногие положительные примеры реализуются, скорее, «вопреки», а не «благодаря».

Ситуация в микроэлектронике – отнюдь не исключение. В, казалось бы, потенциально благополучном нефтегазовом машиностроении присутствуют все отмеченные изъяны и «темные углы» (статья А. Н. Токарева). У производителей нефтегазового оборудования нет ни средств, ни поддержки со стороны добывающих компаний при создании и развитии новых изделий.

Пожар всегда тушат «всем миром». Развитие отечественной промышленности – дело и науки, и практики, и властей. Переписывание, перетягивание и перераспределение как основные «управленческие практики» при решении накопившихся проблем могут привести к тому, что очень скоро, может статься, будет просто нечего рассматривать в свете пламени очередного пожара.

Сможем ли заместить импорт в «нефтянке»?¹

А.Н. ТОКАРЕВ, доктор экономических наук, Институт экономики и организации промышленного производства СО РАН, Новосибирск.
E-mail: anatoli-3@yandex.ru

В статье рассмотрены проблемы импортозамещения в нефтегазовом комплексе России. Анализируется степень его зависимости от импортного оборудования. Показано, что один из подходов к решению проблемы связан с активным взаимодействием поставщиков оборудования, нефтегазовых компаний, федерального центра и регионов.

Ключевые слова: нефтегазовый комплекс, импортозамещение, поставщики оборудования, регионы

Проблемы импортозамещения в российской экономике, в том числе в нефтегазовом комплексе, существуют уже продолжительное время. Санкции лишь более отчетливо их выявили и наметили перевод ранее обсуждавшихся вопросов в практическую плоскость. Один из подходов к решению проблемы – активное взаимодействие всех заинтересованных сторон, прежде всего, поставщиков оборудования и материалов, компаний нефтегазового комплекса, федерального центра и регионов.

Импорт оборудования для нефтегазового комплекса: современное положение

Зависимость российских нефтяников от зарубежного оборудования, по оценкам Минпромторга РФ, в среднем составляет 50–60%. С учетом скрытого импорта (когда услуги оказывают российские «дочки» зарубежных компаний) доля импортного оборудования и технологий еще выше. Так, по оборудованию для шельфовых проектов и программному обеспечению доля импорта составляет 90%². По данным Минэнерго РФ, доля российских и локализованных технологий при добыче традиционной нефти достигает 80%, трудноизвлекаемых запасов – 40–60%; при реализации шельфовых проектов – менее 20%.

¹ Статья подготовлена при финансовой поддержке Российского научного фонда (грант № 14–18–02345).

² Подобедова Л., Дзядко Т., Лемешко А. Поставщики из Китая спасут российских нефтяников от санкций. URL: <http://top.rbc.ru/business/17/10/2014> (дата обращения: 17.10.2014).

Введение в 2014 г. санкций против России, в том числе применительно к нефтегазовому комплексу, заставило по-новому осмыслить степень технологической независимости отрасли. Формально санкции запрещают поставлять в Россию только оборудование и технологии, используемые для арктических, глубоководных и сланцевых проектов, но на практике ограничения угрожают и добыче на традиционных месторождениях, хотя прямого запрета на поставки оборудования для них нет.

В санкционный список применительно к добыче нефти и газа попали инструмент для бурения, насосы, бурильные и проходческие машины, буровые и эксплуатационные платформы для работы на шельфе. В 2013 г. из санкционного перечня нефтегазовые компании импортировали продукции на сумму около 2,1 млрд долл. При этом по сравнению с 2005 г. импорт из санкционного списка увеличился более чем вдвое. Около 57% приходится на страны, применяющие санкции. Крупнейшие поставщики – страны ЕС (34%), США (15%) и Канада (6%). Основные поставщики среди стран, не применяющих санкции, – Китай (16%), Беларусь (12%), Корея (3%).

Санкции ограничивают поставку в Россию технологий и оборудования для горизонтального бурения и проведения гидроразрыва пласта. Около 25% нефти в России сегодня добывается с применением гидроразрыва, агрегаты для которого в основном импортируются (российские образцы существуют в единичных экземплярах, а их надежность не слишком высокая).

В большой степени российский нефтегазовый комплекс зависит от зарубежных поставок в сфере морских технологий. Например, в проекте по освоению месторождения им. Филановского на Каспийском море, где климатические условия более благоприятны, чем в Арктике, доля импортного оборудования составляет 50% от общей стоимости (с учетом опорных конструкций и верхних строений, которые производят на российских предприятиях). При этом, например, российский центробежный насос для поддержания пластового давления вдвое больше по габаритам, тяжелее на 25%, его межремонтный период в 2–3 раза ниже, а расход электроэнергии – на 10% больше по сравнению с импортными аналогами³.

³ Отечественный нефтесервис, немножечко доработанный напильником...// НГВ-технологии. – 2014. – № 2. – С. 39–44.

Доля импорта у «Газпрома» в капитальных затратах составляет около 21% (около 2,5 млрд долл. в 2015 г.). Список компаний для импортозамещения включает 410 иностранных поставщиков из 20 стран, в основном из США, Германии, Франции, Великобритании и Японии. Наиболее критична зависимость «Газпрома» от импорта при добыче на шельфе, строительстве подводных трубопроводов. При строительстве заводов по сжижению газа «Газпром» полностью зависим от оборудования американской компании Air Products & Chemicals и германской Linde⁴.

При этом типична ситуация, когда некоторые виды оборудования выпускаются в России, а его наиболее сложные агрегаты – за рубежом. Так, только сейчас в «Сургутнефтегазе» начинаются промышленные испытания первой отечественной системы верхнего привода (одного из самых сложных электро-механических изделий в буровой установке) грузоподъемностью 320 т, разработанной на «Уралмаше».

Сложная ситуация и в нефтепереработке. Сейчас отечественные предприятия могут обеспечить поставку лишь 67% оборудования, необходимого для выполнения программ модернизации российских нефтеперерабатывающих заводов (НПЗ). При этом лицензиарами 90% установок, сооружение которых запланировано в России, являются резиденты стран, поддерживающих санкции. По данным Минэнерго РФ, критично положение по таким позициям, как отдельные виды насосов (доля российских поставок – около 50%), большая часть компрессоров (около 22%), компьютерные программы, некоторые виды контрольно-измерительного оборудования.

Санкции помогли убедиться в необходимости технологической независимости. Добыча углеводородов является основой российской экономики, и здесь должны доминировать отечественные технологии и оборудование. Высокая доля импорта готовых технологий, оборудования и материалов приводит к утрате отечественного научно-технического потенциала, значительному сокращению социально-экономических выгод, связанных с освоением нефтегазовых ресурсов⁵.

⁴ «Газпром» против импорта. URL: <https://news.mail.ru/economics/21090612/?frommail=1> (дата обращения: 17.02.2015).

⁵ Крюков В. А., Токарев А. Н., Шмат В. В. Как сохранить наш «нефтегазовый очаг»? // ЭКО. – 2014. – № 3. – С. 5–29.

Эффективное решение проблем импортозамещения возможно только при активном участии и взаимодействии всех заинтересованных сторон, а их как минимум четыре:

- потребители – нефтегазовые компании;
- компании-производители нефтегазового оборудования и материалов;
- федеральный центр (прежде всего Минпромторг РФ, Минэнерго РФ);
- регионы, где уже выпускается оборудование или планируется создание новых производств.

Только согласованные действия могут привести к решению вопросов импортозамещения, а фактически – к реализации эффективной промышленной политики в рассматриваемом секторе российской экономики. Какие имеются проблемы и где видятся слабые элементы и связи?

Проблемы взаимоотношений нефтяников и поставщиков

Одна из ключевых проблем – взаимодействие компаний нефтегазового сектора с поставщиками и подрядчиками. Они находятся в разных «весовых категориях» и часто несоизмеримы по финансовым возможностям, производственно-экономическим показателям. В России для вертикально интегрированных нефтегазовых компаний фактически нет равных компаний-контрагентов.

Неравенство сторон проявляется, например, в том, что нефтегазовые компании не работают по предоплате, поэтому заводам приходится брать кредиты. Средства за изготовленное оборудование поставщики получают обычно через несколько месяцев после подписания актов выполненных работ. Заказы выполняются поставщиками на свои оборотные средства, что повышает их издержки. Предприятия нефтегазового машиностроения испытывают проблемы из-за высокой процентной ставки по кредитам. В этом плане иностранные конкуренты находятся в выигрышном положении⁶.

⁶ Романихин А. Минпромторг необходим как машиностроителям, так и нефтегазовым компаниям. URL: <http://www.oil-gas.ru/news/id1606> (дата обращения: 29.01.2015) .

Сейчас в большинстве случаев рентабельность производителей оборудования не достигает 5–10%, что создает угрозы для развития всей нефтегазовой промышленности. В условиях низкой рентабельности предприятия не могут эффективно выстраивать технологические звенья, а также решать трудные задачи по разработке и производству все усложняющегося нового оборудования, для чего требуются инновационные технологии и регулярное техническое перевооружение.

Мировой опыт успешного решения проблем импортозамещения свидетельствует о необходимости тесного сотрудничества нефтяников и поставщиков⁷. Важнейшей «площадкой», где они встречаются, являются тендеры на закупку оборудования. За рубежом редко используется аукционная система, как в России, где все сводится к конкуренции по ценам. Необходимо выстраивание условий для долгосрочного сотрудничества нефтегазовых компаний с поставщиками. Недопустимо снижать на тендерах цену на поставляемое оборудование до уровня себестоимости. Производитель оборудования должен иметь возможность вкладывать средства в свое развитие, техническое перевооружение, разработку новой продукции.

Необходимо изменение самого подхода к проведению тендеров. Должна быть конкуренция не только и даже не столько цен, сколько технологий, которая даст импульс развитию российского нефтегазового сервиса и машиностроения.

Одна из важнейших проблем взаимоотношений нефтяников и поставщиков – редкое применение долгосрочных контрактов, ограничивающее возможности по техническому перевооружению и модернизации. Компания-производитель, закупив современное дорогостоящее оборудование для своего производства, не имеет гарантий, что оно будет эффективно использоваться после окончания контракта. В результате предприятия-поставщики вынуждены проводить политику, не отвечающую стратегическим задачам отрасли: работать максимально долго на устаревшем оборудовании. Переход на средне- и долгосрочные договоры нефтяников и поставщиков создаст прочную основу для технической модернизации машиностроения.

⁷ Романихин А. Об импортозамещении в нефтегазовом комплексе. URL: <http://www.oil-gas.ru/news/id1540> (дата обращения: 04.09.2014) .

С точки зрения выстраивания долгосрочных взаимоотношений между нефтегазовым комплексом и поставщиками, позитивным сигналом стало создание в рамках ряда нефтегазовых компаний структур, деятельность которых ориентирована на импортозамещение. Так, в «Роснефти» сформирован департамент локализации техники и технологий, в «Газпроме» – департамент, который будет отвечать за реализацию единой технической политики при поиске, создании и внедрении современных технологий и оборудования, в том числе замещающих зарубежные аналоги. Остается вопрос: насколько эффективным будет это организационное «строительство»?

Как и где создавать и увеличивать мощности?

С точки зрения масштабов и темпов импортозамещения в нефтегазовом комплексе важны ответы на ряд практических вопросов:

- в каком техническом и финансовом состоянии находятся действующие предприятия, производящие нефтегазовое оборудование? Как быстро они смогут увеличить выпуск продукции, начать производство его новых видов, конкурентоспособных с импортом?
- где размещать новые мощности – будут ли это новые цехи на действующих заводах или производства в новых местах?

Сейчас далеко не все предприятия-поставщики продукции для нефтегазового комплекса находятся в надлежащем техническом и финансовом состоянии. Например, Волгоградский завод буровой техники и бурового оборудования был одним из крупнейших в отрасли, число работающих составляло более 3 тыс. человек, сейчас – 1,2 тыс. чел. Завод не зарабатывает уже практически два года, хотя и находится в работоспособном состоянии. Финансовые проблемы начались после срыва заводом крупного контракта для «Сургутнефтегаза». Завод выиграл тендер на 24 буровые установки, но не смог выполнить условия контракта. До разрыва контракта заказчиком «Сургутнефтегазу» было поставлено семь буровых, еще пять установок в разной степени готовности остаются на заводе⁸.

⁸ Волгоградскому заводу светит вышка. Кризисное предприятие может обеспечить заказами «Татнефть». URL: <http://www.kommersant.ru/doc/2649724> (дата обращения: 20.01.2015) .

Предприятие рассчитывает на получение первого за два года заказа. Для «Татнефти» разработана мобильно-стационарная буровая установка. Речь пока идет о контракте на 800 млн руб., в случае успешного выполнения заказа «Татнефть» готова загрузить волгоградский завод еще более чем на 4 млрд руб. При реализации этого сценария он сможет расплатиться со всеми долгами и полностью восстановить производство.

Создание новых производств также сопряжено с целым рядом проблем, и далеко не все проекты удастся реализовывать в полном объеме и в планируемые сроки. Например, в 2009 г. в Тюмени немецкая компания Ventec открыла завод, который должен был производить 10 буровых установок в год, фактически получилось выпускать только по одной в год.

В Екатеринбурге в марте 2013 г. было подписано соглашение о производстве тяжелых буровых установок на территории России между учредителями компании ООО «Хунхуа СНГ» – корпорацией «Уралвагонзавод», ОАО «ВТБ Лизинг» и китайской компанией «Хунхуа Групп». Стороны договорились произвести на совместном предприятии в 2013–2014 гг. 28 тяжелых буровых установок; объем выручки от реализации – более 13 млрд руб. Планируется разработать комплекс мер по локализации производства до 100% металлнесущих конструкций и до 50% компонентной базы буровых установок на территории России⁹. К сожалению, до сих пор производство в Ишимбае (Башкортостан) еще не началось, и сроки его запуска неизвестны. При этом в целом в России выпуск бурового оборудования по сравнению с 1980-ми гг. сократился почти в 10 раз.

Роль регионов в развитии местных поставщиков и подрядчиков

Развитие действующих мощностей, создание новых производств требуют поддержки государства как на федеральном, так и на региональном уровнях. Регионы (в том числе добывающие) заинтересованы в развитии уже действующих и создании новых производств, поскольку они генерируют дополнительные рабочие места, зарплату, налоги. В современных условиях, когда все

⁹ ОАО «НПК «Уралвагонзавод» и ООО «Хунхуа СНГ» подписали соглашение о сотрудничестве. URL: <http://urbc.ru/1068009480> (дата обращения: 22.03.2013) .

основные специальные налоги от нефтегазового комплекса (налог на добычу и экспортная пошлина) напрямую направляются в федеральный бюджет, импортозамещение для добывающих регионов – это шанс заметно усилить социально-экономические эффекты.

Вряд ли будет рациональным и практически выполнимым в каждом нефтегазовом регионе пытаться размещать все объекты, обеспечивающие функционирование добывающих производств, – это далеко не всегда будет отвечать критериям экономической эффективности. Формирование местных барьеров и/или избыточных стимулов может вести к созданию неэффективных, с позиций российской экономики, местных поставщиков.

Рациональнее выглядит подход, в соответствии с которым развиваются только те услуги и производства, для размещения которых имеются региональные предпосылки, т.е. используются преимущества, сильные стороны и особенности того или иного региона.

При разработке региональной политики по развитию подрядчиков и поставщиков для нефтегазового комплекса следует учитывать, что новые местные производства будут создаваться, а проекты – реализовываться только тогда, когда они выгодны бизнесу, т.е. рентабельны. Чем местные поставщики и подрядчики могут быть интересны для нефтяников и газовиков? Закупки у них могут сократить издержки, создать основу для импортозамещения, уменьшить сроки выполнения работ или поставок продукции.

Местные поставщики могут быстрее и гибче реагировать на меняющиеся потребности заказчиков, что позволит существенно сократить требуемые уровни запасов тех или иных видов материально-технических ресурсов у нефтегазовых компаний.

Характерный пример – кабельный завод «ЭЛКАП». Расположение в непосредственной близости от нефтегазодобывающих компаний – в Сургуте – обеспечивает ряд преимуществ как для завода, так и для потребителей его продукции. Получая оперативно информацию о потребностях ряда компаний и особенностях технического оснащения, сотрудники завода могут своевременно вносить изменения в свой технологический регламент.

Регионы смогут привлечь бизнес в том случае, если региональные органы власти будут содействовать формированию

привлекательного инвестиционного климата, снятию административных барьеров, предоставлению достоверной информации о потенциальных поставщиках и их возможностях, стимулировать создание новых производств, организацию переговоров потенциальных заказчиков и местных подрядчиков, результатом чего могут стать, например, соглашения по использованию местной продукции.

Особый интерес, с точки зрения создания предпосылок для роста социально-экономической отдачи, представляет Томская область, где накоплен значительный опыт формирования взаимосвязей нефтегазовой промышленности и других секторов экономики.

Как Томская область налаживает отношения с нефтегазовыми компаниями, учитывая как их интересы, так и местного бизнеса? Задача по привлечению и развитию местных поставщиков и подрядчиков для нефтегазового комплекса была поставлена уже достаточно давно. Формирование программ сотрудничества с предприятиями, научно-исследовательскими институтами и вузами Томска началось с 2000-х годов. В рамках этих программ был составлен перечень конкретных проектов, направленных на решение технических и технологических проблем основного недропользователя области – «Томскнефти». Затем был утвержден ряд программ увеличения объемов производства нефтедобывающего оборудования и оказания услуг для «Томскнефти».

Сейчас особый акцент сделан на выстраивание связей местных поставщиков с «Газпромом» – ключевым игроком на территории области. Администрацией области и «Газпромом» было подписано несколько стратегических документов, определяющих порядок и механизмы взаимодействия сторон, включая План мероприятий на 2013–2015 гг. по расширению использования продукции и технологий предприятий Томской области для нужд «Газпрома». Была подготовлена «дорожная карта» по реализации соглашения о сотрудничестве, направленная на расширение использования технологий и продукции предприятий региона в компании. Основные задачи, которые решаются корпорацией, – замещение импорта и сокращение издержек.

Потенциальные объемы поставок по итогам реализации дорожной карты составляют около 7,8 млрд руб. Совокупная

экономия «Газпрома» может достичь 15–30% от закупочных цен импортного оборудования¹⁰.

По итогам 2014 г. томские промышленные предприятия и инновационные компании увеличили объем выпуска продукции для подразделений ОАО «Газпром» и ОАО «Газпром нефть» до 2,5 млрд руб. Использование томской продукции позволит компаниям сократить издержки, применять более эффективное оборудование. Например, томские вентиляционные системы на 40% эффективнее западноевропейских.

Другой подход к развитию местных поставщиков и подрядчиков связан с системой государственного регулирования сферы недропользования, прежде всего с лицензированием. Зарубежный опыт показывает, что доступ к нефтяным ресурсам может быть использован как инструмент для получения выгод, которые представляют взаимный интерес и для бизнеса, и для государства. Целесообразно усилить роль лицензионных соглашений, которые должны содержать условия по участию местных подрядчиков и поставщиков в реализации проектов. Региональная политика, направленная на повышение социально-экономических эффектов, должна найти понимание и на федеральном уровне, поскольку после передачи налога на добычу по углеводородам в федеральный бюджет наметился дисбаланс с точки зрения устойчивого развития нефтегазовых регионов. На практике сейчас реализуется специфическая модель для таких регионов: истощение сырьевых ресурсов на фоне нарастания экологических проблем.

Ответом на эти вызовы должны стать усиление связей нефтегазового комплекса с местными поставщиками товаров и услуг, создание мощностей по переработке углеводородного сырья, развитие человеческого капитала. Реализация этих мер требует расширения сфер компетенции и ответственности региональных органов власти, в том числе в вопросах регулирования недропользования, включая процедуры лицензирования, мониторинга и контроля выполнения условий лицензий и лицензионных соглашений. Такой подход ведет к повышению социально-экономической отдачи от освоения нефтегазовых ресурсов в государственном масштабе, а не только на территориях, где непосредственно ведется их добыча.

¹⁰ Михайлов В. Метод Жвачкина // Эксперт-Сибирь. – 2013. – № 50. – С. 9–10.

Роль «центра»: стимулы и ориентиры

Нужна системная промышленная политика, включающая действенные стимулы для реального сектора экономики, создание предпосылок для долгосрочного сотрудничества нефтегазовых компаний и производителей оборудования. Определенные шаги в этом направлении уже делаются.

Так, например, принятый в конце 2014 г. федеральный закон о промышленной политике ввел новый инструмент – *специальный инвестиционный контракт*. Его цель – стимулировать инвестиции в создание и модернизацию промышленного производства на основе предоставления инвесторам льгот и преференций и обеспечения стабильных условий для ведения бизнеса.

Указание на применение соответствующих льгот в специальном инвестиционном контракте упрощает администрирование. Но это не означает предоставление льгот, не предусмотренных действующим законодательством. Инвестор освобождается от необходимости доказывать свое право на льготы, а государство берет на себя обязательство сохранить их в течение всего срока действия (до 10 лет) специального контракта. Государство может предоставить инвестору любые преференции из предусмотренных действующим законодательством, но не имущество или финансовые ресурсы.

Подобные механизмы успешно работают за рубежом. При этом, например, в Китае обязательства инвесторов, претендующих на выполнение подобных контрактов, включают достаточно жесткие требования:

- более 70% произведенной продукции должно направляться на экспорт;
- использование зарубежных технологий;
- создание предприятий в определенных приоритетных отраслях (в том числе в машиностроении и приборостроении, производстве оборудования для добычи нефти на шельфе).

Заработает ли механизм специальных контрактов в России? Как отдельно взятый механизм – скорее нет, чем да. К тому же такие соглашения в значительной степени должны учитывать отраслевую специфику. Нужен комплекс мер, где такой механизм является лишь одним из элементов, работающих в рамках системной промышленной политики.

Важным инструментом финансирования разработки нового оборудования может стать *Фонд развития промышленности*, основная задача которого – предоставление займов промышленным предприятиям на этапе предбанковского финансирования для подготовки технико-экономических и финансово-экономических обоснований, проведения проектно-изыскательских работ и НИОКР.

В капитал фонда в конце 2014 г. было перечислено 20 млрд руб. Исходя из параметров бюджетов на 2015–2017 гг., в фонд должно поступить еще 16 млрд руб. При отборе претендентов на льготные кредиты учитываются такие показатели, как участие в программе импортозамещения, ориентация на экспорт, инновационность продукции. Приоритетными для фонда являются предприятия, занимающиеся выпуском высокотехнологичных материалов, нефтегазового оборудования и новых образцов промышленной продукции.

Предполагается, что ставка по кредитам фонда будет существенно ниже рыночной (на уровне 5%). Объем займа не может превышать 500 млн руб. До 50% займа может быть использовано на приобретение технологического оборудования. На начало марта 2015 г. уже поступило свыше 500 заявок, более трети – от предприятий машиностроения. Данный фонд создает основы для импортозамещения в большей степени в перспективе. К сожалению, ответы на многие вопросы по замещению зарубежного оборудования нужно находить уже сейчас.

Как построить «вертикаль» импортозамещения? Сбалансированное решение проблем импортозамещения, кроме стимулов, должно содержать и планово-ограничительные механизмы. Один из них – развитие системы технического регулирования, которое тормозится уже продолжительное время. Минпромторг РФ намерен максимально быстро актуализировать меры *технического регулирования*, пересмотреть и соотнести с международными национальные стандарты, ввести обязательную сертификацию импортной продукции. Это должно исключить возможность поставок некачественного оборудования на российский рынок, сократить издержки в связи с рядом избыточных требований в устаревших стандартах.

Зарубежный опыт показывает, что выбор поставщиков товаров и услуг для нефтегазового комплекса часто осуществляется

с учетом заранее определенных общих критериев. В России каждая компания-заказчик имеет собственные требования и процедуры квалификационного отбора. В результате предприятия-изготовители вынуждены специально готовиться к каждому тендеру. Введение единого отраслевого стандарта значительно упростило бы доступ к тендерам и создало барьеры для неквалифицированных (в том числе зарубежных) поставщиков, число которых в современных условиях может существенно увеличиться.

Необходимы *повышение роли стратегических и программных документов*, а также периодическое обновление энергетической стратегии России и генеральных схем развития нефтяной и газовой промышленности. Недостаточно определить потребности в оборудовании. Например, в рамках генеральной схемы развития газовой промышленности мало спрогнозировать, сколько нужно газоперекачивающих агрегатов, заводов по переработке газа, установок подготовки газа, платформ для работы на шельфе. Требуется выстроить технологические цепочки с четким пониманием, кто будет производить тот или иной вид оборудования или материалов, в каком объеме и в какой период. Тогда у нефтегазового машиностроения появятся предпосылки к среднему и долгосрочному планированию, возможности для модернизации своих предприятий, проведению целенаправленных НИОКР.

В противном случае препятствием импортозамещению в нефтегазовом комплексе будет оставаться недостаток информации у российских промышленных компаний. Если неизвестны перспективные ориентиры развития нефтегазового комплекса, то невозможно инвестировать в модернизацию и создание новых производств, эффективно использовать научно-технический и производственный потенциал освоения продукции с длительным циклом изготовления. Сейчас у российских поставщиков нет достоверной и систематизированной информации об импорте отдельных видов нефтегазового оборудования, степени его износа.

Даже минимальное планирование и активизация роли государства в рамках так называемых «четырёхсторонних соглашений»¹¹ в нефтепереработке (при всей справедливой критике в их адрес)

¹¹ Имеются в виду соглашения между ФАС, Ростехнадзором, Росстандартом и каждой конкретной нефтяной компанией об исполнении программ строительства и реконструкции нефтеперерабатывающих мощностей.

смогли сдвинуть с места процессы модернизации российских НПЗ. Так, если в 2008 г., на старте модернизации, компании инвестировали в переработку около 82 млрд руб., то в 2014 г. – 320 млрд руб. Вводятся новые мощности, правда, в основном для приведения качества топлива в соответствие с техрегламентами. Например, на заводах «Роснефти» уже реализовано 12 крупных проектов реконструкции и строительства новых объектов.

Импортозамещению могло бы способствовать и *установление норм локализации*, как это сделано в законе о соглашениях о разделе продукции, в которых должны быть предусмотрены обязательства инвестора по приобретению необходимых оборудования, технических средств и материалов российского происхождения в объеме не менее 70% от их общей стоимости. Данные ограничения должны постоянно увеличиваться. Они могли бы иметь заметный эффект при реализации крупных проектов, имеющих важное социально-экономическое значение, способных генерировать существенный спрос на оборудование и материалы российского происхождения.

К таким проектам может быть отнесен, например, «Ямал СПГ». Он включает разработку и обустройства Южно-Тамбейского месторождения на полуострове Ямал, мощностей по подготовке газа и завода по сжижению природного газа (завод СПГ) производительностью 16,5 млн т в год. Его смета утверждена в объеме 26,9 млрд долл. Для сравнения: общий объем капитальных вложений всех нефтяных компаний в разведку и освоение месторождений в 2014 г. составил 983,9 млрд руб., или около 30,9 млрд долл. (по курсу доллара на середину 2014 г.).

Основную долю капитальных затрат проекта составляют инвестиции в поставку оборудования для завода СПГ, строительство хранилищ газа и газозовов. Ключевые подряды в рамках «Ямал СПГ» получили крупнейшие зарубежные компании, в том числе из США (Air Products), Франции (Technip), Германии (BASF), Японии (JGC), Кореи (Daewoo Shipbuilding & Marine Engineering) и Китая.

К крупным российским поставщикам проекта можно отнести лишь несколько строительных подрядчиков, компанию «Интегра»,

которая выполняет строительство скважин, и «Уралмаш», производящий буровые установки для этой цели¹².

Так, в 2013 г. ОАО «Ямал СПГ» заключило долгосрочный контракт с российской сервисной компанией «Интегра» на бурение эксплуатационных скважин. С 2013 г. по 2018 г. предполагается пробурить около 200 скважин. Такие долгосрочные контракты обеспечивают стабильность и предсказуемость отношений заказчика и подрядчика и позволяют нефтесервису эффективно планировать свою работу, инвестиции и финансирование. Данный договор обеспечит стабильную занятость буровых бригад в течение пяти лет, а также окупит инвестиции в новое буровое оборудование, приобретаемое под этот контракт, стоимостью около 30 млн долл.¹³ Этот договор, в свою очередь, будет способствовать техническому перевооружению и развитию производства буровых установок на «Уралмаше».

К сожалению, это один из немногих примеров того, как долгосрочные контракты могут способствовать развитию технологической базы и компетенций российских поставщиков и подрядчиков при реализации такого крупного проекта, как «Ямал СПГ».



Таким образом, решение проблем импортозамещения видится в активном взаимодействии всех заинтересованных сторон, включая прежде всего поставщиков оборудования, компаний нефтегазового комплекса, федерального центра и регионов. При этом меры государственного регулирования должны включать как стимулы, так и планово-ограничительные механизмы, способствующие росту производственного и инновационного потенциала отечественных поставщиков и подрядчиков, увеличению степени технологической независимости российского нефтегазового комплекса.

¹² Южно-Тамбейское месторождение (проект «Ямал СПГ»). URL: <http://www.povatek.ru/ru/business/yamal/southtambey> (дата обращения: 19.01.2015).

¹³ ОАО «Ямал СПГ» и Группа компаний «Интегра» подписали долгосрочный договор на оказание услуг. URL: http://www.integra.ru/press_center/press_releases/?ID=3106 (дата обращения: 22.04.2013).

Без модернизации производственной структуры не обойтись

А.В. ЛАТЫШЕВ, член-корреспондент РАН, директор Института физики полупроводников СО РАН, Новосибирск

В 1950–1960-х годах СССР стоял у истоков зарождения мировой микроэлектроники. По целому ряду направлений советские электронщики удерживали лидерство вплоть до 1980-х годов. Однако за последние 20 лет расстановка сил на мировых рынках кардинально изменилась. В статье рассмотрены современное состояние мировой и отечественной микроэлектроники, а также шансы России вновь занять достойное место на глобальном рынке элементной базы.

Ключевые слова: микроэлектроника, Институт физики полупроводников СО РАН, импортозамещение, элементная база

– Александр Васильевич, что сегодня происходит в мировой микроэлектронной промышленности? Каковы расстановка сил и особенности ландшафта?

– Когда говорят о современной микроэлектронике, подразумевают в первую очередь направления, связанные с производством микропроцессоров и так называемой «гонкой чипов» – постоянным увеличением плотности информации. Сформулированный более 40 лет назад закон Мура, согласно которому количество транзисторов на кристалле интегральной схемы удваивается каждые два года, продолжает действовать и сегодня, хотя особой нужды в этом уже нет, это скорее маркетинговый ход – каждый год выпускать новую, более мощную и быструю модель компьютера или телефона.

На этом поле лидерство давно и прочно захватили США, поскольку их система продвижения научных разработок оказалась самой прагматичной и настроенной на быстрое внедрение, а значит, быстрое получение прибыли и реинвестирование в новые разработки. Сегодня Intel сознательно поддерживает гонку чипов, чтобы сохранить свое лидерство: пока остальные пытаются их догнать по емкости чипа, они спокойно занимаются другими направлениями, работают на перспективу. Как-то в частной беседе мне их представитель признался, что в компании есть задел по ключевым направлениям на 8–12 лет вперед... Конкурировать с американцами на рынке процессоров сегодня пытается только

южнокорейский Samsung Electronics. Все остальные разработчики – немцы, французы, японцы – работают над другими направлениями в микроэлектронике, а процессоры производят по американским лицензиям.

В США имеется пять предприятий, которые могут работать по технологическим нормам 22–32 нм и два – по самым современным на сегодня – 14 нм. На всех остальных заводах во всем мире используются американские же технологии, но более старших поколений. Наш «Микрон», например, вплоть до недавнего времени делал чипы по техпроцессу 180 нм и только в 2012 г. внедрил технологию на 90 нм¹, в 2014 г. начал работать над линейкой в 65 нм.

– Если все пользуются практически одинаковыми исходными элементами, в чем состоит конкуренция на втором этапе производства – готовых изделий?

– Это поле деятельности дизайн-центров, разрабатывающих на основе готового софта продукт под решение конкретных задач. Их конкурентные преимущества – знание соответствия алгоритмов, умение рассчитать необходимую емкость, взаимодействие, тактовую частоту, чтобы собрать нужный элемент оптимальным образом. С готовой программой они идут на «печатный завод» и заказывают свой тираж. Каким образом идет сама печать, на этом этапе и на этом рынке уже никого не интересует. Как вас, например, не интересует устройство печатного станка, на котором выпускается ваш журнал. В целом большой печатный завод может изготавливать на одной и той же линии, условно говоря, два дня в неделю чипы для iPhone, два – для Samsung, два – для Microsoft. Наши разработчики суперкомпьютера тоже часть элементной базы заказывают в Корее. Мир давно интегрирован, и бороться с этим нет смысла.

В то же время есть масса сфер применения, в которых вес и емкость не являются критичными показателями, и суперминиатюрные элементы не нужны. Это и пластиковые карты, и системы управления в промышленности, и измерительная техника, и спектр использования АЦП (аналого-цифровых преобразователей). Там активно и весьма успешно применяются другие линейки чипов.

¹ Производственная технология приобретена у франко-итальянской компании STMicroelectronics.

Собственно, когда мы говорим об импортозамещении электронной компонентной базы в России, речь идет именно об этом. Мы не собираемся конкурировать с iPhone, но на линиях второго порядка можем быть вполне конкурентоспособны...

К тому же у нас есть заделы по другим глобальным направлениям конкуренции в микроэлектронике, где пока явных лидеров нет. Например, одна из таких проблем, над которой бьются ученые разных стран, – удешевление производства.

Этот процесс требует очень дорогого технологического оснащения: должны быть чистые помещения, полностью автоматизированные линии и т.п., из-за этого высоки требования и к объемам выпуска. Порог рентабельности одного «печатного» завода – обработка не менее 1000 пластин в сутки.

Удешевлять производство можно разными способами. Например, идут активные поиски оптимального материала для внутричиповых соединяющих проводников. Идеальный проводник с точки зрения качества – золото, но оно дорогое. Медь значительно дешевле и достаточно проста в обработке, но не так устойчива к химическим воздействиям. Соответственно, кто-то ищет способ защитить медные каналы от внешних воздействий, кто-то пытается найти на роль проводника другие металлы или сплавы... Другой глобальный тренд научных изысканий – поиск новых способов структурирования кристалла (литография). Сегодня это может быть фотопечать, рентген, электронно-лучевая, ионно-лучевая печать и т.д. У каждого из этих методов свои плюсы и минусы.

Кроме того, есть и другая электроника – арсенид-галлиевая, на которой работает СВЧ-техника. Там наиболее ходовой размер элементов – 250 нм, но очень остро стоит проблема удешевления технологии выращивания кристаллов.

Таким образом, если не брать в расчет рынок микропроцессоров, по всем остальным направлениям микроэлектроники пока однозначных лидеров нет, и Россия еще может побороться за призовое место.

– *Над какими проблемами в микроэлектронике работает ваш институт?*

– Одно из направлений – переход на альтернативные подложки, связанный с гетероэпитаксиальными технологиями, когда в качестве подложки микросхемы используется не кремний

в чистом виде, а гетероэпитаксиальные структуры – слои других материалов (например, арсенид-галлий). Мы этим направлением активно занимаемся и как научные исследователи, и как участники реального сектора экономики, поставляя около 1000 пластин в год для нужд оборонной промышленности.

К этому же направлению относятся и так называемые КНИ-структуры (кремний на изоляторе), которые используются при создании радиационно-стойких электронных элементов для атомной, космической промышленности и военных объектов. Здесь созданы неплохие заделы. В Институте самостоятельно выращивают эпитаксиальные структуры для различных университетов и исследовательских центров, производят под заказ эпитаксиальные установки и налаживают эпитаксиальные технологии на площадях заказчика.

Второе направление – разработка электроники на новых физических принципах – то есть создание принципиально иных структур, не транзисторов. Например, это может быть двумерный электронный газ или такие структуры, в которых информация переносится не самим электроном, а его спином². Мы над этими задачами тоже работаем, но, конечно, это уже область, скорее, фундаментальных исследований. Хотя... двумерный газ, полученный по собственной технологии, институт уже сегодня поставляет не только в российские исследовательские центры, но и в Бразилию, Германию, Францию, Китай, Америку и т.д.

К фундаментальным исследованиям можно отнести и переход к трехмерной архитектуре. На сегодня микросхемы производят по планарной технологии: независимо от количества слоев сверху (от 7 до 12) активных элементов внутри пластины нет – только обеспечивающие (проводники, резисторы и т.д.), а все транзисторы располагаются внизу. Изыскания в области трехмерной архитектуры – это еще один глобальный тренд в науке.

– А наша промышленность готова воспринять и реализовать научные разработки института, организовать какую-то кооперацию в сфере производства электронных приборов?

² Спин (от англ. spin – вертеть [-ся], вращение) – собственный момент импульса элементарных частиц, имеющий квантовую природу и не связанный с перемещением частицы как целого.

– Если ориентироваться на реальное состояние российской промышленности, мы отстанем бесповоротно. В определенном смысле многое из того, что мы делаем, – это попытка обогнать, не догоняя, создать оригинальную технологию.

Тем не менее у нас существуют достаточно крепкие кооперационные связи с предприятиями ВПК, в том числе в Новосибирске. Здесь много организаций, которые работают на оборонный заказ. Это Новосибирский завод полупроводниковых приборов с ОКБ, НПО «Восток», ОАО «Октава», ОАО «Швабе-Приборы», ОАО «Катод» и другие. У них есть квалифицированные кадры, определенные наработки, есть понимание своих сильных и слабых сторон, готовность переходить к более современному уровню. Например, мы совместно с НПО «Восток» делаем сверхчувствительные нанопроволочные сенсоры для биологов. Материал и литография наши, а корпусирование и системы считывания – заводские. Кроме того, мы нередко участвуем в совместных ОКР для нужд оборонной промышленности. У нас есть соответствующие лицензии.

– Как вы оцениваете шансы российской микроэлектронной промышленности по импортозамещению?

– Нужно понимать, о каком именно импортозамещении идет речь. В части элементной базы возможности наших предприятий, как говорится, оставляют желать лучшего. Самый современный российский завод – зеленоградский «Микрон» (с технологией 90 нм), и он такой один. Соответственно, это и очередь, и ограничения по размерам заказа – не менее 1–2 млн ед., так как эксплуатационные расходы очень высокие.

В принципе, для производства это не так уж критично. Если предприятиям нужны микросхемы как таковые, никаких проблем с их покупкой за рубежом нет. Ограничения на импорт, как правило, вступают в силу, когда речь заходит о готовых процессорах или устройствах. В итоге кто-то пытается делать их самостоятельно на основе западных микросхем, кто-то заказывает по кооперации. Нужно понимать, что в целом наши заводы играют на другом поле – выпускают приборы, и довольно мощные.

Другое дело, что состояние отечественной промышленной базы ограничивает возможности в части разработок – нам ведь нужно где-то апробировать свои идеи, выпускать небольшие партии опытных образцов. На данный момент отсутствие необ-

ходимых мощностей – это действительно серьезное ограничение, потому что на Западе заказывать соответствующие микросхемы ограниченного тиража – это и дорого, и непросто с организационной точки зрения.

Если бы в России появилось несколько небольших «печатных заводов», пусть не топового, но приличного уровня, которые могли бы выполнять функции центров прототипирования, это дало бы сильный толчок развитию отрасли. Кстати, одно время ОАО «Росэлектроника» вело разговоры о том, чтобы построить в Новосибирске небольшую фабрику по производству микрочипов с типологией 120 нм. Сейчас эти планы пересматриваются с учетом нынешней ситуации, но строительство кремниевой линейки по-прежнему актуально. Для нашего института, как и для ряда предприятий Новосибирска такая «линейка» чрезвычайно важна, но удастся ли найти финансирование...

– Насколько это оправданно экономически? Действительно ли внутренний рынок такой емкий, что сможет переварить продукцию нескольких новых заводов, пусть даже некрупных?

– Мне кажется, это вполне может сработать, если будет внятный заказ на микросхемы с определенными параметрами, под твердые гарантии сбыта или заключения контракта на 3–5 лет. Кто мог бы сформировать такой заказ? Это в первую очередь оборонный комплекс, включая силовые структуры, «Росатом» и «Роскосмос». Там, где 100%-й контроль государства и есть серьезные ресурсы, чтобы обеспечить достаточно емкие рынки сбыта и использовать отечественные комплектующие вместо зарубежных.

– А такие отрасли, как ЖКХ или нефтегазовый комплекс? Там тоже очень востребованы современные контроллеры.

– Я здесь не вижу большого потенциала по нашей тематике. В ЖКХ сама среда сильно сопротивляется повышению прозрачности, ведь пока все потери оплачиваются за счет потребителей, нефтегазовый сектор прямой спрос на элементную базу не предъявляет, только опосредованно – через продукцию машиностроения. А у машиностроителей свои проблемы – помимо систем ЧПУ им нужны еще определенные сорта металла, металлургическое оборудование и т.д., т.е. они вряд ли будут вкладываться в разработку собственной элементной базы.

– *Есть опасение, что опора исключительно на госзаказ в очередной раз приведет нас к неэффективной распределительной системе, которая очень далека от конкурентных рыночных отношений.*

– Я сейчас не рассматриваю процесс распределения ресурсов, а просто анализирую, где и каким образом может быть востребована отечественная элементная база. Мы же на самом деле очень мало знаем о том, что происходит на наших предприятиях. Какие элементы, устройства используются, в каком объеме. А для реальной оценки наших возможностей в импортозамещении нужно как минимум представлять себе облик продукта, который мы хотим получить. Потому что именно конечный продукт определяет, какие параметры элементов ключевые, а какие – второстепенные. Пока такого образа продукта у нас нет, все НИР и ОКР ведутся «вслепую», что, конечно, неэффективно.

Более того, мне приходится общаться с директорами многих предприятий, входящих в «Росэлектронику», и, насколько я понял, даже там, несмотря на централизованное планирование, есть серьезная проблема с целеполаганием. Некоторые предприятия сталкивались с тем, что, выполнив полученную «сверху» разрядку на изготовление микросхем, не могли реализовать готовую продукцию. Например, заказ поступил на 1,5 млрд руб., выкупили на 500 млн, а с остальным делайте что хотите. А ведь, как правило, под будущий контракт помимо бюджетных средств предприятиям приходится привлекать кредитные ресурсы...

– *Говорят, сейчас в госкорпорациях, в той же «Росэлектронике» в рамках экономии средств устраняется внутренняя конкуренция...*

– Это отдельная проблема, и она существует во многих корпорациях. Да и в науке есть такая тенденция. Дают тебе задачу, и ты над ней корпишь один – ни посоветоваться с кем-то, ни поделиться опытом. Это, на мой взгляд, порочный подход. В Америке к решению каких-то сложных задач привлекают даже не 2–3, а 5–10 компаний или творческих коллективов, работающих параллельно. И заказчик, и исполнители знают, что в тендере потом победит кто-то один, но зато остальные накопят опыт, смогут найти какую-то оригинальную идею, которую потом можно будет использовать. В конце концов, можно несколько идей объединить и получить какой-то интересный результат.

У нас же шаг влево, шаг вправо – и ты попадаешь под статью за нецелевое расходование средств.

– *Ваш институт работает в рамках грантов или госзаказов?*

– Стараемся использовать все возможности. Мы же свои сильные стороны видим гораздо лучше, чем чиновники, распределяющие госресурсы. Сейчас финансирование на разработку получает тот, кто выиграл конкурс Минпромторга, остальные, по сути, должны похоронить данное направление. Но в науке не бывает торных дорог. Если мы чувствуем потенциал той или иной разработки, стараемся найти на нее средства любыми путями. Привлекаем гранты, зарабатываем на коммерческих контрактах...

Сейчас вот стоим на распутье. Мы некоторые коммерческие заказы выполняем на исследовательских установках, у которых ограничение по линейным размерам кристалла – 75–100 мм, а промышленность начинает переходить на кристаллы 150 мм, которые мы делать не можем. Покупать другую установку без гарантии сбыта рискованно, но гарантии такой никто нам дать не может, вот и думаем, как быть. Кто вообще может просчитать, чтобы вся цепочка от разработки до конечного продукта заработала, чтобы емкость внутреннего рынка была достаточной?!

В плановой экономике таких вопросов не возникало, в рыночной экономике нужны какие-то свои механизмы настройки, свои работающие процедуры разделения рисков, но мы пока их не видим.

– *Существует ли возможность на региональном уровне собрать производственную цепочку по каким-то изделиям? Не по прихоти начальников, а исходя из существующего потенциала, чтобы выйти на рынок с готовым изделием?*

– Мы выпускаем ряд изделий, в том числе в кооперации с местными заводами. Но возможности сильно ограничены. У института нет соразмерной нашим потребностям производственной структуры. Собственная производственная база – опытная, рассчитана на соответствующие объемы. К тому же на ней работают не штатные инженеры и рабочие, а ученые, для которых эта деятельность не основная. Если речь идет о тираже 1000–1500 пластин в месяц, мы с этим справляемся, но за более крупной серией нужно ехать в Зеленоград. А там большой «электронный принтер», оснащенный самым современным оборудованием и работающий на импортных, очень дорогих расходных материалах.

Даже заказы в 1 млн пластин для него слишком незначительные и не представляют интереса.

Найти выход из положения можно с помощью небольших компактных фабрик прототипирования. На них можно было бы и отрабатывать технологии для серийного производства и выполнять небольшие заказы для нужд местных заводов и исследовательских центров. Оптимально было бы создать такую структуру при технопарке с его особым режимом для приобретения оборудования, потому что ни один институт или завод такой проект не потянет, да и статус у него должен быть именно как у центра коллективного пользования.

Сейчас уже появились технологии, позволяющие строить небольшие мелкосерийные печатные фабрики кластерного типа. Это продемонстрировали японцы: там обходятся без огромных чистых помещений (основная расходная статья при строительстве «печатных» заводов), упаковывают все комплектующие в вакуумные контейнеры и отправляют по конвейеру, где с ними совершаются различные процедуры. Это на сегодняшний день одна из общих тенденций в мире – создание компактных, быстро настраиваемых гибких производств. Нам тоже надо бы двигаться по такому пути.

– Но это все равно рынка не создаст. Кто будет потребителем этой продукции?

– Очевидно, на первых порах все те же «Росатом», «Роскосмос» и ОПК. Здесь быстрой революции не произойдет. Но отрасль в целом все равно будет развиваться быстрее. Эти фабрики позволят уйти от монополии «Микрона», придадут импульс развитию множества дизайн-центров. Процесс оживится, среда изменится, общие издержки будут снижаться, и тогда уже можно будет говорить о выходе на другие рынки – ЖКХ, «РЖД», бытовой электроники... Проблема в том, чтобы дать толчок развитию. А тут, как ни крути, без модернизации производственной структуры не обойтись.

В стране не созданы условия для развития производства

Ключевые слова: импортозамещение, высокотехнологичное производство, Новосибирский приборостроительный завод, новая продукция

Многие управленческие решения последних лет, принятые в отношении высокотехнологичной промышленности, требуют серьезной корректировки, – полагает **Юрий Васильевич МЕТЕЛЬСКИЙ**, ветеран оптической отрасли, много лет возглавлявший Новосибирский приборостроительный завод (ныне «Швабе – Оборона и Защита» корпорации «Ростехнологии»).

В трудные годы реформ ему удалось не только сохранить, но и преумножить потенциал предприятия. За 1999–2011 гг. объемы производства ПО «НПЗ» выросли в 19 раз. На сегодня оно является крупнейшим в стране производителем оптики военного назначения (прицелов, систем управления огнем, приборов наблюдения и разведки), производит промышленную контрольно-измерительную аппаратуру, астрономические телескопы любительского и полупрофессионального класса. Номенклатура выпуска превышает 100 наименований и постоянно обновляется. А производимые ПО «НПЗ» приборы ночного видения, по признанию специалистов, по интегральным показателям качества не уступают лучшим мировым образцам

Ю. В. Метельский поделился с корреспондентом «ЭКО» своими размышлениями по актуальным проблемам управления производством.

Об управлении высокотехнологичным производством

Наша главная беда, на мой взгляд, в том, что управлением многими промышленными предприятиями и даже отраслями промышленности сегодня занимаются люди, не имеющие технического образования и опыта работы на рядовых должностях внутри предприятий. Сегодня это может быть кто угодно – юристы, менеджеры, экономисты, отставники МВД, ФСБ, российской

армии, но инженеров становится все меньше и меньше. Сплошь и рядом сложными технологическими производствами управляют те, кто имеет об этом поверхностное представление. Для них главное – управлять, а чем именно – не имеет значения.

Тот, кто руководит подразделением в наукоемкой отрасли, в которой идет постоянное развитие технологий, каждый год появляются какие-то новинки, должен четко представлять себе мировой технологический уровень и в соответствии с ним определять перспективы для своего подразделения. Без специальных технических знаний этого сделать невозможно. Более того, руководитель должен постоянно повышать свою компетенцию: читать специальную периодику, общаться с представителями науки, посещать специализированные выставки, конференции, искать новые идеи для развития. Руководитель должен последовательно ставить перед коллективом технически современные и в то же время выполнимые задачи. Иначе привычка вариться в собственном соку неизбежно приведет к остановке в развитии.

У меня есть опыт, который позволяет утверждать, что даже некоторые руководители научных организаций плохо представляют себе современный уровень развития технологий в оптике и воспринимают поставленные производством задачи как непосильные.

О разработке новой продукции

До недавнего времени в составе Министерства обороны существовало Главное ракетно-артиллерийское управление (ГРАУ), в котором работали специалисты, способные трансформировать решение конкретной боевой задачи в значения технических параметров военной техники, с помощью которой эта боевая задача будет гарантированно решена. В конце 1970-х годов капитан ГРАУ Н. А. Баранов (впоследствии генерал-полковник) написал техническое задание (ТЗ) на разработку первого советского боевого тепловизора для подвижного разведывательного пункта. ЦКБ «Точприбор», Казанский «ГИПО», ПО «НПЗ» разработали документацию, изготовили необходимую измерительную аппаратуру и с 1982 г. начали серийный выпуск боевых тепловизоров.

Прибор по тем временам имел выдающиеся характеристики, а его проектирование и производство были невозможны без максимального использования технологических возможностей предприятий. Более того, реализация этого проекта потребовала

развития технологий и повышения компетентности специалистов. В силу ряда причин эти возможности нашей промышленности не использовались в течение 17 лет, но когда в конце 1990-х годов обнаружилось, что все танки ведущих стран оснащены тепловизионными прицелами, наши старые наработки по тепловизорам очень пригодились. Выпуск тепловизионных прицелов с характеристиками, близкими к уровню стран НАТО, был организован не на пустом месте.

Сейчас ГРАУ не существует. Внятный заказ от военных заказчиков на производство не поступает. Предприятие само в инициативном порядке должно предложить готовые образцы для сравнительных испытаний, после чего руководство Минобороны решает, что оно будет заказывать. Поэтому на предприятии должны быть специалисты уровня капитана Баранова. Так, по просьбе завода бывший начальник генерального штаба А. В. Квашнин «мешками» передавал нам оптику разных производителей, в том числе иностранных, тем или иным способом попадавшую в его ведомство, – для анализа и формирования технической перспективы предприятия.

Именно таким образом в 2008 г. было сформулировано техническое задание на проектирование тепловизоров, которые завод сейчас производит по госзаказу. Причем только третья организация-разработчик смогла выполнить все требования ТЗ, попутно найдя оригинальное техническое решение, позволившее по некоторым критериям превзойти западный уровень, что и обеспечило победу в тендере Минобороны.

О гособоронзаказе

Гособоронзаказ – это хорошо. Но развиваться надежно исключительно за его счет невозможно. Госзаказ сегодня есть, а завтра его нет, и ориентиров для развития он не дает, потому что военные сейчас задачи не ставят, а берут то, что есть. Насколько сегодня твоя продукция конкурентоспособна по цене и техническому уровню, можно понять только на открытом рынке. К тому же производство и поставка коммерческой продукции на открытый рынок, помимо госзаказа, помогает еще и заработать на развитие (рост цен по госзаказу, как известно, законодательно ограничен). Но, конечно, стремиться нужно к тому, чтобы твоя продукция была конкурентоспособна на глобальном уровне –

на зарубежных рынках. Это лучший индикатор технического уровня и конкурентоспособности. А в случае падения рубля (как это было в 1998 г. и происходит сейчас) экспортные поставки позволяют получить дополнительные финансовые ресурсы.

Об импортозамещении

На мой взгляд, задача импортозамещения в отношении технически сложной продукции сегодня выглядит как конструкция правильной формы, но без внутреннего содержания. Принимаются решения о закупке устаревшего оборудования на «какой-нибудь Тайвани», и на нем планируется в 2017 г. начать выпуск продукции с техническими характеристиками уровня 1995 г. Это примерно то же самое, как если поставить задачу на селе заменить импортный трактор лошадью с плугом... Если заняться освоением технологий позавчерашнего дня, то в перспективе получим дальнейшую техническую деградацию и разорение.

Между тем есть успешный опыт модернизации существующих и организации новых производств для выпуска современной продукции в Китае. Есть советский опыт времен индустриализации, и даже российский – царских времен. Наш Новосибирский приборостроительный завод более 100 лет назад возник именно таким образом. В 1905 г. в Риге было построено предприятие, которое сразу нацелилось на самый высокий уровень в оптической отрасли – начало делать оружейную панораму Герца. На тот момент это было наиболее передовое в техническом и технологическом плане изделие оптической промышленности (панорама, кстати, до сих пор используется военными, настолько она надежна и проста в обслуживании). И вот под этот высокий уровень они стали готовить кадры, покупать технику, создавать производство. Если идти по такому пути, импортозамещение имеет смысл. Но сегодня на это потребуются не два и не три года, а десятилетия, учитывая, как сильно мы отстали за последние 20 лет.

О соответствии мировому технологическому уровню

Для того чтобы представить существующий в оптической отрасли технологический уровень, достаточно взять самый обычный дневной прицел, который сегодня выпускают почти все оптические предприятия. Простая техника – всего 120 де-

талей, но если ставить задачу сделать его на самом высоком мировом уровне, с соблюдением условий импортозамещения, то ни одно из российских оптических производств с этой задачей не справится.

На мировой уровень по весовым характеристикам не даст выйти отсутствие собственного производства легких марок оптического стекла, а также российского оборудования для серийного выпуска оптических деталей с асферическими поверхностями (отличающимися по форме от сферы). У нас нет и металлообрабатывающего оборудования, позволяющего изготовить корпус прицела из цельной заготовки. Это только то, что влияет на вес изделия.

Следующий параметр – светопропускание. Сегодня лучший критерий – 92%. Но у нас нет производства многих пленкообразующих покрытий для просветления оптики. Качество изображения, стабильность линии визирования и диоптрийной настройки окуляра при изменении фокусировки объектива – если рассматривать пути решения этих технологических вопросов, то обнаружим, что наша рудная промышленность не добывает необходимого сырья, что у нас отсутствует малотоннажная химия, продукция которой необходима для производства новых сортов оптических стекол. А также существует и множество прочих проблем, решение которых в условиях сегодняшней экономики оказывается по тем или иным причинам невыгодным.

Да, конечно, сегодня никто не живет натуральным хозяйством – в любой крупной западной корпорации идет комплектация со всего мира, но если вы не имеете своей основы, то всегда будете в роли догоняющего. Сборочное производство не обеспечивает высшего технологического уровня.

О кооперации и кластерной политике

У меня есть печальный опыт попыток организовать кооперацию разнопрофильных предприятий для решения сложных технологических задач. Я считаю, что сама по себе это очень перспективная тема, потому что наиболее прорывные технологические решения происходят на стыках различных отраслей техники и технологий: оптики и электроники, радиотехники, микроэлектроники, медицины и т.д. К тому же при равноправных горизонтальных связях предприятий можно гораздо быстрее

и эффективнее развивать современное производство, повышать технический уровень продукции, и в конечном итоге – зарабатывать прибыль.

Но... когда предприятия не имеют средств на собственное развитие, совещания их руководителей по вопросам кооперации оказываются похожи на собрание нищих, которых больше всего заботит, в какую сторону протягивать руку и у кого просить денег. А с образованием госкорпораций, где основой является вертикаль административной власти, вопрос закрылся сам собой, поскольку «наверху» посчитали, что всякие региональные «артели» несут угрозу этой самой вертикали.

Сейчас делаются попытки организовать эти кластеры сверху, с бюджетным финансированием. Но на мой взгляд, экономически мотивированные равноправные горизонтальные связи внутри кластера несовместимы с ведомственной вертикалью. Такие структуры развалятся, как только прекратится финансирование.

О госкорпорациях

В их организации есть и положительный, и отрицательные моменты. С одной стороны, попав под их «крышу», очень многие предприятия освободились от весьма активного и квалифицированного воздействия местных «мини-олигархов», которые стремились заполучить под контроль площади и земельные участки, чтобы затем использовать их в личных корыстных интересах. С другой стороны, корпорации не получили возможности финансирования инновационных проектов и не имеют многих других полномочий, которыми должна располагать любая управляющая структура. Основной функцией госкорпорации является оптимизация имущественного комплекса и изменение структуры предприятий. Действий, направленных на решение узловых проблем в промышленном производстве, не просматривается. Кроме того, я считаю серьезным недостатком, что система управления в корпорации действует изолированно от региональных органов управления промышленностью.

О государственной промышленной политике

Несмотря на все декларации, на деле основным принципом отношения российского государства к любому производству до сих пор остается гайдаровский – «производство излишне».

С этим тогда согласились почти все, приняв основные законодательные акты для сдерживания объемов производства – например ввели НДС 37% и т.д. За прошедшие после гайдаровских реформ 25 лет ситуация в стране кардинально изменилась: ни о каком перепроизводстве и речи нет, но законодательная база осталась враждебной производству, особенно высокотехнологичному, как наиболее чувствительному к НДС и налогам на труд.

Для того чтобы оценить всю меру «дружелюбия» государства по отношению к своим производителям, достаточно взглянуть на цифры: при максимальной плановой рентабельности госзаказа 8% НДС составляет 18%, отчисления с фонда оплаты труда – 39%, налог на прибыль (если она есть) – 37%, кредит – минимум 17%, ежегодное удорожание энергоресурсов, воды – 10–12%, услуг транспортных монополий – 12%, средний рост цен на металлы – 15%.

На мой взгляд, результаты действия такой государственной промышленной политики можно сравнить только с результатами действий крупной диверсионной организации, безнаказанно работающей в течение четверти века на производственных предприятиях России. В таких условиях ни одно предприятие, завязанное на госзаказ, не может существовать без периодических финансовых вливаний из бюджета, им навязывается зависимая, иждивенческая позиция.

В нормальной экономике предприятие должно иметь возможность произвести продукцию, продать ее, и после расчета по всем текущим платежам, уплаты налогов и т.д. у него должны остаться определенные средства на развитие, на перспективу. Но если эта самая перспектива сегодня появляется не у того, кто может и хочет нормально рыночно работать, а у того, кто умеет лучше просить или более лоялен к распределяющей бюджет организации, это до добра не доведет.

Материал подготовила корр. «ЭКО» Э.Ш.ВЕСЕЛОВА

Российская микроэлектроника: ренессанс или реанимация?

Э.Ш. ВЕСЕЛОВА, корр. «ЭКО», Новосибирск

Нынешнее состояние российской электронной промышленности и возможности российских предприятий вписаться в мировые тренды рассмотрены через призму истории отрасли и мировых тенденций развития микроэлектроники.

Ключевые слова: электронные приборы, импортозамещение, элементная база

Полноценное импортозамещение технологий, курс на которое объявлен в высших сферах российской власти, невозможно без преодоления отставания в области электроники и микроэлектроники, на которых базируется развитие большинства современных гражданских и военных отраслей экономики и промышленности и в целом информационного общества.

Между тем наиболее перспективные и массовые ниши в этой области давно и плотно контролируют США и Южная Корея. Поражающий воображение рост масштабов телекоммуникаций и цифровых технологий в России за последние два десятка лет основан полностью на зарубежных технологиях и оборудовании. Каковы шансы российских предприятий преодолеть отставание и вписаться в мировые тренды развития микроэлектроники? Как избежать ошибок прошлого и не допустить изоляционизма, замкнув все опять на государственный оборонный заказ?

История

По некоторым оценкам, СССР входил в тройку ведущих мировых производителей электронных приборов, выпуская почти все их виды на собственной элементной базе, с неплохими экономическими показателями.

«В объединении “Электронприбор” в начале 1970-х мы обеспечивали процент выхода бытовых транзисторов на уровне 70–80% при себестоимости от 7 до 14 коп., в зависимости от группы. А мощные транзисторы, которые на мировых рынках

стоили от 30 до 50 долл., поставляли государству всего по 1 долл. и на заработанную валюту покупали новейшее оборудование на Западе, – вспоминает ветеран радиоэлектронной отрасли доктор технических наук Г. Д. Колмогоров¹. – Тогда наша полупроводниковая промышленность была, по сути, самодостаточной. В стране были свои мощные КБ и НИИ, специальное материаловедение, даже оборудование было собственное, и на лучшем техническом уровне. Новый завод во Фрязино оснастили самым современным на тот момент японским и английским оборудованием, но через два года импортные печи разобрали и поставили трехтрубные диффузионные печи зеленоградского производства, у которых производительность была выше в несколько раз, в том числе за счет увеличения площади пластин – с 25 мм до 50 мм, а потом и до 100 мм. Объединение работало полностью на самокупаемости, еще и государству помогало зарабатывать валюту».

Производство электронных и радиоприборов в СССР курировали несколько ведомств в составе Миноборонпрома. Крупнейшие структуры, работающие, помимо военных, на гражданские нужды, – Министерство промышленности средств связи (основано в 1946 г., объединено с Минсвязи в 1989 г.), которое занималось развитием радиоэлектронной отрасли, включая производство средств связи, радиоизмерительной и электромагнитной аппаратуры, электрохимических источников тока, и Министерство электронной промышленности СССР (образовано в 1965 г., упразднено в 1991 г.), обеспечивавшее приборостроительные заводы элементной базой.

Впрочем, оба эти ведомства тоже входили в состав военно-промышленного комплекса СССР, и продукция гражданского назначения в структуре их выпуска составляла лишь 5–15%².

«Обращаясь сегодня к истории страны и развитию отечественной радиоэлектроники, понимаешь, что эта заикленность на оборонных проблемах стала в конце концов одной из причин нашего отставания и поражения в технологической гонке», –

¹ Г. В. Колмогоров в 1966–1973 гг. возглавлял Новосибирский завод полупроводниковых приборов, в 1973–1975 гг. – ПО «Электронприбор»; в 1975–1984 гг. был первым заместителем министра промышленности средств связи, в 1984–1989 гг. возглавлял Государственный комитет СССР по стандартам.

² «Телеком в авангарде прогресса». URL: <http://2010.pcweek.ru/expert-6.php> (дата обращения: 10.03.2015) .

пишет исследователь российского ВПК Н.С. Симонов в книге «Несостоявшаяся информационная революция»³, приводя подробный анализ становления и развития советской электронной промышленности и причин ее постепенной деградации.

Годом зарождения микроэлектронной отрасли СССР принято считать 1962 г., когда вышло постановление правительства о создании в Зеленограде НПО «Научный центр», ставшего головной организацией нового Министерства электронной промышленности. В 1966 г. в НПО входили шесть НИИ и пять опытно-промышленных заводов, а к середине 1976 г. – уже 39 предприятий с общей численностью персонала более 80 тыс. чел.⁴

Принятая в рамках НПО схема концентрации под единым началом всех направлений развития микроэлектроники – от технологий и оборудования до микросхем, возможно, самое удачное решение советского руководства по развитию микроэлектроники, – считает Н.С. Симонов. По сути, была практически с нуля создана целая подотрасль микроэлектроники, во многом копирующая организационную структуру западных промышленных корпораций.

«Поставить на крыло» новую отрасль помогли коллеги с радиоэлектронных заводов Минэлектронпрома. Их опыт проектирования радиоэлектронной аппаратуры из дискретных элементов позволил достаточно быстро освоиться с новой задачей – выполнением, по сути, тех же самых функциональных узлов, но не на печатной плате, а в виде интегральной схемы. На первом этапе создание принципиально новой продукции удавалось советским электронщикам не хуже, чем зарубежным коллегам. Некоторые примеры отечественных пионерных разработок приводит Б.М. Малашевич в своей книге «История отечественной электронной компонентной базы»⁵.

³ Симонов Н. С. Несостоявшаяся информационная революция: условия и тенденции развития в СССР электронной промышленности и средств массовой информации: Ч. I. 1940–1960-е годы. – М.: Русский фонд содействия образованию и науке, 2013.

⁴ Малашевич Б. М. Зеленоградский центр микроэлектроники: создание, расцвет, закат. URL: http://www.computer-museum.ru/histussr/nc_zel_2.htm (дата обращения: 10.03.2015).

⁵ Малашевич Б. М. История отечественной компонентной базы. URL: http://www.computer-museum.ru/histekb/razrabotki_sorucom_2011.htm (дата обращения: 10.03.2015).

Так, отечественная полупроводниковая интегральная схема (ИС) P12–2 и гибридные схемы (ГИС) «Квант» стали первыми в мире универсальными элементами. При этом они сразу же пошли в серийное производство, продолжавшееся более 30 лет (первые американские ИС были триггерами – схемами ограниченного применения, они так и остались экспериментальными).

А радиоприемник «Микро» зеленоградского производства был первым в мире функционально законченным изделием потребительской микроэлектроники; в 1960-е он активно экспортировался в страны Запада, в том числе во Францию, Англию и др., Н. С. Хрущев дарил его в качестве сувенира лидерам иностранных держав, например, Г. Насеру, королеве Елизавете.

Примечательно, что это лидерство СССР мог бы удерживать довольно долго. Так, однокристалльные 16-разрядные микро-ЭВМ, разработанные в Научно-исследовательском институте технических тканей и в Ленинградском конструкторско-технологическом бюро в 1979 г., по своим характеристикам превосходили параметры единственного на тот момент американского аналога.

Однако, как ни парадоксально, но мы сами отказались от этого лидерства. Оригинальные разработки электронщиков не были востребованы потребителями микросхем – создателями радиоэлектронной аппаратуры (которые в основном подчинялись совсем другим ведомствам и министерствам), и под их давлением постепенно вытеснялись и замещались воспроизводством зарубежных аналогов.

«Многие заводы занимались воспроизводством зарубежной радиоэлектронной аппаратуры и требовали от своих смежников комплектующие, включая интегральные схемы, аналогичные зарубежным образцам. Часто эти требования оформлялись в виде постановлений ЦК КПСС и Совета министров СССР, обязательных к исполнению, – описывает ситуацию Б. М. Малашевич. – Аналогично поступали и те, кто разрабатывал оригинальную аппаратуру. Они заказывали не интегральную схему с определенными функцией и параметрами, а называли зарубежный аналог и требовали в точности его воспроизвести».

По мнению Н. С. Симонова, выбор такого пути отчасти объяснялся некоторым неверием военного и политического руководства в силу советской науки и техники: «Вдруг наши инженеры не справятся с постоянно усложняющимися пробле-

мами электроники, и тогда СССР окажется безоружным перед лицом враждебного окружения? Поэтому надежнее заимствовать западные разработки, даже если это приведет к отставанию»⁶.

В итоге в советской радиоэлектронике постепенно утвердился «метод обратной инженерии» – послойного анализа и воспроизведения американских микросхем, что привело к отставанию отечественной элементной базы, а вслед за ней – и радиоэлектронных изделий как минимум на 2–8 лет⁷. Когда же на рубеже 1980-х началась эпоха сверхбольших интегральных схем, такое развитие стало практически невозможным.

Не спасло положение даже внедрение революционного по тем временам метода совместного проектирования интегральных микросхем, предложенного Министерством электронной промышленности в форме отраслевого стандарта. Метод предусматривал выполнение схемотехнического этапа создания интегральной схемы заказчиком, а этапа разработки топологии, конструкции и т.д. – исполнителем в лице предприятия Минэлектронпрома. Он позволял заказчику получить именно те интегральные схемы, которые нужны для оптимального решения его задач.

Через два десятка лет метод совместного проектирования получил распространение во всем мире в виде разделения процесса создания интегральной схемы на этапы Front-End (схемотехническое проектирование) и Back-End (топологическое проектирование) и обеспечил прорывные темпы роста в электротехнике. Но в СССР в это время уже начались перестройка и экономические реформы. А до перестройки на пути этой прогрессивной технологии насмерть стояли межведомственные барьеры и, по выражению Б. М. Малашевича, «психологическая неготовность аппаратуристов» к участию в создании компонентной базы.

В последние годы своего существования Минэлектронпром попытался самостоятельно развивать аппаратную индустрию. В 1980-х «МЭП выпустил больше персональных ЭВМ, чем все другие ведомства, вместе взятые, а видеоматрицы выпус-

⁶ *Симонов Н. С.* Несостоявшаяся информационная революция: условия и тенденции развития в СССР электронной промышленности и средств массовой информации: Ч. I. 1940–1960-е годы.

⁷ *Малашевич Б. М.* История отечественной компонентной базы. URL: http://www.computer-museum.ru/histekb/razrabotki_sorucom_2011.htm (дата обращения: 10.03.2015).

кались только в МЭП», – пишет Б. М. Малашевич. Но ситуацию это не переломило: мощности небольшого, по советским меркам, ведомства не были рассчитаны на крупносерийное производство непрофильной, в общем-то, продукции. Кадровые и материальные ресурсы приходилось отвлекать от решения основной задачи – разработки элементной базы. Вместо строительства новых линий по производству современных процессоров министерство вводило дополнительные мощности для выпуска товаров народного потребления, что увеличивало наметившееся отставание СССР в гонке технологий.

И хотя темпы роста производства микроэлектронной промышленности в 1985–1987 гг. доходили до 25% в год, в СССР по-прежнему развивались независимо и отдельно друг от друга промышленность полупроводников, производство схем и изделий, в то время как весь мир учился объединять все эти функции на одном кристалле.

По мнению одного из крупнейших специалистов в области теории информационного общества, М. Кастельса, на которое ссылается в своей книге Н.С. Симонов, отставание СССР в области электроники явилось «выражением структурной неспособности этатизма и советского варианта индустриализма обеспечить переход к информационному обществу». На это трудно что-то возразить.

Возможно, не будь отечественная электронная промышленность так зациклена на обеспечении военного комплекса с его специфическими особенностями формирования и финансирования заказа, у нее было бы больше шансов развивать собственные оригинальные разработки. В развитых странах именно гражданская продукция и гражданское потребление становились основным источником и налогов, которые шли на решение оборонных задач, и массового спроса на технологические новинки: по мере развития микроэлектроники именно в производстве гражданской продукции зарождались идеи и технологии. В СССР этого так и не произошло.

Концентрация ресурсов лишила отрасль необходимой конкуренции; страх чиновников потерпеть поражение в гонке вооружений и межведомственные барьеры перекрыли путь самостоятельным разработкам в производство; зацикленность на военных заказах лишила отрасль источников развития и идей.

От перестройки до наших дней

Резко изменившиеся финансовые условия после краха Советского Союза едва не доби́ли отечественную микроэлектронику. Министерство электронной промышленности было ликвидировано, строительство новых мощностей, ориентированных на субмикронные технологии, заморожено. Как пишет Н.С. Симонов, «уже за первое десятилетие экономических реформ (1990-е годы) от былых успехов и достижений советской электроники почти ничего не осталось... А в результате крайне поспешной, недалёковидной и экономически неэффективной приватизации НПО “Научный центр” развалилось на отдельные предприятия, которые опустились до уровня субконтрактных партнеров низкотехнологичных азиатских фирм».

Это неудивительно, потому что спрос внутри страны на отечественные микросхемы сократился почти до нуля. Собственное производство радиоэлектронной аппаратуры и приборов сохранилось почти исключительно в рамках госзаказа, да и тот финансировался с перебоями. С потребительских и телекоммуникационных рынков национальных производителей вытеснили неуправляемые потоки импорта. «Всего лишь один пример: в 2004 г. объём рынка сотовых телефонов в России составил 3,7 млрд долл., из них, по данным МВД, до 90% составлял контрабандный товар: импортные трубки ввозились в страну даже под видом канализационных люков», – вспоминает научный редактор портала PC Week П. Чачин⁸.

В течение нескольких лет предприятия были предоставлены сами себе и выживали кто как может. Лишь в конце 1990-х государство начало собирать осколки ВПК в отраслевые холдинги по разным направлениям деятельности. Всего за 1997–2009 гг. создано 17 холдингов (их структура утрясается до сих пор). С 2007 г. их управлением занимается специально созданный концерн «Ростехнологии».

Основная часть предприятий интересующих нас отраслей вошла в три холдинга. Концерн «Радиоэлектронные технологии» объединяет 97 предприятий бывшего Министерства радиоэлектронной промышленности. Сфера его деятельности – разработка

⁸ Чачин П. Телеком в авангарде прогресса. URL: <http://2010.pcweek.ru/expert-6.php> (дата обращения: 10.03.2015) .

и производство авионики, средств связи, радиоизмерительной аппаратуры, медицинских приборов и кабельной продукции. На сегодня это крупнейший российский центр приборостроения для ОПК. За 2013 г. его выручка составила более 85 млрд руб., прибыль – более 6 млрд руб., 75% продукции имеет военное назначение⁹. В 2014 г. была принята стратегия развития концерна до 2020 г., включающая активное продвижение на мировые рынки авиационного бортового радиоэлектронного оборудования и переход к модели комплексного поставщика. В этих целях проведен ребрендинг концерна, сделан ряд шагов для повышения информационной открытости, началась подготовка к IPO – первые в истории отечественного ВПК¹⁰.

Другой крупнейший холдинг «Ростеха» – ОАО «Росэлектроника» (создан в 1997 г.) – сегодня объединяет 126 предприятий бывшего Министерства промышленности средств связи, специализирующихся на разработке и производстве изделий электронной техники, электронных материалов и оборудования для их изготовления, СВЧ-техники и полупроводниковых приборов, подсистем, комплексов и технических средств связи, а также автоматизированных и информационных систем. В том числе холдинг контролирует ряд предприятий бывшего Минэлектронпрома, производящих электронные компоненты (включая группу «Ангстрем», являющуюся лидером в СНГ по выпуску компонентов для высоконадежных приборов и систем). В структуре выручки компании около 49% – это компоненты, 31% – радиоэлектронное оборудование, 1% – материалы¹¹.

На сегодняшний день «Росэлектроника» получает 70% заказов от государства. По собственным оценкам, холдинг поставляет госзаказчикам 80% необходимых СВЧ-компонентов спецназначения и 90% техники, используемой для организации стратегической связи. Однако на рынке гражданской продукции позиции холдинга нельзя назвать впечатляющими. В секторе электронной

⁹ URL: [http://www.tadviser.ru/index.php/Компания:Радиоэлектронные_технологии_\(КРЭТ\)](http://www.tadviser.ru/index.php/Компания:Радиоэлектронные_технологии_(КРЭТ)) (дата обращения: 10.03.2015) .

¹⁰ IPO концерна КРЭТ «Ростеха» возможно в 2015 году в Лондоне или Гонконге. URL: <http://1prime.ru/MACROECONOMICS/20130406/762432994.html> (дата обращения: 10.03.2015) .

¹¹ Каждому по кластеру: ведомства соревнуются в реализации программ развития микроэлектроники. URL: <http://www.zelenograd.ru/news/9227/> (дата обращения: 10.03.2015) .

компонентной базы холдинг занимает, по собственной оценке, лишь 7% российского рынка, в системах навигации и оборудовании для теле- и радиовещания – по 2%. В прочих гражданских сферах доля «Росэлектроники» еще меньше¹².

По причине высокой зависимости от госзаказа и неоптимальной структуры активов у «Росэлектроники» в 2012–2013 гг. возникла отрицательная разница между стоимостью капитала, привлеченного от государства, и возврата на инвестиции: от –1% до –2% от суммарного размера инвестиций. Поэтому разработанная в 2013 г. стратегия развития холдинга до 2020 г. предполагает динамичное (до 30% в год) наращивание выпуска гражданской продукции и масштабную реструктуризацию активов.

«Оптимизация структуры активов будет выполнена с учетом стратегической важности и финансового состояния каждого отдельного актива, – рассказал руководитель Центра оптимизации производственных систем «Росэлектроники» П. Приходько на конференции SEMICON Russia-2013. – Активы делятся на системообразующие, центры ключевых и второстепенных компетенций и непрофильные. Все они у нас структурированы, оценены, по ним принимаются решения об усилении, объединении или о выводе из холдинга или продаже, для инвестиций в более перспективные направления. Большая часть таких инвестиций – 65% – будет направлена на развитие технологий двойного назначения и покрыта за счет новых рынков, 35% пойдёт на развитие проектов, диверсификацию бизнеса и гражданский сегмент. Запланировано также приобретение активов в Юго-Восточной Азии – для выхода на международный рынок. Конечная цель компании – подготовка к IPO и аккумулирование средств для дальнейшего развития».

Крупнейшим в России независимым производителем элементной базы является ОАО «НИИМЭ-Микрон» (Зеленоград). Начиная с 1997 г. ОАО контролируется структурами АФК «Система» («Ситроникс», а с 2013 г. – «РТИ»), которые с тех самых пор занимаются его последовательной модернизацией и развитием.

Так, в декабре 2007 г. на заводе налажено производство микросхем с топологическим размером 180 нм (технология приобретена

¹² «Росэлектроника» проведет масштабную реструктуризацию активов. URL: <http://www.russianelectronics.ru/leader-r/review/doc/67566/> (дата обращения: 10.03.2015) .

у компании STM, инвестиции концерна составили 200 млн долл., заявленная мощность производства – 18 тыс. 200-миллиметровых пластин в год); в феврале 2012 г. при содействии ГК «Роснано» запущено производство интегральных схем с проектными нормами 90 нм на пластинах диаметром 200 мм, в результате производственная мощность завода выросла вдвое – до 36 тыс. пластин диаметром 200 мм в год.; в декабре 2013 г. компания завершила разработку собственной (!) технологии создания интегральных схем по топологии 65 нм и объявила о планах начать серийное производство в 2014–2015 гг., в том числе – по заказам сторонних дизайн-центров, которым будет передана технологическая документация¹³. На данный момент все это делает «НИИМЭ-Микрон» бесспорным технологическим лидером российской полупроводниковой отрасли. Для поддержания этого статуса предприятие ежегодно направляет на НИОКР до 15% выручки.

В том же Зеленограде существуют еще несколько новых компаний, созданных бывшими сотрудниками старых советских предприятий и сумевших занять достойное место на российском и мировом рынке. Так, НПЦ «Элвис» разрабатывает несколько серий высокопроизводительных процессоров цифровой обработки сигналов на основе собственной (!) открытой IP-ядерной платформы проектирования «систем на кристалле» – «Мультикор». ЗАО «НТ-МДТ» является одним из мировых лидеров по производству зондовых микроскопов и микрозондовых систем. Кроме того, вокруг крупных «якорных» предприятий электронной отрасли за последние годы сформировалась сеть мелких и средних дизайн-центров, фаблесс-компаний¹⁴, производителей исходных материалов для микроэлектроники.

Особенности переходного периода

Государственная политика импортозамещения технологий, объявленная в 2014 г., знаменует новый этап в развитии национальной электронной промышленности. Государство видит в этой отрасли один из самых высокопроизводительных секторов

¹³ В России выпущены первые 65-нм микросхемы. URL: <http://www.cnews.ru/news/top/index.shtml?2014/02/19/561160> (дата обращения: 10.03.2015).

¹⁴ От английского fabless (отсутствие производства) – компания, которая специализируется только на разработке и продаже микроэлектроники.

экономики, который определяет конкурентоспособность других секторов и решение социальных задач.

«Благодаря прошлой федеральной целевой госпрограмме „Развитие электронной компонентной базы и радиоэлектроники“ на 2008–2015 гг., которая сейчас близка к завершению, нам удалось сохранить структурообразующие предприятия, создать основу для развития микроэлектронных производств и сформировать систему дизайн-центров, способных работать на современном оборудовании с использованием новых технологий, – отметил заместитель директора департамента радиоэлектроники Минпромторга П.П. Куцько в своем выступлении на конференции SEMICON Russia (июнь 2013 г.) . – Госпрограмма нацелена на использование новых возможностей, связанных с интенсивным ростом спроса в профессиональных сегментах глобального и внутреннего рынка. Это, прежде всего, системы энергоэффективности и электротехнического оборудования, автомобильная электроника, медицинская техника, системы безопасности и промышленной электроники».

По словам П.П. Куцько, в 2016–2020 гг. государство рассчитывает сократить объемы бюджетной поддержки отрасли (с 19 млрд руб. в 2013 г. до 11 млрд руб. в 2025 г.) при одновременном стимулировании частных инвестиций. Акцент при этом будет сделан на создании кластеров, ориентированных на развитие и кооперацию малых и средних предприятий. Сейчас Минпромторг прорабатывает вопрос о создании более чем 20 таких кластеров, для которых будут организованы инфраструктура общего пользования, научная и технологическая база, система подготовки кадров.

Кстати, один из таких кластеров – «Сибирская электроника» – должен быть сформирован в Новосибирске на базе четырех предприятий, входящих в концерн «Росэлектроника». Согласно программе развития концерна, в кластер войдут новосибирские НПО «Восток», завод радиодеталей «Оксид» и завод полупроводниковых приборов, а также томский «НИИ полупроводниковых приборов». При этом на промышленной площадке завода полупроводниковых приборов будет организовано принципиально новое производство интегральных микросхем с проектными нормами до 0,25 (в перспективе – до 0,13) микрон на пластинах диаметром не менее 200 мм. Для реализации этой задачи

из федерального бюджета будет выделено 1,2 млрд руб. в рамках федеральной целевой программы, еще 1 млрд руб. должно привлечь само предприятие.

«Это будет не новое оборудование, – рассказал директор Новосибирского завода полупроводниковых приборов В. И. Исюк на совещании с руководителями оборонных предприятий города в ноябре 2014 г. – Но в России и такой техники сейчас нет. Грубо говоря, мы сейчас имеем “Жигули”, а приобретем подержанный “Мерседес”. Для нас это означает шаг вперед на 20 лет и выход на совершенно новый класс микросхем».

Сильные и слабые стороны отечественной микроэлектроники и наиболее острые проблемы её развития в ближайший период обсудили участники конференции SEMICON Russia-2013¹⁵.

Так, первый заместитель гендиректора НИИ молекулярной электроники Н. А. Шелепин заметил, что одним из самых больших вопросов является узость внутреннего рынка отечественной микроэлектронной продукции.

«Много лет считалось, что у нас в стране нет технологий производства микросхем, нет компонентной базы. В конце концов, пример „Микрона“ показал, что современная технология изготовления микросхем появилась раньше, чем компании, способные потреблять новые разработки и обеспечивать массовый выпуск электронной аппаратуры, – отмечает Н. Шелепин. – Но даже этот небольшой рынок очень плотно занят поставщиками зарубежных компонентов, которые в этой области работают уже десятки лет, имеют огромный опыт по дизайну микроэлектронных приборов. Конкуренция даже на нашем внутреннем рынке со стороны зарубежных компаний – жесточайшая, да еще и не всегда честная...».

«Сегодняшний узкий рынок мы создали сами, впусив к нам зарубежных поставщиков, – согласился руководитель Центра оптимизации производственных систем в холдинге «Российская электроника» П. Приходько. – Да, было трудное время, но сейчас задача, в том числе правительства и его органов – в ограничении функций вторых поставщиков, в поднятии роли отечественных предприятий. В нашем холдинге мы уже реализуем такую политику: вовлеченные в нашу сферу предприятия концернов

¹⁵ Материалы конференции выложены на портале URL: <http://www.zelenograd.ru/> (дата обращения: 10.03.2015).

“Сириус” и “Орион” будут ориентироваться на компонентную базу наших заводов, которая должна стать конкурентоспособной по себестоимости и по техническим характеристикам».

«Каким образом российские электронные компоненты станут конкурентоспособными экономически и по техническим характеристикам? – подхватил Н. Шелепин. – Ответ очевиден. Если не считать наших издержек по таможенному оформлению и доставке продуктов, то цены на изготовление кремниевой пластины во всём мире практически одинаковы. Нам остаётся с помощью государства уменьшить наши потери на оперативности доставки исходных материалов (в том числе из-за границы) и эффективно работать с их поставщиками. Дальше я не вижу проблем для того, чтобы наши компоненты сравнялись с зарубежными. Я уже говорил о нашем сотрудничестве с компаниями, которые имеют большой опыт – например, “Элвис”. На нашем производстве изготовлены микропроцессоры с бортовым интерфейсом Space Wide, который превосходит практически все лучшие мировые аналоги. Вот пример, как набираться опыта и проектировать конкурентоспособные изделия в тех областях, в которых у нас есть компетенции».

«Я абсолютно согласен с коллегами, которые говорят о том, что нужно выходить на мировые рынки, – поддержал тему директор по развитию бизнеса «Ангстрем-Т» Н. Лисай. – Причем для этого не обязательно иметь суперинновационные продукты. Мы недавно ездили в США и убедились, что там есть потребность в продукции компаний с проектными нормами в 1 микрон. Надо только грамотно найти нишу, обеспечить качество, ритмичность поставок, работать с системой управления качеством и т.д. Проблема здесь в том, что мы очень далеки от понимания, как эти мировые рынки работают и устроены. Как там продавать, как искать каналы продвижения, какая должна быть политика ценообразования? Как заставить потенциальных мировых покупателей поверить в то, что “эти русские” обеспечат качество, хорошие цены и своевременность поставок? Это очень непростая задача.

В то же время, общаясь со многими экспертами и специалистами, я вижу, что основная проблема у нас – в отсутствии четкой государственной стратегии развития. Микроэлектронная индустрия очень сильно связана с государственными интересами,

поэтому, конечно, влияние государства тут ожидаемо и востребовано, это первый момент... Второй момент: у нас в стране совершенно фантастическая ситуация с данными по рынку. Высокая милитаризованность индустрии в какой-то степени предопределила её закрытость. Что такое сегодня российский рынок микроэлектроники, каков его объём, что производится, что не производится? Непонятно. Честно скажу, когда я делаю какие-то аналитические выкладки, находясь в Москве – я ищу данные о российском рынке, например, во “Всемирной книге фактов” ЦРУ. В России достоверные данные о нас самих найти очень сложно.

Третий наболевший вопрос – по поводу поддержки государства, налоговой нагрузки и т.д. У меня есть исследование известной консалтинговой компании McKinsey – анализ мер господдержки, применяемых в различных странах мира: США, Китае, Тайване, Израиле. В анализе выделяется восемь направлений господдержки, так вот у “Ангстрема-Т” по ним всем можно было поставить минусы, только процентная ставка банковского кредита была более-менее нормальной (в то время). Словом, и тут есть над чем работать».

«Программа импортозамещения в промышленности включает 12 подпрограмм, описанных на 260 с лишним страницах, – рассказывает Г.Д. Колмогоров. – На мой взгляд, там достаточно подробно описано, каким образом будет осуществляться переход. Но главное ее достоинство – системный подход. Наша беда в том, что в 1990-е был выбран принцип разрозненного существования предприятий отрасли, и потом ничего не делалось для того, чтобы его преодолеть. Создание кластеров – как раз то, что нужно в нынешних условиях. Даже на уровне отдельных регионов можно многого добиться в рамках кластерной политики. Но, конечно, процесс быстрым не будет. Выйти сразу на параметры изделий 0,12 микрон, не освоив технологию производства 0,8-, 0,6-микронных чипов, не наладив лучевую литографию, невозможно. Надо это признать и двигаться постепенно от того, что мы уже достигли, к новым рубежам. Главное здесь – не скорость, а системный план, системные связи в промышленности».

Кластер аддитивных технологий в Новосибирске

Инновационный деловой клуб при департаменте поддержки промышленности и предпринимательства мэрии Новосибирска выступил с инициативой создания в Новосибирске кластера аддитивных технологий. Инициаторы заявляют, что в регионе существует достаточный технологический потенциал для выхода на этот перспективный рынок, контролируемый сегодня иностранными производителями, и рассчитывают привлечь в проект федеральные средства в рамках импортозамещения.

Аддитивные технологии (AF – Additive Manufacturing) называют также технологиями 3D печати, или послойного синтеза. Суть их (независимо от конкретного метода и используемого материала) – в построении трехмерного изделия путем послойного добавления материала (от англ. add – «добавлять»), в отличие от традиционных технологий, где в процессе создания детали происходит удаление «лишнего».

В Новосибирске на некоторых промышленных предприятиях уже используются 3D принтеры для изготовления тех или иных изделий, ряд институтов СО РАН имеет наработки в изготовлении отверждаемых порошков для таких принтеров и отдельных элементов самих устройств. Региональные учебные заведения несколько лет готовят специалистов по 3D моделированию. Члены инновационного делового клуба считают, что все это может стать основой для формирования в регионе соответствующего кластера. О своих намерениях они рассказали в новосибирском пресс-центре ИТАР-ТАСС.

По мнению председателя СО РАН академика А. Л. Асеева, аддитивные технологии означают революцию в промышленном производстве. «Это возможность не просто собрать деталь или целое изделие с минимальными потерями, но и сделать их буквально в полевых условиях, например, если речь идет о срочном ремонте военной техники». В частности, американская компания Hagiet смонтировала небольшую походную установку в Афганистане, чтобы оперативно производить запасные подвески для снарядов на свои бомбардировщики, – подтверждает научный руководитель научно-исследовательского института Сибирского НИИ авиации А. Серьезнов.

Профессор Новосибирского государственного технического университета, д.т.н. В. Г. Буров: «Некоторые детали сложной конфигурации за одну операцию можно создать только при помощи аддитивных технологий – любые другие потребуют склейки, спайки или какого-то другого способа соединения нескольких частей, а это почти неизбежно сказывается на прочности и функциональности конечного изделия».

На данный момент наибольшее распространение получили технологии 3D печати из разных видов пластика, – рассказывает руководитель нанотехнической группы Института ядерной физики (ИЯФ) СО РАН В. С. Елисеев. – Поскольку это самый дешевый и простой в использовании материал, да и принтеры, работающие с пластиком, тоже доступны. Но из-за невысокой прочности получаемые детали используются в основном для изготовления макетов или моделей для отливочных форм.

Точность и прочность изделий, получаемых методом 3D печати из фотополимерных смол, в несколько раз выше. Правда, и оборудование и расходные материалы для этой технологии обходятся гораздо дороже, а область применения все еще недостаточно широка – ювелирные изделия и мастер-моделирование, поскольку изделия получаются достаточно хрупкими.

Интересный метод – печатание бетонных конструкций. Такие услуги уже предлагают некоторые компании в США. Если верить рекламе, двухэтажный дом размером 10x15 м при помощи такой технологии можно создать за несколько дней.

Но больше всего интересует представителей промышленного сектора пока очень слабо представленная в России 3D печать из различных металлов, сплавов и композитных материалов. Получаемые изделия можно сразу употреблять в дело. Примечательно, что сплавы или композиты образуются непосредственно в точке спекания, в процессе изготовления изделия. Исходным сырьем при этом служит чаще всего микро- или нанопорошок. Варьируя размеры «песчинок» и объемы каждого компонента, а также виды и количество последних, можно получать достаточно широкий спектр материалов с заданными свойствами.

Разработкой применяемых в 3D печати микро- и нанопорошков, а также разных технологий их спекания достаточно давно и активно занимаются коллективы СО РАН. Есть свои наработки в ИЯФе, в Институте химии твердого тела, в Институте физики прочности и материаловедения (Томск) и др.

«Несколько лет назад, выполняя заказ компании “САН” по изготовлению серебряных чернил, мы разработали новый экстракционно-полиольный способ получения металлических нанопорошков, – рассказывает руководитель группы синтеза порошковых материалов Института химии твердого тела и механохимии СО РАН Ю. М. Юхин. – Технология относительно простая и экономичная, легко масштабируется. На данный момент мы умеем из 15 металлов получать чистые порошки, с частицами разных размеров и форм. Использование органических

^{*} Метод предполагает очищение металлов от примесей и восстановление в кипящих органических растворителях (этилен-гликоль, спирт) .

растворителей позволяет предохранять металл от окисления и значительно облегчает хранение, что очень важно. К тому же метод еще и экологичный.

Из этих чистых порошков у нас уже есть готовые технологии производства токопроводящих чернил, клеев, паст, имеются разработки высокой степени готовности по получению сплавов и композитов. Эти наработки мы можем достаточно быстро довести до промышленной технологии».

Специалисты института готовы заняться разработкой порошков для 3D печати в рамках программы импортозамещения. «Для пластика уже все готово, – подтверждает Н. З. Ляхов, академик РАН, директор Института химии твердого тела СО РАН. – По металлам надо поставить четкую задачу: какие нужны сплавы, и какие именно детали необходимо выпускать. Если это серия – тысячи штук в месяц, это одна задача, если уникальные – десятки в год – другая. Кроме того, аддитивные технологии не исчерпываются 3D печатью, есть еще инъекционное литье. Для поиска оптимального решения нужна внятно поставленная задача... В то же время надо исходить из того, что стоимость импортных материалов постоянно растет. Только порошок для 200-граммового болта скоро будет стоить 200 евро. Внутренняя технология может быть в 4–5 раз дешевле. Пока этот аргумент слабо работает, но его нельзя не учитывать».

Начав с импортозамещения порошков, члены Инновационного делового клуба предлагают продвигаться к изготовлению самих принтеров. Заделы для этого в СО РАН тоже имеются.

«У нас есть огромный опыт в создании высокоточных 3D подвижек, причем достаточно объемных, – рассказывает директор Конструкторско-технологического института научного приборостроения СО РАН д.т.н. Ю. В. Чугуй. – Например, мы поставили аэрокосмической корпорации подвижку 3 x 3 м, оснащенную лазерной головкой, выполняющей резку, сварку, микропрофилирование. Подобные подвижки используются и в 3D печати, так что нужно лишь адаптировать уже имеющиеся наработки под новые задачи. Это вполне по силам нашим разработчикам и программистам».

Вопрос за малым: чтобы запустить процесс, необходим заказчик. «Именно заказчик определяет, какой металл нужен, какая именно технология печати будет применяться, – объясняет Ю. В. Чугуй. – Исходя из этого выстраивается команда разработчиков. А дальше встает очень серьезный вопрос финансирования. Сегодня, когда сокращаются все инвестпрограммы, мы не можем позволить себе отвлекать людей и ресурсы на решение задач, которые не входят в утвержденный план работ с гарантированным финансированием».

При наличии гарантированного заказа, по мнению Ю. В. Чугуя, пилотный образец может быть создан в течение года-двух за счет апробированных

наработок, а дальше, по мере накопления опыта, можно развивать следующие этапы и тиражировать устройства во взаимодействии с местными машиностроительными предприятиями (БЭМЗ, НПЗ), то есть просматривается серьезная многолетняя программа.

Возникает вопрос, кто мог бы стать потенциальным заказчиком всех этих разработок. Вряд ли это могут быть простые пользователи 3D технологий. Опрос новосибирских промышленников, инициированный деловым клубом, показал, что сколько-нибудь серьезный заказ даже на готовое оборудование в Новосибирске сформировать непросто.

«На новосибирских предприятиях массового применения технологий 3D печати на наблюдается, – рассказывает о результатах опроса президент ОАО «Авиатехснаб» В.В. Костин. – Фактически в городе имеется лишь около десятка 3D принтеров, работающих на пластмассе. В то же время руководители большого числа предприятий высказали заинтересованность в применении подобного оборудования. Это и НАПО им. Чкалова, и НЗКХ, НЭВЗ, БЭМЗ, и многие предприятия ОПК».

Проблема в том, что, во-первых, 3D принтеры по металлу довольно дороги, а сфера их применения на традиционном предприятии пока не слишком широка – как правило, речь идет об отработке новых технологических процессов и лишь в редких случаях – об изготовлении запчастей или заготовок. Во-вторых, ряду предприятий (например, атомной промышленности) запрещено использовать импортные технологии, в-третьих, наиболее современное оборудование России просто-напросто не продают.

Отсюда главной задачей рабочей группы, созданной в СО РАН при участии представителей новосибирской промышленности, является оформление заявки на создание кластера в Фонд перспективных исследований РФ и Минпромторг РФ. Кроме того, планируется представить проект на предстоящем форуме «Технопром», чтобы заручиться поддержкой заместителя председателя правительства РФ Д. О. Рогозина. Нет никаких сомнений, что востребованность аддитивных технологий и в самом Новосибирске, и в Сибирском федеральном округе будет расти с каждым годом.

Поэтому та инициатива, которую сегодня Новосибирск и СО РАН про-являют для формирования кластера аддитивных технологий, безусловно, достойна всемерной поддержки.

«Сила Сибири» – драйвер или угроза газохимическим кластерам востока России?

Н.И. ПЛЯСКИНА, доктор экономических наук. Институт экономики и организации промышленного производства СО РАН, Новосибирский национальный исследовательский государственный университет.

E-mail: pliaskina@hotmail.com,

В.Н. ХАРИТОНОВА, кандидат экономических наук. Институт экономики и организации промышленного производства СО РАН.

E-mail: kharit@ieie.nsc.ru

И.А. ВИЖИНА, Институт экономики и организации промышленного производства СО РАН, Новосибирск. E-mail: vira@ieie.nsc.ru

В статье представлен комплексный анализ выгод российско-китайского контракта «Сила Сибири» для формирования нефтегазохимических кластеров в Восточной Сибири и на Дальнем Востоке во взаимосвязи со стратегиями развития добывающих компаний. Показано, что контракт станет драйвером Дальневосточного нефтегазохимического кластера. Оценены ценовые и связанные с освоением риски компаний, региональные бюджетные эффекты и упущенные выгоды Восточной Сибири и Республики Саха (Якутия).

Ключевые слова: российско-китайский газовый контракт «Сила Сибири», мегапроект, нефтегазохимический кластер, экономические риски, региональные бюджетные эффекты

Условия и риски проекта

Долгосрочный международный российско-китайский газовый контракт по строительству трубопровода «Сила Сибири» и экспорту российского газа в Китай, заключенный в мае 2014 г., вызвал большую полемику о выгодности его условий для социально-экономического развития России и ее восточных регионов¹.

Цель статьи – дать комплексную оценку выгод контракта «Сила Сибири» для эффективности освоения нефтегазовых ресурсов и развития нефтегазохимических кластеров в Восточной Сибири и Республике Саха (Якутия), а также влияния на социально-экономическое развитие регионов.

¹ *Лабькин А.* Зачем нам нужна «Сила Сибири» // Эксперт. – 2014. – № 7. – С. 15–19; *Блант М.* Валютно-энергетическая капитуляция В. В. Путина. URL: <http://ruspolitics.ru/article/read/valjutno-energeticheskaja-kapituljacija-putina.htm> (дата обращения: 12.02. 2015); *Крюков В.* Газохимия – сугубо факультативно // Эксперт. – 2014. – № 7. – С. 16.

Основные условия контракта: производительность газопровода «Сила Сибири» – 61 млрд м³ в год, проектная стоимость строительства – 25 млрд долл. Поставки газа начнутся через 4–6 лет, за первые пять лет ОАО «Газпром» должен будет поставить в Китай около 82 млрд м³ газа, в среднем по 16,4 млрд м³ в год, в последующем – 38 млрд м³ в год. Предполагается совместное участие России и Китая в разработке Ковыктинского и Чаяндинского месторождений, общий объем инвестиций в инфраструктуру проекта превысит 70 млрд долл., при этом инвестиции ОАО «Газпром» составляет примерно 55 млрд долл. Предусматривается льготное налогообложение комплексной разработки месторождений углеводородного сырья с извлечением гелия, в частности, введение нулевой ставки налога на добычу полезных ископаемых (НДПИ).

В рамках этого контракта «Газпром» предложил качественно иную стратегию добычи и переработки газа в Восточной Сибири и Республике Саха (Якутия): основные мощности по извлечению гелия, переработке сибирского газа будут созданы только в Дальневосточном кластере. «Сила Сибири» будет транспортировать газ с Ковыктинского месторождения Иркутской области и Чаяндинского газонефтеконденсатного месторождения Республики Саха (Якутия) на Белогорский ГХК, далее сухой природный газ направится на экспорт в Китай, а также в Приморский край до Владивостока. Соответственно существенной корректировке могут подвергнуться целевые установки и стратегия формирования нефтегазохимических кластеров на востоке России.

В этих условиях, по нашему мнению, наиболее *значимы следующие риски* реализации контракта.

1. Высокие освоенческие риски, связанные с возможным пересмотром проектов разработки месторождений, сроков ввода мощностей и прогнозируемых инвестиций, так как базовые месторождения – Чаяндинское и Ковыктинское – находятся на пионерной стадии освоения в опытно-промышленной эксплуатации, имеют сложное геологическое строение и особые термобарические пластовые условия, расположены в суровых природно-климатических условиях. ОАО «Газпром» предполагает применять инновационные технологии как в разработке углеводородов и подготовке их к транспортировке, так и в извлечении гелия. Особенностью Ковыктинского

месторождения является высокое содержание гелия (порядка 30% российских запасов). В настоящее время на нем проходит испытания новая уникальная мембранная технология извлечения и сохранения гелия, которая позволит снизить его содержание в добытом природном газе с 0,28 до 0,05% и подготовить для транспортировки потребителям.

2. *Неопределенность условий реализации контракта.* Привязка формулы цены газа к нефтяной корзине обуславливает зависимость эффективности проекта от конъюнктуры мирового рынка нефти. По оценкам², средняя стоимость газа для китайской CNPC может составить 270–390 долл./тыс. м³. Как следствие, широка зона неопределенности суммы контракта и его рентабельности для «Газпрома». С мая 2014 г. цены на нефть на мировом рынке неуклонно снижаются. По нашим оценкам, выручка от реализации позволит обеспечить проекту приемлемую коммерческую рентабельность в размере 12% при цене не ниже 335 долл./тыс. м³ газа. В условиях финансового кризиса и напряженности в формировании государственного бюджета проблематичным станет и применение льготного НДС.

Возможное снижение суммы контракта и отказ Китая от предоплаты в размере 25 млрд долл. обострили проблему поиска инвестиций, что создает угрозу переноса сроков освоения нефтегазоносных месторождений Восточной Сибири и Республики Саха (Якутия) в Восточной газовой программе ОАО «Газпром». Конкуренция с проектом «западного маршрута» транспортировки газа из Западной Сибири в Китай ставит под угрозу реализацию контракта «Сила Сибири» до 2020 г. Соответственно, возможно смещение сроков формирования нефтегазохимических кластеров на востоке России, предусмотренных Государственным планом развития нефтегазохимии в России на период до 2030 г. (План-2030)³.

² Ходякова Е., Серов М. «Газпром» и Китай подписали газовый контракт // Ведомости. – 2014. – 25 мая. URL: <http://www.vedomosti.ru/companies/news/26810681/rossiya-zhdet-avansa> (дата обращения: 12.02.2015) .

³ План развития газо- и нефтехимии России на период до 2030 гг. Источники: URL: <http://www.cntd.ru/1000002845.html>; http://minenergo.gov.ru/activity/oilgas/petrochemical_branch/ Нефтегазохимическая отрасль (дата обращения: 20.02.2015) .

Сценарии формирования нефтегазохимических кластеров

Оценку влияния контракта на реализацию проектов нефтегазохимических кластеров, предусмотренных Планом-2030, целесообразно проводить в связке со стратегиями развития добывающих компаний в рамках мегапроекта Восточно-Сибирского нефтегазохимического комплекса (ВСНГК). Единый мегапроект освоения нефтегазоносной провинции и формирования нефтегазохимических кластеров позволяет согласовать основные предпочтения государства, компаний и регионов при различных сценариях, а также выработать рекомендации для создания благоприятных режимов реализации проектов.

Нами рассмотрены альтернативные сценарии формирования нефтегазохимических кластеров: базовый, соответствующий Плану-2030, и новый, отражающий институциональные условия российско-китайского контракта по поставкам газа, строительству газопровода «Сила Сибири» (табл. 1).

Таблица 1. Газонефтехимические кластеры в альтернативных сценариях ВСНГК

Показатель	Сценарии	Кластер						
		Восточно-Сибирский			Дальневосточный			
		Саянский ГХК	Красноярский ГХК	Итого	Якутский ГХК	Амурский (Белогорский) ГХК	Приморский НХК	Итого
Объемы переработки, газа в год, млрд м ³	Базовый	30	30	60	20	30	10*	
	Новый	8	15	23	-	60	30*	
КВ, млрд долл.**	Базовый	11,5	15,9	27,4	5,4	3,7	7,7	16,8
	Новый	3,4	7	10,4	-	11,5*	35,0	46,5
Сроки строительства	Базовый	2016–2020	2018–2023		2014–2021	2016–2024	2016–2021	
	Новый	2016–2020	2018–2023		-	2016–2024	2016–2028	

*Млн т нефти в год.

** В ценах 2014 г.

В новом сценарии отражены изменения стратегических приоритетов ОАО «Газпром» и «Роснефть» в очередности, масштабах и сроках освоения нефтегазовых место-

рождений и в развитии перерабатывающего комплекса. Предусматривается следующее:

- глубокая переработка углеводородного сырья с извлечением этана и производством сжиженного гелия в Дальневосточном кластере,
- «Газпром» сконцентрирует только на Белогорском ГПЗ Амурской области крупный инновационно-технологический комплекс мощностью по переработке газа в объеме 60 млрд м³ в год с извлечением гелия, этана и других ценных компонентов из природного газа Чайядинского и Ковыктинского месторождений. Белогорск станет мировым центром производства и экспорта гелия⁴;
- ОАО «Сибур» создает Белогорский ГХК по производству широкой гаммы полимерной продукции: полиэтилен низкого и высокого давления, гликоли, полипропилен, товарный гелиевый концентрат;
- выход полимеров и товарного гелиевого концентрата на рынки АТР после 2020 г.

В результате в Дальневосточном кластере в два раза возрастут объемы перерабатываемого природного газа, сырой нефти – в три раза.

Как следствие, «исчезают» сырьевые ресурсы для Якутского ГХК и значительно сокращаются ресурсы этана, гелия и широких фракций углеводородов для Восточно-Сибирского нефтегазохимического кластера. Соответственно, предусматривается в 3,5 раза сократить мощности по переработке газа в Саянском ГХК, в шесть раз снизить проектные объемы производства полимерной продукции и пластмасс. «Газпром» и «Сибур» намерены создать газохимический комплекс в Саянске в связке с двумя новыми ГПЗ с мощностью пиролиза по этилену около 600 тыс. т, по пропилену – около 200 тыс. т⁵. Номенклатура производимой продукции изменится в направлении экспортной ориентации, а действующие российские комплексы в Ангарске и Саянске не будут участвовать в формировании эффективных

⁴ Амурский газохимический комплекс станет крупнейшим в России // Амурская правда. – 2014. – 19 сент. URL: <http://www.ampravda.ru/2014/09/19/051768.html> (дата обращения: 20.02.2015).

⁵ Куприянов Т. Ковыктинский газ – не для Приангарья. URL: <http://articles.ircity.ru/2481/> (дата обращения: 23.10. 2014) .

связей в рамках кластера. В Красноярском крае проектная мощность по добыче газа снизится втрое: с 47,2 до 16,7 млрд м³ в 2030 г., вдвое (до 15 млрд м³ в год) сократятся мощности переработки газа на Красноярском ГХК, а мощности по производству пластмасс – до 2,25 млн т в год.

Добыча газа в Восточной Сибири и Республике Саха (Якутия) упадет на 17% в сравнении с базовым сценарием и составит 106 млрд м³ в 2030 г., при этом 75% объемов добытого газа отправится на переработку. ОАО «Газпром» выбрал следующую последовательность освоения: в 2018–2025 гг. – Чаяндинское и Ковыктинское, а после 2025 г. – месторождения Красноярского края⁶.

«Газпром» переносит свою программу по освоению Собиновского месторождения за пределы 2030 г., а его монополия на создание газотранспортной инфраструктуры препятствует вводу в эксплуатацию Юрубчено-Тохомского нефтегазового месторождения, лицензией на разработку которого владеет ОАО «Роснефть». В результате его освоение также может быть перенесено за пределы 2025 г.

Принципиально важное решение – весь добытый газ будет направлен на первичную газопереработку с извлечением гелия, этана и других ценных компонентов (пропан-бутановые фракции). Ввод мощностей газопереработки позволит «Газпрому» производить сухой газ в объеме 74 млрд м³ в год. На экспорт пойдет 75% сухого газа, оставшийся объем будет направлен на энергетические нужды и газификацию регионов Восточной Сибири и Дальнего Востока.

Дальневосточный кластер стал приоритетным центром размещения мощностей нефтехимии и нефтегазопереработки ОАО «Роснефть», основного участника освоения и комплексного использования нефтяных ресурсов Восточной Сибири и Республики Саха (Якутия). Предусматривается строительство Приморского НХК в районе Находки с объемами переработки 30 млн т нефти в год, что втрое превышает мощности базового сценария. Для эффективного выхода на мировые рынки с продукцией нефтехимии «Роснефть» развивает транспортно-логистическую инфраструктуру нефтепровода ВСТО и нефтепродуктов в г. Находке.

⁶ Тимошилов В. Восточный вектор газовой программы. Государственный подход//Корпоративный журнал «Газпром». – 2014. – № 10. URL: <http://www.gazprom.ru/press/reports/2014/eastern-vector/> (дата обращения: 20.02.2015).

В сравнении с базовым сценарием произошел значительный сдвиг в размещении мощностей конечных переделов полимерной продукции в Дальневосточный кластер, несмотря на превышение капиталоемкости его мощностей в 1,32 раза по сравнению с Восточно-Сибирским. Выпуск конечной нефтегазохимической продукции за 2020–2030 гг. возрастет в 1,6 раза, до 13,8 млн т (табл. 2). Дальневосточный кластер станет центром производства пластмасс – до 50% и полимеров – до 78% в ВСНГК. Также здесь сосредоточится производство более 90% моторных топлив и всего товарного гелиевого концентрата, вырабатываемых из углеводородного сырья Восточной Сибири и Республики Саха (Якутия). В Восточно-Сибирском кластере объем конечной газохимической продукции уменьшился вдвое – до 3,2 млн т, главным образом, за счет полимеров. В результате реализации нового сценария в ВСНГК будет сосредоточено 55% прогнозируемого российского производства полимеров и 25% этилена, предусмотренных Планом-2030⁷.

Драйверами формирования нефтегазохимических кластеров в новом сценарии являются «Газпром», «Роснефть» и «Сибур» как основные недропользователи – держатели лицензий на разработку месторождений, владельцы инжиниринга и технологий комплексного использования углеводородного сырья, а также собственники финансовых ресурсов и потенциальные инвесторы.

Оценка влияния контракта на эффективность формирования нефтегазохимических кластеров

В качестве аналитического инструментария использован разработанный нами комплекс имитационной и сетевой моделей инвестиционной программы мегапроекта ВСНГК на период до 2030 г.⁸

⁷ Основные положения плана развития газо- и нефтехимии России на период до 2030 года, Technon, ЗАО «Альянс-Аналитика», Москва, 2012. URL: http://aeaep.com.ua/wp-content/uploads/2013/07/34-40_csmhxb_lvsj_sxrq_2030_i_xw_c5_2012.pdf (дата обращения: 20.02.2015).

⁸ Пляскина Н.И., Харитонов В.Н. Стратегическое планирование межотраслевых ресурсных мегапроектов: методология и инструментарий // Проблемы прогнозирования. – 2013. – № 2. – С. 15–27.

Таблица 2. **Продукция нефтегазохимических кластеров в 2030 г., новый сценарий**

Показатель	Кластер					Итого	
	Восточно-Сибирский		Дальневосточный				
	Саянский ГХК	Красноярский ГХК	Якутский ГХК	Амурский (Белогорский) ГХК	Приморский НХК	млрд м ³	%
Мощность по переработке газа, млрд м ³	5	15	-	60	30*	80	
Выпуск товарного гелия, млн л				76		76	
Продукция нефтепереработки и нефтегазохимии	1,0	4,5		9,9	21,0	36,4	100,0
В том числе: моторные и энергетические топлива					17,1	17,1	47
широкие фракции легких углеводородов				3,3	-	3,3	9
полимеры товарные	1,0	2,25	-	4,4	3,9	11,55	32
пластмассы		2,25	-	2,2		4,45	12

*Млн т нефти.

Оценка финансовых показателей инвестиционной программы выполнена при следующих предпосылках динамики цен на нефть и газ, продукты нефтегазохимии на мировом и российском рынках:

- средняя цена реализации газа на российском рынке в 2014 г. – 151 долл./тыс. м³, цена газа на мировом рынке: в базовом сценарии – 410 долл./тыс. м³, а в новом – 387 долл./тыс. м³ – постоянна до 2030 г. в соответствии с условиями российско-китайского газового контракта. Экспортная пошлина на газ – 30% от его цены на мировом рынке. Приняты среднегодовые темпы роста цен на газ на российском рынке – 3% в год в период до 2025 г. и 2% – в 2026–2030 гг.⁹;

⁹ Кулагин В. А., Сорокин С. Н. и др. Прогноз до 2040 года. Главные проблемы и вызовы для энергетики. ИНЭИ РАН. URL: http://www.ng.ru/ng_energiya/2013-06-11/11_prognoz.html (дата обращения: 20.02.2015).

- индекс цен на нефть в период 2016–2025 гг.: 1% в год, в 2026–2030 гг. – 0,5% в год. Доходы от нефтяного комплекса рассчитаны при экспортной пошлине 26% от цены нефти;
- цены на продукцию нефтегазохимических кластеров на российском рынке в 2015–2030 гг. не ниже цен мирового рынка. В целях стимулирования спроса полагаем постоянство цен ее реализации на мировом рынке в период 2021–2030 гг.¹⁰

Проведенный анализ позволяет сделать следующие *выводы*.

1. Российско-китайский газовый проект «Сила Сибири» существенно изменит стратегию формирования нефтегазохимических кластеров, отдавая приоритет газохимическому кластеру Дальнего Востока. Этот контракт реально станет драйвером освоения сложнопостроенных Чаяндинского и Ковыктинского базовых нефтегазовых месторождений Восточной Сибири и Республики Саха (Якутия), он будет стимулировать инновационные разработки комплексного извлечения углеводородного сырья и гелия.

2. Предприятия нефте- и газохимической отраслей мегапроекта станут системообразующей основой кластеров на Дальнем Востоке и в Восточной Сибири. В новом сценарии мегапроекта в структуре производства нефтегазохимической продукции доля пластмасс снизилась с 22 до 12%, полимеров – с 42% до 38%, главным образом, в пользу моторного и энергетического топлива (рост с 35 до 47%) и товарного гелиевого концентрата. Успешная реализация проектов нефтегазохимических кластеров в 2015–2020 гг. позволит начать активное импортозамещение в отраслях – потребителях полимерной продукции в Сибири и на Дальнем Востоке после 2021 г.

3. Льготное налогообложение комплексной разработки месторождений углеводородного сырья будет способствовать снижению эксплуатационных затрат и росту коммерческой эффективности и привлекательности для частных инвесторов газо- и нефтехимических проектов. По нашим оценкам, проекты газохимических комплексов станут лидерами ВСНГК, причем максимально эффективными и устойчиво рентабельными будут инвестиции в проекты Восточно-Сибирского газохимического кластера, даже при изменении условий контракта.

¹⁰ Сжиженные углеводородные газы (СУГ) – 800 долл./т, товарный гелий – 32 долл./м³, дизтопливо – 900, полимеры – 1650, пластмассы – 1760 долл./т.

Правда, своеобразной «платой» за рост коммерческой эффективности нефтегазохимии стали дополнительные капитальные затраты добывающих компаний на инфраструктурное комплексное обустройство месторождений для извлечения углеводородного сырья, которые обусловили рост капиталоемкости добычи нефти и природного газа в 1,5 раза и снижение эффективности их инвестиций на 30%.

4. Получен качественный рост коммерческой эффективности проектов глубокой переработки углеводородов, нефте- и газохимической промышленности. Вклад газохимических и нефтехимических кластеров в совокупную чистую прибыль мегапроекта достиг 38%, из них газохимия – 18% (рис. 1). Основным источником прибыли будут ожидаемые экспортные доходы от реализации продукции нефтегазохимии и товарного гелиевого концентрата, объем которых сравним с объемами базового сценария. Более трети выручки прогнозируется получить на российском рынке.

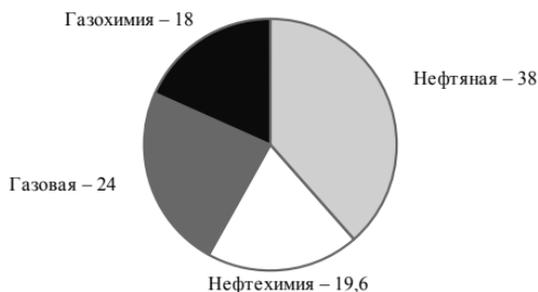


Рис. 1. Вклад отраслей в чистую прибыль ВСНГК в 2015–2030 гг. (новый сценарий), %

5. Восточно-Сибирский кластер по эффективности инвестиций (3,5 долл./долл.) имеет несомненное преимущество перед Дальневосточным (1,98). Среди газохимических предприятий лидер мегапроекта – Саянский ГХК, где прогнозируется максимальная эффективность инвестиций: 4,2 долл. чистой прибыли на 1 долл. капитальных вложений, на втором месте – Красноярский ГХК (3,16), а в Белогорском ГХК Дальневосточного кластера эффективность инвестиций в 1,9 раза ниже, чем в Саянском (рис. 2).

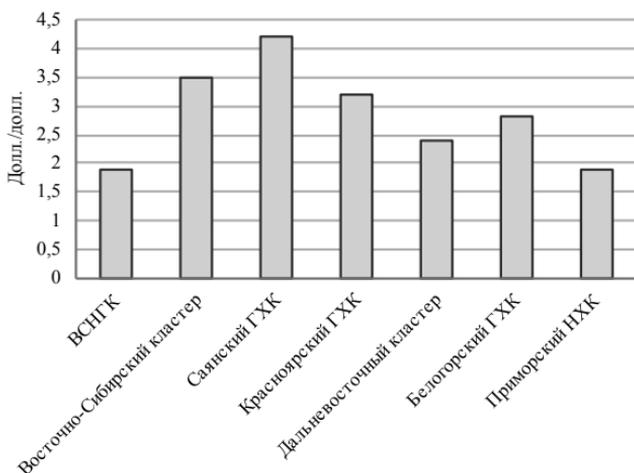


Рис. 2. Эффективность нефтегазохимических кластеров в 2015–2030 гг. (новый сценарий), долл./долл.

Как показали наши исследования, «Газпром» явно недооценил потенциал эффективности инвестиций проектов Саянского и Красноярского ГХК для формирования полноценного Восточно-Сибирского кластера на базе развития уже действующей инфраструктуры, наличия квалифицированных кадров, научно-технического и технологического потенциала, логистических центров Транссибирской магистрали. Эффективность инвестиций проектов Восточно-Сибирского кластера в 1,5–2 раза выше по сравнению с Дальневосточным.

Низкая обеспеченность сырьем Саянского ГХК и неопределенность сроков освоения газовых месторождений Красноярского края представляют реальную угрозу для создания Восточно-Сибирского нефтегазохимического кластера. Тем самым возрастает риск невыполнения стратегической цели Плана-2030 по обеспечению внутренних потребностей и импортозамещению продукции глубоких переделов нефтегазохимии в Иркутской области и Красноярском крае.

6. Комплексное освоение нефтегазовых ресурсов Восточной Сибири и Республики Саха (Якутия) и создание нефтегазохимических кластеров в рамках мегапроекта ВСНГК внесет существенный вклад в прирост интегральной добавленной стоимости в восточных регионах страны, который за 2015–2030 гг. составит

593 млрд долл., в том числе 121,3 млрд долл. обеспечивают нефтегазохимические кластеры ВСНГК, что в 2,8 раза выше, чем в базовом сценарии. Более половины прироста – 66 млрд долл. – будет создано в Дальневосточном кластере. Ведущая роль принадлежит Приморскому НХК – 54 млрд долл. В результате вклад нефтегазохимии в интегральную добавленную стоимость всего ВСНГК вырост до 38%.

При этом 56% – чистая прибыль компаний, а 44% – бюджетные доходы государства. Регионы-участники мегапроекта – Восточная Сибирь и Республика Саха (Якутия), Амурская область и Приморский край – получают треть прогнозируемых консолидированных бюджетных доходов.

В формировании чистой прибыли мегапроекта добывающие компании и транспорт нефти и газа утратили лидирующие позиции, уступив их глубокой переработке углеводородного сырья – нефте- и газохимии. Вклад добывающих отраслей в чистую прибыль мегапроекта снизился с 90% до 62%.

Существенно возросла инвестиционная привлекательность проектов нефтегазохимии для частных инвесторов: их интегральная чистая прибыль превысит в 2,2 раза требуемые инвестиции. Основным источником прибыли будут экспортные доходы, по объемам сравнимые с базовым сценарием. Более трети выручки от реализации продукции прогнозируется получить на российском рынке.

7. Эффективность мегапроекта ВСНГК имеет широкую зону устойчивости к волатильности цен на углеводородное сырье на мировом рынке. По нашим расчетам, при снижении цен на нефть до 60 долл./барр. прогнозируемая чистая прибыль ВСНГК в 2015–2030 гг. упадет в 1,9 раза, до 175 млрд долл., тем не менее ожидаемая рентабельность мегапроекта составит 24%, а проекта «Сила Сибири» – на уровне 28%.

Будет ли газохимия драйвером регионов Сибири и Дальнего Востока?

Рассмотрим участие регионов в мегапроекте ВСНГК. В регионах Восточной Сибири сформируется 53,3% интегральной добавленной стоимости мегапроекта, но ведущая роль в ней принадлежит добывающим компаниям (около 43%), прежде всего нефтяным (около 29%). Вклад нефтегазохимических компаний Восточно-

Сибирского кластера не превысит 11%, в регионах Дальнего Востока ведущая роль принадлежит нефтегазохимическим компаниям, которые произведут более 27% добавленной стоимости ВСНГК.

Упущенная выгода регионов Восточной Сибири от снижения масштабов газохимического кластера в сравнении с базовым сценарием выразится в виде сокращения его добавленной стоимости за период 2020–2030 гг. на 83 млрд долл.: в Иркутской области – 39 млрд долл., в Красноярском крае – на 44 млрд долл. В регионах Дальнего Востока от изменения стратегии формирования Дальневосточного кластера пострадала Республика Саха (Якутия): отказ от строительства Якутского ГХК обусловил упущенную выгоду – 38 млрд долл.

Ожидаемый региональный эффект от развития ВСНГК в 2015–2030 гг. выразится, прежде всего, в приросте налоговых доходов региональных бюджетов:

Иркутской области – 1,5 млрд долл. в год, что эквивалентно росту на 60% доходов областного бюджета в 2014 г., в том числе вклад Саянского газохимического комплекса составит 12%;

Красноярского края – 1,5 млрд долл., что соразмерно росту на 35% доходов краевого бюджета 2014 г., в том числе вклад Красноярского ГХК – 13%.

Таким образом, в новом сценарии Восточно-Сибирский газохимический кластер окажет локальное влияние на социально-экономическое развитие региона.

На Дальнем Востоке региональные бюджетные эффекты ВСНГК распределяются следующим образом. В Якутии сырьевой сектор и трубопроводный транспорт обеспечат среднегодовой прирост налоговых доходов в республиканский бюджет в размере 1,1 млрд долл., что сопоставимо с приростом на 30% доходов бюджета 2014 г.

Стратегия ОАО «Газпром» по концентрации переработки газовых ресурсов Якутии на Белогорском ГХК принесет несомненный выигрыш для Амурской области, но снизит на 20% прогнозируемый годовой доход республиканского бюджета Якутии. Тем не менее развитие добывающего комплекса Республики Саха (Якутия) и строительство протяженного участка газопровода «Сила Сибири» на ее территории позволят на треть увеличить объем доходов республиканского бюджета. Первоочередное освоение Чаяндынского месторождения и строительство магистрального газопровода с выходом на дальневосточные

границы позволят газифицировать крупные горнодобывающие и промышленные центры южной Якутии с численностью населения более 100 тыс. человек в каждом: Олекминск, Алдан, Нерюнгри, а также 12 населенных пунктов Амурской области и Еврейского АО.

Развитие Дальневосточного кластера позволит удвоить доходную часть бюджетов Приморского края и Амурской области:

- в Амурской области – 770 млн долл. в год, что сопоставимо с доходами бюджета 2014 г.;
- в Приморском крае – 1,7 млрд долл. в год, или 87% доходов краевого бюджета. Новая стратегия развития нефтехимии в Приморском крае (ОАО «Роснефть») позволит увеличить практически вдвое расходы бюджетов на социальную сферу и обеспечить заметный пророст качества жизни населения региона.

Прогнозируемые среднегодовые региональные эффекты от Восточно-Сибирского и Дальневосточного нефтегазохимических кластеров принципиально отличны по вкладу в региональные бюджеты и их влиянию на импульсы развития регионов. Дальневосточный кластер практически удвоит доходы региональных бюджетов Амурской области и Приморского края и может стать точкой инновационного роста и диверсификации экономики на территории опережающего развития Дальнего Востока. Восточно-Сибирский окажет локальное воздействие на диверсификацию экономики регионов. Прогнозируемые среднегодовые региональные эффекты от Восточно-Сибирского кластера в Иркутской области и Красноярском крае сопоставимы с приростами на 12% их региональных бюджетов 2014 г.

Таким образом, стратегии ОАО «Газпром» и ОАО «Роснефть» находятся в русле реализации задач Плана-2030 по развитию газо- и нефтехимии России на период до 2030 г. и интересов долговременного развития Дальнего Востока как территории опережающего развития России. В Восточной Сибири, наоборот, стратегия «Газпрома» противоречит задачам Плана и интересам диверсификации экономики Красноярского края и Иркутской области на основе использования собственных нефтегазовых ресурсов. Для этих регионов предпочтительнее базовый, а для Амурской области и Приморского края, входящих в Дальневосточный кластер, – безусловно, новый сценарий.

Оценка влияния экономических рисков на формирование кластеров

Анализ реализуемости инвестиционной программы мегапроекта ВСНГК на условиях полного реинвестирования годовой чистой прибыли выявил высокие инвестиционные риски в первые пять лет. Хотя в мегапроекте ВСНГК за прогнозируемый период 2015–2030 гг. формируются финансовые ресурсы, вдвое превышающие потребности, однако свободных инвестиций в первом пятилетии не предполагается. По нашим расчетам, капитал риска составит 33,6 млрд долл., причем весь он формируется в нефтегазохимических проектах в 2016–2020 гг. (рис. 3). В последующие периоды наблюдаются высокие темпы роста накопленной прибыли ВСНГК: уже в 2021–2025 гг. она составит 49,2 млрд долл., в 2026–2030 гг. – 100,7 млрд долл. Это позволяет осуществить инвестиционный маневр посредством привлечения масштабных заемных средств (под гарантии их возврата уже в 2021–2025 гг., когда будут интенсивно осваиваться проектные мощности нефтегазохимических комплексов и формироваться объемы прибыли, достаточные для их возмещения).

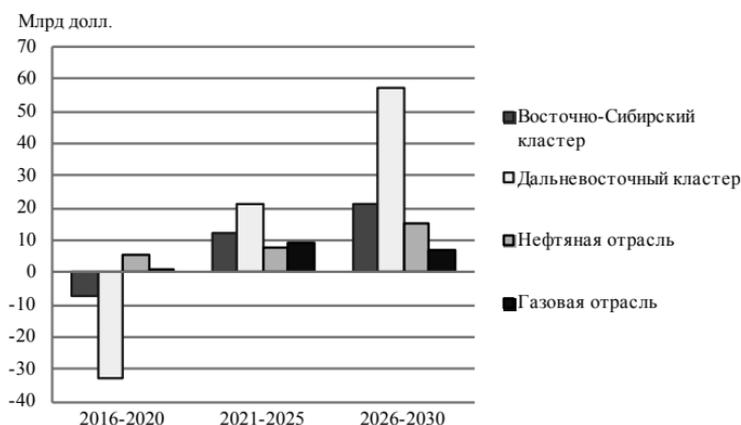


Рис.3. Дефицит (избыток) собственных средств ВСНГК (новый сценарий) в 2016–2030 гг., млрд долл.

В Плане-2030 предусматривалось прибегнуть к кредитам Сбербанка и ВТБ-24, так как из-за жестких санкций против России привлечение европейских и американских займов, кредитов Сбербанка и Внешэкономбанка для проектов Восточно-Сибирско-

го и Дальневосточного кластеров представляется маловероятным. В условиях финансового кризиса проблематично и привлечение средств из Резервного национального фонда. Остается надеяться на инвестиции основных участников мегапроекта – «Газпрома», «Сибура», «Роснефти» и китайских компаний.

Возросла вероятность ценовых рисков. Негативную роль сыграет падение цен на нефть и газ на мировых рынках. Экспортные доходы нефтяных и газовых компаний – важнейшие локомотивы реализации мегапроекта ВСНГК, однако при снижении мировых цен на нефть со 115 до 80 долл./барр. и сохранении этого уровня цен до 2030 г., по нашим расчетам, интегральная чистая прибыль нефтяных компаний ВСНГК снизится в 1,43 раза, до 91 млрд долл., а в газовой промышленности – до 80,1 млрд долл. Ожидаемая совокупная чистая прибыль позволит добывающим компаниям в первую очередь финансировать проекты обустройства месторождений и трубопроводного транспорта, а оставшуюся прибыль направить на частичное сокращение дефицита инвестиций в нефтегазохимических проектах Дальневосточного и Восточно-Сибирского кластеров.

В условиях жестких финансовых ограничений у государственных корпораций возрастает угроза сокращения инвестиционной программы мегапроекта ВСНГК и переноса ее за пределы 2030 г. Даже при создании условий и организационных механизмов консолидации финансовых ресурсов добывающих компаний, их накопленная чистая прибыль способна обеспечить лишь 15% потребностей инвестиционной программы нефтегазохимических кластеров, а 85% – за счет привлечения заемных средств на среднесрочный период. Наиболее вероятным представляется мобилизация финансовых ресурсов на развитие сырьевых отраслей ВСНГК с первичной переработкой газа в Дальневосточном кластере.

Заключение

Значимость российско-китайского газового контракта по строительству газопровода «Сила Сибири» для России состоит в придании импульса освоению нефтегазовых месторождений Восточной Сибири и Республики Саха (Якутия) и развитию нефтегазохимической промышленности востока России.

Стратегия комплексного освоения нефтегазовых ресурсов Восточной Сибири и Республики Саха (Якутия), инициируемая

газовым контрактом «Сила Сибири», эффективна. В целом за прогнозный период 2015–2030 гг. чистая прибыль мегапроекта в 2,6 раза превысит потребности в инвестициях. Все инвестиционные проекты участников мегапроекта окупятся в прогнозируемый период.

Контракт «Сила Сибири» может стать драйвером освоения сложнопостроенных Чаюдинского и Ковыктинского месторождений, стимулирования проектных инновационных разработок комплексного извлечения углеводородного сырья и гелия, пересмотра концепции развития нефтегазохимических кластеров в Восточной Сибири и на Дальнем Востоке.

В новом сценарии ВСНГК предприятия нефтехимической и газохимической отраслей мегапроекта стали системообразующей основой кластеров в Восточной Сибири и на Дальнем Востоке. Произошел значительный сдвиг в размещении мощностей конечных переделов полимерной продукции из Восточно-Сибирского в Дальневосточный кластер. В структуре производства нефтегазохимической продукции в новом сценарии мегапроекта существенно возросла доля товарного гелиевого концентрата, моторного и энергетического топлива – с 35 до 47%, что позволит обеспечить потребности восточных и северных районов России. После 2020 г. с вводом мощностей нефтегазохимических комплексов появятся условия для активного импортозамещения в отраслях-потребителях полимерной продукции в Сибири и на Дальнем Востоке. Это даст возможность обеспечить потребности российского рынка и стать крупным экспортером полиэтилена и полипропилена на рынках АТР с объемом 2,5 млн т.

В стратегии ОАО «Газпром» представляются недостаточно проработанными эффективность концентрации производства товарного гелия только на Белогорском ГХК и риски для потенциальных потребителей гелия на российском и европейском рынках.

В Дальневосточном кластере Белогорский ГХК может стать точкой роста на территории опережающего развития Дальнего Востока. Перенос площадки ГХК из Якутии в Белогорск повышает эффективность проекта за счет обжитости территории, более благоприятных климатических условий, свободных трудовых ресурсов, наличия Транссибирской магистрали и прямого выхода газохимической продукции на китайский рынок.

С точки зрения эффективности инвестиций представляется недостаточно рациональной стратегия «Газпрома» по концентрации мощностей газохимических предприятий преимущественно в Дальневосточном кластере. Их размещение в Иркутской области и Красноярском крае позволило бы снизить в 1,5–2 раза инвестиционные затраты и повысить эффективность инвестиций Плана-2030. В Восточной Сибири, наоборот, стратегия ОАО «Газпром» противоречит задачам Плана-2030 и интересам диверсификации экономики Красноярского края и Иркутской области на основе использования собственных нефтегазовых ресурсов.

Низкая обеспеченность сырьем Саянского ГХК и широкая зона неопределенности сроков освоения газовых месторождений Красноярского края в стратегии ОАО «Газпром» представляют реальную угрозу для создания Восточно-Сибирского нефтегазохимического кластера. Тем самым возрастает риск невыполнения стратегической цели Плана-2030 по обеспечению внутренних потребностей и импортозамещению продукции глубоких переделов нефтегазохимии в Иркутской области и Красноярском крае.

Экономические ожидания субъектов Федерации от реализации инвестиционных проектов развития нефтегазохимии Плана-2030 выражаются как в получении прироста доходов региональных бюджетов, так и в создании порядка 25 тыс. новых рабочих мест в инновационных секторах экономики.

Несмотря на то, что в мегапроекте ВСНГК формируются финансовые ресурсы, вдвое превышающие потребности, в 2015–2020 гг. необходимо привлечение заемных средств или прямых государственных инвестиций и других форм государственной поддержки для реализации проектов нефтегазохимических кластеров Восточной Сибири и Дальнего Востока. Анализ реализуемости инвестиционной программы мегапроекта ВСНГК на условиях самофинансирования (полного реинвестирования годовой чистой прибыли) выявил высокие освоенческие риски в первые пять лет.

В случае реализации финансовых рисков российско-китайского газового контракта «Сила Сибири» наиболее вероятными представляются отказ от проектов Восточно-Сибирского кластера и концентрация инвестиций ОАО «Газпром» в пользу Дальневосточного кластера либо сдвиг сроков реализации проектов Плана-2030 на востоке России за пределы 2030 г.

Оценка глубины и длительности рецессии в России и меры Правительства РФ по ее преодолению

А.О. БАРАНОВ, доктор экономических наук, Новосибирский государственный университет, Институт экономики и организации промышленного производства СО РАН. E-mail: baranov@ieie.nsc.ru

В статье анализируются обновленные результаты макроэкономических прогнозных расчетов по оценке развития экономики России на 2015–2017 гг. В расчетах используются динамические макроэкономические модели. Рассматриваются три основных варианта развития российской экономики – базовый, пессимистический и оптимистический, а также меры Правительства России по преодолению рецессии.

Ключевые слова: прогнозирование, экономика России, рецессия, меры по преодолению кризиса

Основные условия и предпосылки, принятые в макроэкономическом прогнозе

В четвертом квартале 2014 г. и в начале 2015 г. экономическая ситуация в России существенно ухудшилась. Цены на нефть продолжили падение, достигнув минимума за последние шесть лет. Оказывают негативное воздействие и санкции западных стран, резко затруднившие доступ к внешним финансовым ресурсам для российских компаний и банков. Все это усугублялось некачественными действиями руководства Центрального банка России, допустившего панику на валютном рынке во второй половине декабря 2014 г. В связи с этим возникла необходимость пересмотра параметров прогноза развития экономики России в 2015 г. и в последующие годы в худшую сторону. В начале 2015 г. Правительство России разработало комплекс мер по преодолению экономического кризиса и начало его практическую реализацию. Анализ этих мер, по нашему мнению, позволяет оценить, насколько они могут нормализовать ситуацию в российской экономике.

Динамика цен на нефть в кратко- и среднесрочной перспективе

В опубликованном «ЭКО» прогнозе развития экономики России на 2015–2017 гг. мы достаточно подробно останавливались на причинах снижения цен на нефть в 2014 г.¹ Из названных ранее выделим два ключевых фактора обвала этих цен.

1. *Геополитический.* В развязанной США войне санкций против России в связи с событиями в Украине весьма вероятно договоренность с Саудовской Аравией о снижении цен на нефть с целью оказания дополнительного давления на российскую экономику. *Трудно поверить в случайное совпадение по времени начала санкций против России и резкого падения цен на нефть в июле 2014 г.* Такое снижение на достаточно длительный период невыгодно и самим США, так как на ряде месторождений добыча сланцевой нефти в США и Канаде имеет достаточно высокую себестоимость. Наиболее популярные в последнее время оценки средних «цен отсечения» для нефтяных сланцевых проектов колеблются в районе 56 долл./барр. Поэтому ряд экспертов считают, что нижней границей падения цен на нефть являются 40 долл./барр.² При этой цене добыча станет убыточной для некоторых производителей, в том числе – ряда производителей сланцевой нефти в США.

2. *В конце октября 2014 г. Федеральная резервная система США объявила о прекращении политики монетарного стимулирования американской экономики с ноября 2014 г. в связи с достаточно высоким темпом роста ВВП США и уменьшением безработицы.* Как следствие, процентные ставки в США могут возрасти³. Это приведет к снижению привлекательности товарных активов, включая нефть, и может вызвать переток капитала с нефтяного рынка на финансовый, что также будет способствовать снижению цен на нефть.

¹ Баранов А. О., Павлов В. Н., Тагаева Т. О. Тревожные перспективы: прогноз развития экономики России на 2015–2017 гг. // ЭКО. – 2014. – № 12. – С. 15–35.

² URL: <http://www.forbes.ru/mneniya-column/konkurentsiya/278477-slantsevaya-neft-v-ssha-k-chemu-privedet-snizhenie-tsen> (дата обращения: 26.01.2015).

³ URL: <http://www.federalreserve.gov/newsevents/press/monetary/20141029a.htm> (дата обращения: 27.01.2015).

Поскольку названные выше факторы будут действовать на протяжении 2015 г., с большой вероятностью в течение достаточно длительного времени можно ожидать значения цен на нефть марки Urals на уровне января 2015 г., т.е. около 45–60 долл./барр.

Вместе с тем некоторые факторы могут действовать в направлении увеличения цен на нефть в более отдаленной перспективе. Так, возможное обострение конфликта в Украине, ухудшение ситуации на Ближнем Востоке могут привести к снижению предложения нефти на мировом рынке. Значительный пересмотр запасов сланцевой нефти в США, как это уже произошло на некоторых американских месторождениях, приведет к изменению ожиданий относительно увеличения предложения нефти. Сыграет свою роль и заинтересованность основных стран – экспортеров нефти в поддержании достаточно высоких цен. В частности, в США уже остановлены некоторые проекты по разработке месторождений сланцевой нефти. По данным Baker Hughes, достаточно резко начало снижаться количество буровых установок в США (в январе 2015 г. – на 276 ед., или на 18%).

По оценке компании Wood Mackenzie, в 2015 г. ожидается снижение инвестиций нефтяными компаниями на 100 млрд долл.⁴ Это приведет через определенное время к остановке проектов и уменьшению предложения нефти на мировом рынке.

Кроме того, риск усиления инфляции в США после огромного увеличения денежной массы в последние годы приведет к повышению нефтяных цен в американских долларах. А возможное торможение роста американской экономики заставит ФРС возобновить политику увеличения денежной массы.

Перечисленные факторы говорят о том, что с большой вероятностью низкие цены на нефть (45–65 долл./барр. нефти Brent) продержатся в пределах 2015 г., а в дальнейшем начнется их постепенный рост.

Жесткая кредитно-денежная политика Банка России

После допущенного Банком России обвала рубля в середине декабря 2014 г. он увеличил ключевую ставку (ставку процента

⁴ Сечин И. Кризис и перспективы развития нефтяного рынка // Эксперт. – 2015. – № 8 (934). – С. 28.

по операциям РЕПО на срок от одного до шести дней) до 17% годовых (в начале года – 5,5%). Иначе говоря, для коммерческих банков «цена денег», которые они занимают у Банка России, резко возросла. Среднеквартальная ставка MIBOR по кредитам от 31 до 90 дней возросла с 7,2% годовых в четвертом квартале 2013 г. до 13,4% за аналогичный период 2014 г. (рис. 1), а в последние две недели декабря 2014 г. – 25% годовых. Вслед за этим на рынке пошли вверх проценты по кредитам для физических и, особенно, юридических лиц.

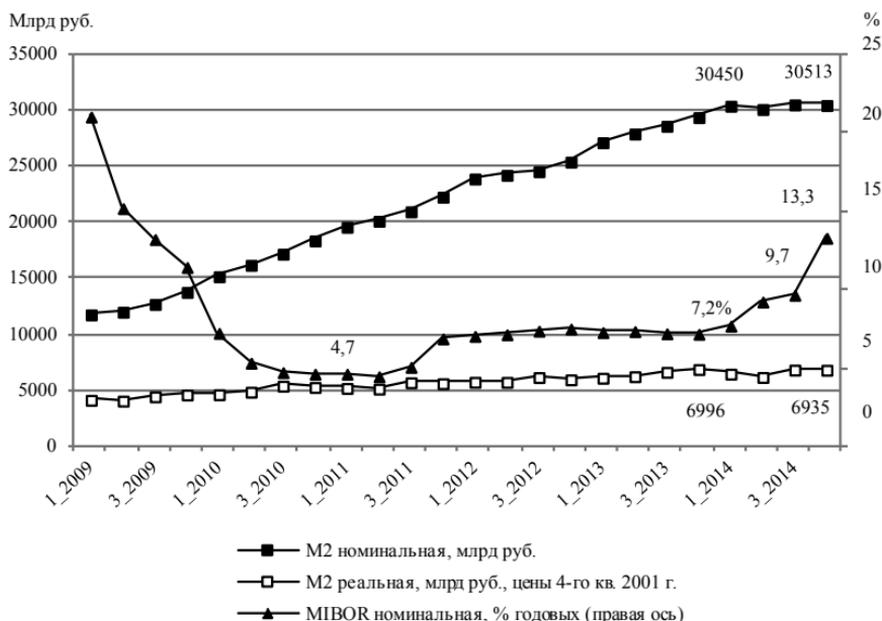


Рис. 1. Поквартальная динамика денежной массы и нормы процента в России в 2009–2014 гг.

30 января 2015 г. под давлением экспертного сообщества и многих членов Государственной думы Банк России снизил ключевую ставку с 17% до 15% годовых⁵. По нашему мнению, это шаг в правильном направлении, но одного его недостаточно для стимулирования экономического роста в России.

⁵ О ключевой ставке Банка России. URL: http://www.cbr.ru/press/pr.aspx?file=30012015_133122dkp2015-01-30T13_15_49.htm (дата обращения: 04.02.2015).

Из последних дискуссионных решений ЦБ РФ отметим переход с 10 ноября 2014 г. к плавающему курсу рубля⁶. **Время для этого было выбрано крайне неудачное** – в условиях западных санкций, ограничивших приток валюты в страну. Обвал рубля в середине декабря 2014 г. подтвердил несвоевременность этого решения.

По прошествии 2014 г. уместно задаться вопросом: каковы итоги усилий Банка России?

Итог первый: потребительская инфляция усилилась с 6,5% в 2013 г. до 11,4% в 2014 г.

Итог второй: золотовалютные резервы России снизились с 509,6 млрд долл. на 1 января 2014 г. до 379 млрд долл. США на 1 января 2015 г. Тезис о том, что «мы не будем палить наши золотовалютные резервы», не подтвердился, а валютный рынок в России был раскачан, простимулировав инфляционные ожидания.

Одновременно произошло замедление прироста ВВП с 1,3% в 2013 г. до примерно 0,6% в 2014 г.

Повторим вновь: действия Банка России, которые он осуществлял с начала 2014 г., внесли значительный вклад в остановку роста российской экономики. Можно с полной уверенностью сказать, что **проводимая в 2014 г. кредитно-денежная политика никак не содействовала оживлению экономики и не позволила достичь целей по инфляции.**

Банк России через жесткую кредитно-денежную политику и политику обесценения рубля негативно влияет на экономический рост по двум направлениям: увеличение процентных ставок затрудняет кредитование инвестиционных проектов, ипотеку, приобретение в кредит товаров длительного пользования населением, что снижает инвестиционный и потребительский спрос, а обесценение рубля удорожает импортные сырье и оборудование.

Последнее негативно сказывается на перевооружении отраслей национальной экономики. В 2013 г. импорт машин и оборудования в России был равен 154 млрд долл.⁷, что, по нашей оценке, **составляло примерно 89% от общей величины инвестиций в машины, оборудование и транспортные**

⁶ Политика валютного курса Банка России. URL: http://www.cbr.ru/DKP/?PrtlId=e-r_policy (дата обращения: 04.02.2015).

⁷ Россия в цифрах. 2014. – М., 2014. – С. 532.

средства! Обесценение рубля в два раза в 2014 г. негативно скажется на инвестициях в активную часть основного капитала, существенно удорожая их цену в рублях, хотя, конечно, позитивно повлияет (и уже влияет) на чистый экспорт товаров и услуг и доходы бюджета. Кроме того, обесценение рубля подстегивает ИПЦ через удорожание импорта потребительских товаров и услуг.

Приведенные выше аргументы послужили основанием для рассмотрения в рамках прогноза различных вариантов динамики цен на нефть и кредитно-денежной политики ЦБ РФ и оценке их влияния на экономическую динамику в России в 2015–2017 гг.

Некоторые ключевые предположения обновленного прогноза

Основные предположения базового варианта

В 2015 г. среднегодовая цена на нефть марки Urals уменьшится по сравнению с 2014 г. с 96 до 56 долл./барр. Однако с 2016 г. начнется плавное увеличение цен: в 2016 г. – на 30% (до 73 долл./барр.) и в 2017 г. – на 13% (82 долл./барр. (табл. 1, рис. 2). Отметим, что для 2015–2016 гг. мы использовали среднегодовые цены на нефть из прогноза Международного энергетического агентства⁸.

Таблица 1. Динамика важнейших экзогенных переменных
в прогнозе развития экономики России на 2013–2017 гг.

Вариант	2013	2014	2015	2016	2017
Среднегодовая цена на нефть марки Urals, долл./барр.					
Базовый	108	96	56	73	82
Пессимистический	108	96	43	48	53
Оптимистический	108	96	61	73	82
Темп роста реального денежного агрегата M2, %					
Базовый	109,3	99,1	110,8	121,6	125,0
Пессимистический	109,3	99,1	101,3	106,3	110,0
Оптимистический	109,3	99,1	117,1	125,0	125,0
Среднегодовой номинальный курс доллара, руб.					
Базовый	31,9	38,7	55,7	61,3	61,3
Пессимистический	31,9	38,7	66,0	76,2	80,0
Оптимистический	31,9	38,7	55,7	55,7	55,7

Источник: данные Международного энергетического агентства, экспертные оценки автора.

⁸ URL: <http://www.eia.gov/forecasts/steo/report/prices.cfm> (дата обращения 19.01.2015).



Рис. 2. Динамика среднегодовой цены на нефть марки Urals в вариантах прогноза в 2014–2017 гг., долл./барр.

Центральный банк России с 2015 г. проводит более адекватную политику, содействующую снижению процентных ставок в экономике и стимулированию экономического роста. Денежный агрегат M2 в реальном выражении в 2015 г. возрастает на 10,8% (что примерно равно приросту реальной M2 в 2013 г.). В 2016 г. и в 2017 г. темп прироста реальной M2 равен 21,6% и 25% соответственно. При предположении о том, что в 2015–2017 гг. дефлятор ВВП будет примерно 110%, темп роста номинальной денежной массы составит: в 2015 г. – 121,4%, в 2016 г. – 133,8% и в 2017 г. – 137,5%. Отметим, что в этом нет ничего драматического: в 2000–2007 гг. темп прироста номинальной денежной массы M2 колебался в пределах от 34% до 60% (табл. 1, рис. 3).

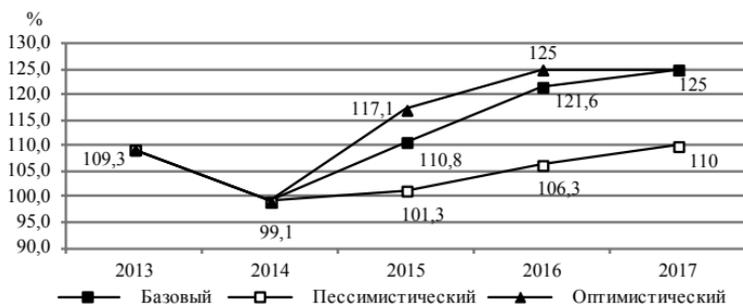


Рис. 3. Темп роста среднегодовой реальной денежной массы M2 в вариантах прогноза в 2013–2017 гг., %

Не происходит роста реального обменного курса доллара США к рублю в 2015–2017 гг. Иначе говоря, среднегодовой номинальный обменный курс возрастает примерно тем же темпом, что и дефлятор ВВП (см. табл. 1, рис. 4).

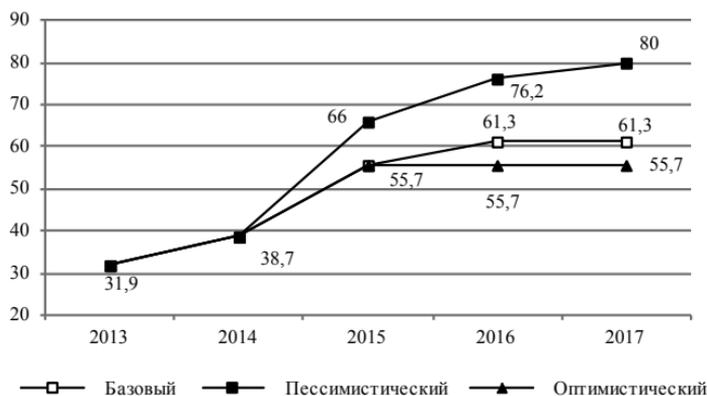


Рис. 4. Динамика среднегодового обменного курса доллара США к рублю в вариантах прогноза в 2013–2017 гг.

Основные предположения пессимистического варианта

- Среднегодовая цена на нефть марки Urals в 2015 г. составит 43 долл./барр., что близко к минимальному значению января 2015 г. В 2016 г. цена возрастет до 48 долл./барр. и в 2017 г. – до 53 долл./барр. Эти величины получаем, исходя из предположения о темпах прироста цен на нефть в 2016 г. к 2015 г. на 10% и 2017 г. к 2016 г. (см. табл. 1, рис. 2).

- Центральный банк России продолжает проводить жесткую монетарную политику, и среднегодовая реальная денежная масса М2 в 2015 г. возрастает на 1,3% (фактически весь год остается на уровне четвертого квартала 2014 г.). В 2016–2017 гг. реальный денежный агрегат М2 в четвертом квартале возрастает относительно того же периода предыдущего года на 10% (см. табл. 1, рис. 3).

- Среднегодовой номинальный обменный курс доллара США к рублю в 2015 г. возрастает на 70%, до 66 руб./долл., в 2016 г. – на 15% (76 руб./долл.), в 2017 г. – на 5% (80 руб./долл.) (табл. 1, рис. 4).

- Правительство России из-за бюджетных ограничений проводит пассивную фискальную политику и приостанавливает

масштабные инфраструктурные проекты. Не реализуется вариант стимулирования экономического роста через увеличение государственных закупок.

Основные предположения оптимистического варианта

- Цены на нефть марки Urals в первом квартале 2015 г. останутся на уровне января 2015 г. (49 долл./барр.), со второго квартала – 65 долл./барр. В 2016 г. (из расчета средней цены в четвертом квартале каждого года к соответствующему кварталу предыдущего года) темп роста составит примерно 120% (среднегодовая цена – 73 долл./барр.), в 2017 г. – 110% (82 долл./барр.) (табл. 1, рис. 2).

- Центральный банк России отходит от инфляционного таргетирования и в качестве одной из основных целей декларирует повышение занятости населения и, следовательно, экономический рост. Реальная денежная масса возрастает более высокими темпами по сравнению с базовым вариантом: в 2015 г. – на 17,1%, в 2016 г. – на 25%, в 2017 г. – на 25%. Рост номинальной денежной массы, при предположении о величине дефлятора ВВП в каждом году прогнозного периода, равной 110%, составит 29% в 2015 г., 37,5% – в 2016 г. и 37,5% – в 2017 г. Такой темп вполне вписывается в рамки его динамики в годы экономического подъема в начале 2000-х годов (см. табл. 1, рис. 3).

- Правительство России последовательно проводит активную фискальную политику, реализуя масштабные инфраструктурные проекты за счет средств Резервного фонда и Фонда национального благосостояния и умеренного наращивания государственного долга. Это стимулирует экономический рост.

Результаты прогнозных расчетов по динамике ВВП и инвестиций в основной капитал

В соответствии с нашим прогнозом, во всех вариантах развития экономики России в 2015 г. ожидается рецессия. Падение ВВП составит от 3,2% (оптимистический) до 6,8% (пессимистический вариант). В дальнейшем по пессимистическому варианту снижение ВВП может продолжиться в течение еще двух лет и за 2015–2017 гг. составить примерно 22% (табл. 2, рис. 5). Следует подчеркнуть, что при более мягкой монетарной политике, когда темп роста реального денежного агрегата M2 составит в 2015 г. 17%, а в 2016–2017 гг. – 25% ежегодно, удастся существенно сгладить негативные последствия

низких цен на нефть: темп падения ВВП в 2015–2016 гг. составит примерно 2,7–4,6% в год, в 2017 г. начнется незначительный рост, а за весь период ВВП снизится лишь на 6% (табл. 2).

Таблица 2. Темпы роста некоторых важнейших макропоказателей экономики России в 2014–2017 гг. по вариантам прогноза, %

Вариант	2014	2015	2016	2017	2015–2017
Темп роста ВВП					
Базовый	100,6	95,5	98,3	102,6	96,3
Пессимистический	100,6	93,2	91,6	91,4	78,0
Пессимистический, при стимулирующей монетарной политике	100,6	95,4	97,3	101,4	94,1
Оптимистический	100,6	96,8	99,9	104,5	101,1
Темп роста инвестиций в основной капитал					
Базовый	97,5	83,4	93,7	105,5	82,5
Пессимистический	97,5	73,7	76,5	77,4	43,6
Оптимистический	97,5	85,5	100,6	108,4	93,2

Источник: результаты прогнозных расчетов автора.

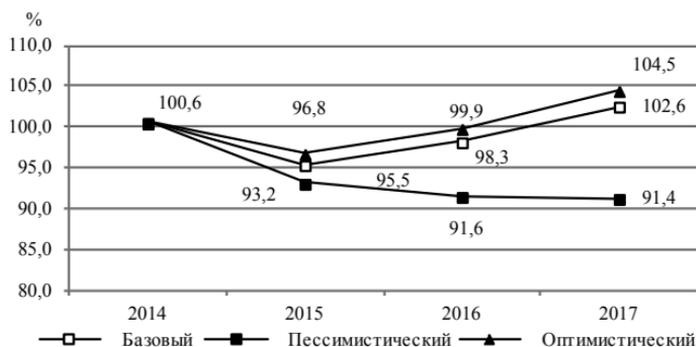


Рис. 5. Темп роста ВВП экономики России в 2014–2017 гг. по вариантам прогноза, %

Особенно негативно в пессимистическом варианте выглядит прогноз динамики инвестиций в основной капитал: их падение за весь период 2015–2017 гг. может составить около 60%. Да и в базовом варианте при заданной динамике экзогенных переменных инвестиции в 2015–2017 гг. сократятся на 17,5%, что абсолютно не соответствует планам модернизации российской экономики (см. табл. 2, рис. 6).

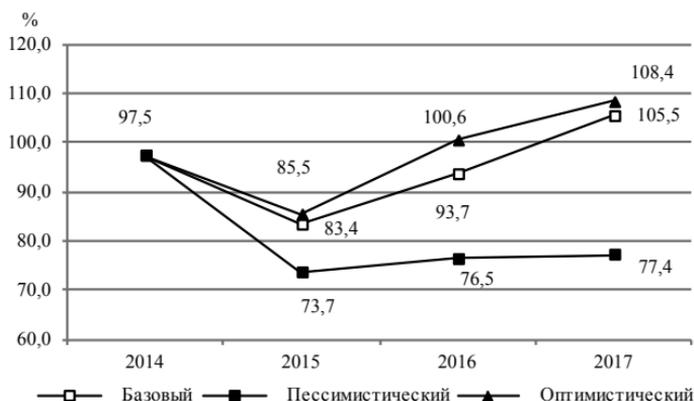


Рис. 6. Темп роста инвестиций в основной капитал в России в 2014–2017 гг. по вариантам прогноза, %

Рассмотрим отличия нашего обновленного прогноза по сравнению с оценками динамики макроэкономических показателей, опубликованными «ЭКО» в декабре 2014 г.⁹, на примере темпов роста ВВП по базовым вариантам (рис. 7).

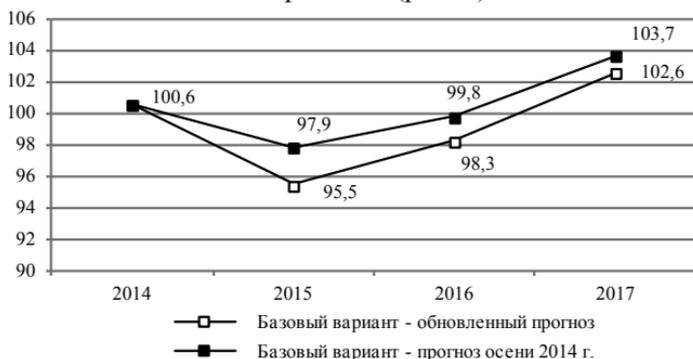


Рис. 7. Темп роста ВВП экономики России в 2014–2017 гг. по базовым вариантам прогнозов, %

Наибольшие отличия в темпах роста ВВП характерны для 2015–2016 гг.: минус 2,4 п.п. и минус 1,5 п.п. соответственно. В целом за 2015–2017 гг. по базовому варианту обновленного прогноза ожидается сокращение ВВП России на 3,7%, в то время как в более раннем прогнозе предполагался рост этого показателя на 1,4%.

⁹ Баранов А. О., Павлов В. Н., Тагаева Т. О. Тревожные перспективы: прогноз развития экономики России на 2015–2017 гг. // ЭКО. – 2014. – № 12. – С. 15–35.

Основные выводы по результатам прогнозных расчетов

- В 2015 г. с большой вероятностью в экономике России ожидается существенный спад производства. Сокращение ВВП будет колебаться в пределах от 3,2% до 6,8%.

- Пессимистический вариант прогноза демонстрирует то обстоятельство, что у Правительства РФ и Банка России нет выбора. В условиях, когда цена на нефть Urals будет длительное время (2015–2017 гг.) находиться в пределах 45–60 долл./ барр. или ниже, при отсутствии активных стимулирующих мер экономической политики, Россию ждет глубокий экономический кризис с тяжелыми социальными последствиями, когда под вопросом окажется способность государства выполнять свои социальные обязательства. Следовательно, необходимы комплекс мер фискального и монетарного характера, а также улучшение институциональной среды для бизнеса, с целью стимулирования экономического роста. Отметим, что такие меры уже предпринимаются Правительством РФ.

- Особенно проблематичной представляется политика Банка России в части увеличения процентных ставок для достижения, как декларируется, целей по инфляции. Как показывают расчеты, инфляция в России в последние 15 лет формируется в основном за счет немонетарных факторов¹⁰. Поэтому рост процентных ставок не позволяет бороться с инфляцией, он приводит к еще более глубокому снижению инвестиций и усугубляет замедление экономического роста, переходящее в спад производства.

В целом можно сделать вывод, что при отсутствии реальных мер по стимулированию экономического роста в ближайшие два года экономику России ожидает спад производства, который при определенных обстоятельствах (пессимистический вариант) может продолжиться и в 2017 г.

Меры Правительства России по преодолению рецессии

В конце января 2015 г. Правительством России был утвержден «План первоочередных мероприятий по обеспечению устойчивого развития экономики и социальной стабильности

¹⁰ Баранов А. О., Сомова И. А. Что определяло инфляцию в России в постсоветский период? // ЭКО. – 2014. – № 8. – С. 64–84.

в 2015 году»¹¹. Он действует в период наиболее сильного влияния неблагоприятной внешнеэкономической и внешнеполитической конъюнктуры. В нем, как и в других документах Правительства России, можно выделить три группы мер.

Первая группа – меры краткосрочного регулирования экономики.

Она включает следующие основные действия Правительства Российской Федерации в течение ближайших месяцев.

1. *Наиболее значимые стабилизационные меры* (подкреплены зафиксированными в Плане объемами финансирования):

- увеличение бюджетных ассигнований на предоставление бюджетных кредитов бюджетам бюджетной системы Российской Федерации (до 160 млрд руб.);
- докапитализация системно значимых кредитных организаций за счет средств государственной корпорации «Агентство по страхованию вкладов» для поддержания необходимого уровня кредитования приоритетных отраслей (уже выделено 1000 млрд руб. за счет средств федерального бюджета 2014 г.);
- докапитализация российских банков с использованием средств Фонда национального благосостояния с целью профинансировать наиболее приоритетные инфраструктурные проекты (до 250 млрд руб.);
- предоставление госкорпорации «Банк развития и внешнеэкономической деятельности (Внешэкономбанк)» финансовых ресурсов за счет средств Фонда национального благосостояния на увеличение объемов кредитования организаций реального сектора (до 300 млрд руб.);
- увеличение объема государственных гарантий Российской Федерации по кредитам либо облигационным займам на осуществление инвестиционных проектов либо на иные цели, установленные Правительством РФ, включая реструктуризацию текущей задолженности, чтобы сделать доступными кредиты для реального сектора (до 200 млрд руб.).

Общий объем финансирования перечисленных основных стабилизационных мер и менее значимых мероприятий составляет примерно 2 трлн руб. Основная идея этих мер – обеспечение нормального финансирования экономики в условиях очень высоких процентных ставок. При этом **обращает на себя внимание**

¹¹ URL: <http://government.ru/docs/16639/> (дата обращения: 05.02.2015) .

отсутствие требований по ограничению процентной ставки для банков, которые получили государственную поддержку и будут кредитовать предприятия. Это открывает возможности для попыток перепродажи денежных ресурсов на рынке межбанковского кредитования и установления процентных ставок, непосильных для бизнеса из нефинансового сектора.

2. Меры по импортозамещению и поддержке несырьевого экспорта:

- стимулирование импортозамещения в инвестиционных проектах, реализуемых государственными организациями или акционерными обществами, в которых государство имеет контрольный пакет акций;
- упрощение условий и процедур предоставления государственных гарантий РФ с целью поддержки экспорта;
- упрощение процедуры экспорта товаров, на которые не установлены запреты и ограничения;
- субсидирование процентной ставки ЗАО «Росэксимбанк» по кредитам, выдаваемым в рамках поддержки экспорта высокотехнологичной продукции, докапитализация ЗАО «Росэксимбанк».

Названные меры призваны упростить процедуры и улучшить условия финансирования экспорта товаров из России. Это может позитивно повлиять на динамику производства в экспортно-ориентированных секторах российской экономики и несколько смягчить спад производства.

3. Снижение издержек для бизнеса и поддержка малого и среднего предпринимательства:

- введение двухлетних «каникул» по уплате обязательных страховых платежей по страхованию гражданской ответственности владельца за причинение вреда в результате аварии на опасном объекте;
- перенос вступления в силу требований в области транспортной безопасности в отношении отдельных видов транспортных объектов;
- удвоение предельных значений выручки от реализации товаров (работ, услуг) для отнесения хозяйствующих субъектов к категории субъектов малого или среднего предпринимательства: для микропредприятий – с 60 до 120 млн руб., для малых – с 400 до 800 млн руб., для средних – с 1 до 2 млрд руб.;

- расширение мер поддержки малых инновационных предприятий;
- снижение избыточного антимонопольного контроля;
- предоставление права субъектам РФ снижать ставки налога для налогоплательщиков, применяющих упрощенную систему налогообложения с объектом налогообложения «доходы», с 6% до 1%;
- расширение перечня видов деятельности, к которым возможно применять патентную систему налогообложения, упрощение процедур, связанных с применением патентной системы налогообложения самозанятыми гражданами;
- предоставление права субъектам РФ снижать в два раза максимальный размер потенциально возможного к получению индивидуальным предпринимателем годового дохода (с 1 млн руб. до 500 тыс. руб.);
- предоставление права субъектам РФ снижать ставки налога для налогоплательщиков, применяющих систему налогообложения в виде единого налога на вмененный доход, для отдельных видов деятельности – с 15% до 7,5%;
- расширение возможностей доступа малых и средних предприятий к закупкам, осуществляемым в соответствии с федеральным законом «О закупках товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц», что приведет к увеличению спроса на продукцию малых и средних предприятий;
- распространение двухлетних «налоговых каникул» на всех впервые зарегистрированных индивидуальных предпринимателей в сфере производственных и бытовых услуг.

Все эти меры призваны снизить налоги для малого бизнеса в условиях наступающего кризиса и тем самым простимулировать рост существующих и новых малых предприятий и смягчить проблему увеличивающейся безработицы.

4. Меры по поддержке отраслей экономики:

- определение наиболее приоритетных государственных целевых программ и изменение структуры инвестиционных расходов государства в 2015 г.;
- предоставление в 2015 г. дополнительных средств федерального бюджета на государственную поддержку сельского хозяйства в объеме 50 млрд руб.;
- корректировка механизма предоставления из федерального бюджета субсидий на компенсацию части затрат на уплату

- процентов по кредитам на пополнение оборотных средств и (или) на финансирование текущей производственной деятельности сельскохозяйственных товаропроизводителей;
- меры по поддержке жилищного строительства и ЖКХ (не подкреплены конкретными суммами финансирования);
 - стимулирование импортозамещения путем реализации целевых программ, которые планируется утвердить во втором квартале 2015 г.;
 - программы стимулирования спроса на автобусы, технику для жилищно-коммунального хозяйства, автомобили, сельскохозяйственную технику, на которые в совокупности в 2015 г. выделяется 17 млрд руб.;
 - поддержка отечественных авиаперевозчиков и производителей авиационной техники (объемы финансирования в Плане не указаны).

Эта группа мер позволит смягчить влияние кризиса на сельское хозяйство, ЖКХ, машиностроение и авиационный транспорт.

5. Основные меры по обеспечению социальной стабильности:

- реализация дополнительных мероприятий на рынке труда РФ, в том числе организация общественных работ, опережающее переобучение населения (планируется выделить из федерального бюджета около 52 млрд руб.);
- обеспечение выплаты дополнительных объемов пособий по безработице (30 млрд руб.);
- компенсация российским производителям средств реабилитации для инвалидов потерь от обесценения рубля (10 млрд руб.);
- проведение с 1 февраля 2015 г. индексации страховых пенсий в размере инфляции 2014 г. (на 11,4%) (выделено 188 млрд руб.).

Всего на реализацию данной группы мер выделяется 380 млрд руб.

6. Основные меры в области здравоохранения, обеспечения лекарственными препаратами и изделиями медицинского назначения:

- меры по стабилизации цен на регулируемом рынке лекарственных препаратов;
- улучшение лекарственного обеспечения граждан, а также компенсация расходов, связанных с изменением валютного курса, при приобретении импортных лекарственных средств,

медицинских изделий, инструментария и расходных материалов, реактивов и химикатов, в том числе закупаемых в рамках программы государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи (16 млрд руб.);

- введение ограничений на допуск товаров, происходящих из иностранных государств, при наличии двух и более заявок на поставку товара российского производства (в сфере лекарственных средств) и на допуск отдельных видов медицинских изделий, поступающих из иностранных государств, при осуществлении закупок для обеспечения государственных и муниципальных нужд.

Необходимо отметить, что многие из перечисленных мер будут введены в действие уже в феврале-марте 2015 г. Вместе с тем значительная часть этих мер носит достаточно декларативный характер и должна быть в ближайшие месяцы существенно конкретизирована для реальной имплементации.

Важной мерой является планируемое Правительством сокращение в 2015 г. большинства расходов федерального бюджета на 10%, в первую очередь, неэффективных. **При этом остается открытым вопрос: какие затраты считать неэффективными? По какому критерию будет определяться эффективность?**

Полностью будет обеспечено исполнение обязательств социального характера, что потребует выделения дополнительных бюджетных ассигнований. Кроме того, не будут уменьшаться расходы на обеспечение обороноспособности государства, поддержку сельского хозяйства и исполнение международных обязательств. Инвестиционные ресурсы бюджета будут сконцентрированы на завершении ранее начатых проектов, реализация части новых будет отложена. Будут сокращены расходы на функционирование органов государственной власти, в том числе за счет уменьшения расходов на оплату услуг повышенной комфортности.

На основе нового макроэкономического прогноза, разработанного в связи с сохранением неблагоприятной внешней конъюнктуры, будут подготовлены предложения по дальнейшей оптимизации структуры федерального бюджета в среднесрочной перспективе, в том числе за счет ежегодного снижения расходов как минимум на 5% в реальном выражении в течение трех лет. К 2017 г. Правительство РФ планирует достичь сбалансиро-

ванности бюджетной системы при наиболее вероятном уровне цен на основные товары российского экспорта.

Общая сумма затрат на реализацию утвержденных в Плане мер составляет примерно 2,5 трлн руб., или около 3,5% от ВВП 2014 г. (предварительная оценка – примерно 71 трлн руб.)¹².

В «Плане первоочередных мероприятий по обеспечению устойчивого развития экономики и социальной стабильности в 2015 году» отмечено, что перечень не является исчерпывающим и будет при необходимости дополняться новыми антикризисными мерами.

Вторая группа мер – средне- и долгосрочного характера.

Наряду с реализацией краткосрочных мер антикризисного реагирования Правительство РФ будет реализовывать структурные реформы, направленные на диверсификацию экономики и создание условий для устойчивого экономического роста в среднесрочной перспективе. Это найдет отражение в новой редакции Основных направлений деятельности Правительства Российской Федерации. Кроме безусловной необходимости обеспечения макроэкономической стабильности и достаточно низкой инфляции, потребуются:

- продолжение реализации государственных программ, нацеленных на повышение качества систем здравоохранения и образования, в соответствии с потребностями XXI века;

- создание необходимых условий для опережающего роста частных инвестиций в структуре ВВП, ускоренное и полноценное исполнение «дорожных карт» национальной предпринимательской инициативы, а также комплексное совершенствование контрольно-надзорной деятельности (в том числе на основе риск-ориентированного подхода) с выходом России на стабильно высокие позиции в мире по уровню комфортности ведения бизнеса;

- эффективное применение всех созданных инструментов промышленной политики, прежде всего, для обеспечения импортозамещения и поддержки экспорта, в том числе с привлечением значительных объемов прямых иностранных инвестиций (проектное финансирование, гарантии, фонд поддержки промышленности, индустриальные парки, государственные закупки, государственно-частное партнерство);

- формирование и начало реализации Национальной технологической инициативы на основе передовых достижений

¹² URL: <http://www.gks.ru/> (дата обращения: 09.02.2015.).

российской и мировой фундаментальной науки, использования создаваемой инновационной инфраструктуры (инновационный центр «Сколково», наукограды и технопарки, ведущие университеты, институты инновационного развития);

- стабилизация налоговой системы с одновременным применением мер налогового стимулирования структурных преобразований;

- продолжение модернизации и улучшение сбалансированности пенсионной системы, а также системы социальных льгот (за счет расширения ее адресного характера);

- радикальное повышение качества системы государственного управления и эффективности работы крупных компаний, контролируемых государством.

Третья группа мер – стимулирование экономического роста через увеличение государственных затрат на развитие инфраструктуры.

Руководством страны в конце 2014 г. – начале 2015 г. были приняты решения о реализации ряда крупнейших инфраструктурных проектов, которые могут оказать позитивное воздействие на экономическую динамику в России, как в краткосрочном, так и в долгосрочном плане.

Начато финансирование из Фонда национального благосостояния проектов модернизации БАМа и Транссиба (150 млрд руб. до 2018 г.), «Ямал СПГ» (150 млрд руб.), проекта «Росатома» по строительству АЭС в Финляндии (150 млрд руб.), ЦКАД в Московской области и ряда других¹³. Общая сумма финансирования – примерно 626 млрд руб.

В этом списке вызывает удивление финансирование строительства АЭС в Финляндии за счет средств ФНБ России. Неужели для реализации этого проекта мы должны отдавать деньги российских налогоплательщиков на стимулирование финского экономического роста? Насколько рационально такое использование средств ФНБ?

Помимо этого, Правительство РФ уже приняло положительное решение по ряду менее масштабных проектов на общую сумму 37 млрд руб. (два из них – в сельском хозяйстве) и ряд проектов

¹³ URL: <http://economy.gov.ru/minec/press/news/20150203102> (дата обращения: 09.02.2015).

на сумму 80 млрд руб. планируется рассмотреть в первом квартале 2015 г.¹⁴

Начало реализации всех вышеперечисленных проектов в 2015 г. увеличит совокупный спрос на товары и услуги российского производства и будет содействовать смягчению рецессии. Помимо этого, реализация данных проектов в долгосрочном плане позволит расширить российский экспорт в страны АТР, повысит продовольственную безопасность страны, ускорит практическую реализацию импортозамещения.

Необходимо отметить, что Банк России предоставит дополнительные денежные ресурсы 10 крупнейшим коммерческим банкам (Сбербанк, Газпромбанк, ВТБ, «Альфа», Банк Москвы и др.) для обеспечения финансирования инфраструктурных и некоторых других одобренных Правительством РФ проектов по ставке 9% годовых (что существенно ниже ключевой ставки, равной 15% годовых). Банки обязуются кредитовать предприятия, реализующие эти проекты, по ставке не более 11,5% годовых. Это – позитивная тенденция. Однако пока объем таких проектов (117 млрд руб.) весьма незначителен: это меньше одного процента инвестиций в основной капитал в 2014 г.

По нашему мнению, главным вкладом ЦБ РФ в стабилизацию экономики должна быть более мягкая кредитно-денежная политика, которая через постепенное снижение процентных ставок создаст стимулы для роста инвестиций, потребительских кредитов и, как результат, приведет к увеличению совокупного спроса в экономике России с последующим оживлением производства.

Подводя итоги анализа мер Правительства РФ по преодолению кризиса, невозможно не задаться рядом вопросов.

Во-первых, почему рассматриваемые меры стали воплощаться в жизнь лишь в начале 2015 г.? Ведь еще в 2013 г. явно просматривались тенденции сокращения темпов экономического роста, и многие эксперты высказывались о необходимости комплексных мер для его ускорения. В частности, рассмотрение в Правительстве инфраструктурных проектов, реализация которых должна была начаться уже в 2015 г., растянулось на целый год.

¹⁴ URL: <http://economy.gov.ru/minec/press/news/2015020423> (дата обращения: 09.02.2015).

Более ранняя их реализация, возможно, позволила бы оживить экономический рост в 2014 г.

Во-вторых, при всех заявлениях о том, что Банк России «проводит правильную политику», на которые не скупаются руководители государства, остается открытым вопрос о согласованности действий Банка России с усилиями Правительства РФ по оживлению экономики. Правительство предпринимает меры фискального характера по оживлению экономического роста (см. выше), а Банк России душит этот рост высокими процентными ставками и ведет экономику к стагфляции, когда рост инфляции сочетается с падением производства. Поэтому развитие экономики России в ближайшие кварталы может пойти по траектории, которая явится неприятным сюрпризом для руководства страны. Такая рассогласованность действий органов управления экономикой напоминает сюжет известной басни Крылова «Лебедь, рак и щука»: «Кто виноват из них, кто прав, – судить не нам. Да только воз и ныне там».

В-третьих, удивляет отсутствие в списке мер по оживлению экономики одного из ключевых инструментов по увеличению инвестиций – инвестиционной скидки по налогу на прибыль, которая действовала в России до 2002 г. И это в ситуации, когда вопрос увеличения инвестиций является ключевым для обеспечения динамичного экономического роста в России в среднесрочном и долгосрочном планах!

Вместе с тем рискнем высказать мнение о том, что энергичное выполнение антикризисных мер Правительства РФ при условии проведения адекватной монетарной политики Банком России позволит российской экономике в 2016 г. избежать продолжения рецессии, а динамика ВВП в 2015 г. будет в рамках вилки, обозначенной базовым и оптимистическим вариантами нашего прогноза: минус 3% – минус 5%.

Противоречия глобального экономического роста, или еще раз об эффективности моделей социально-экономического развития

Е.Н. СМИРНОВ, кандидат экономических наук, Государственный университет управления, Москва. E-mail: smirnov_en@mail.ru

Хозяйственное развитие отдельных стран мира складывается под воздействием как экономических, так и чисто политических причин. В этом контексте традиционные модели социально-экономического развития должны быть подвергнуты серьезному переосмыслению. Статья посвящена выявлению фундаментальных противоречий реализации современных моделей экономического роста зарубежных стран.

Ключевые слова: глобальный финансово-экономический кризис, экономический рост, конкурентоспособность, модель социально-экономического развития

В настоящее время источники экономического роста и конкурентоспособности субъектов мировой экономики переживают период трансформации. Рост глобальной конкуренции, обострение политических противоречий, интенсивное развитие финансового (а не промышленного) капитала усиливают турбулентность международной экономической среды. Изначально было принято говорить, что глобальный финансово-экономический кризис начался со сбоя в банковской системе США. Это действительно так, но теперь стало очевидно, что, прежде всего, это – кризис системы капитализма. В настоящее время все государства делают реверанс в сторону глобализации; они уже почти не имеют возможностей исправлять последствия желаний транснациональных корпораций максимизировать прибыль.

Таким образом, международные экономические отношения осложняются все новыми дестабилизирующими факторами. Так, например, уже сегодня оценку конкурентоспособности экономик отдельных стран необходимо проводить, исходя из собственно долгового характера мировой экономики. По расчетам автора, доля совокупных долговых обязательств составляла в 2013 г. 161% мирового ВВП, 220% ВВП США, в еврозоне – 175%,

в группе новых индустриальных стран – 108%, и лишь по группе развивающихся стран – 39%¹. Экономика отдельных стран и регионов сталкиваются с множеством макроэкономических проблем, связанных с поиском инструментов преодоления предельной долговой нагрузки.

Развитые страны

Не является исключением и Европейский союз (ЕС), где в последние годы нарастают множество рисков для его членов и объединения в целом. Разнонаправленность идей и практики хозяйственного развития отдельных стран ведет к ряду экономических проблем, которые приобретают панъевропейский характер. К их числу можно отнести государственный долг стран еврозоны, растущий параллельно с угрозой дефляции (последняя, кстати, усилилась в результате антиросийских санкций). В большей мере из-за санкций прогноз роста экономики еврозоны в 2014 г. снижен до 0,8%². Как полагают эксперты, стагнация в экономике ЕС может распространиться на весь мир, прежде всего на Китай и Японию.

Следует отметить, что истоки кризиса еврозоны во многом кроются в экономической политике Германии, которая пыталась сдерживать у себя рост оплаты труда для поддержания конкурентоспособности экономики страны на мировом рынке. В свою очередь, это привело к утрате конкурентоспособности стран Южной Европы. Хотя эта потеря отчасти и была компенсирована выдачей Германией, Францией и странами Скандинавии займов южным странам, чтобы последние могли продолжать ввозить товары от своих северных соседей. Когда же выяснилось, что в экономиках Греции, Италии и Испании назревает дефолт, и правительства этих стран больше не в состоянии занимать деньги, то и крупнейшие банки северных стран ощутили на себе надвигающуюся угрозу разорения³.

¹ Global Financial Stability Report. Risk Taking, Liquidity, and Shadow Banking Curbing Excess while Promoting Growth // IMF: World Economic and Financial Surveys. – 2014. – October. – P.163.

² По данным ОЭСР.

³ The Guardian view on Europe's economic troubles . – The Guardian. – 2014. – 17 Oct. – URL: <http://www.theguardian.com/commentisfree/2014/oct/17/guardian-view-on-europe-economic-troubles>

Более того, по мнению Дж. Сороса, проект еврозоны, разработанный на основе немецкой национальной валюты, имеет существенный недостаток: создание единого центрального банка без общего бюджета свидетельствует о том, что государственный долг каждой из стран деноминирован в валюту, не контролируруемую ни одной из стран-участниц, что подвергает все страны риску дефолта⁴. Это подтвердил кризис 2008–2009 гг., когда многие страны оказались перегруженными долговыми обязательствами, и с тех пор вся еврозона разделилась на дебиторов и кредиторов.

К тому же модель евро отражает неолиберальные доктрины, господствовавшие при введении единой валюты. Считалось, что низкий уровень инфляции (и его поддержание) есть необходимое и достаточное условие для экономического роста, а независимость центральных банков – единственный способ обеспечить доверие к денежной и кредитной системе, что дефициты и низкий долг приведут к экономическому сближению стран-членов ЕС, и общий рынок является гарантом стабильности и эффективности. Эти доктрины не нашли своего подтверждения на практике. Менее независимые банки развивающихся стран более сосредоточенно работали над инфляцией. В Ирландии и Испании, где ранее наблюдались профицит бюджетов и низкие соотношения долга и ВВП, кризис спровоцировал большие долги и дефициты, а общеевропейские фискальные ограничения не смогли поспособствовать быстрому послекризисному восстановлению. Наконец, «четыре свободы» ЕС, изначально наполненные смыслом (а именно: направление факторов производства в страны, где возможно получить наибольший доход), не полностью оправдали себя. Так, миграция из наиболее пострадавших от кризиса стран привела к опустошению слабых экономик.

Спор и острую критику в последние годы вызывают социально ориентированные модели экономического развития и роста, принятые во многих странах ЕС, в том числе Германии и Франции. Опыт применения данных моделей доказывает все большую их несостоятельность. В качестве примера можно привести принятие в 2014 г. во Франции «Пакта ответственности», предусматривающего

⁴ *Soros G. The World Economy's Shifting Challenges – Project Syndicate, the world's opinion page. 02.01.2014. URL: <http://www.project-syndicate.org/commentary/george-soros-maps-the-terrain-of-a-global-economy-that-is-increasingly-shaped-by-china>*

увеличение налоговых льгот бизнесу (около 50 млрд евро) за счет снижения социальных выплат. Известный французский исследователь Т. Пикетти справедливо задается вопросом: не исчерпан ли экономический рост во Франции в принципе? Он считает замедление темпов экономического роста универсальной закономерностью, характерной для развитых стран и катализируемой старением населения, сокращением инноваций, переносом производства и капиталов в развивающиеся страны⁵. Иными словами, необходимо преодолеть иллюзию о том, что экономический прогресс может быть бесконечным и являться нормой. Скорее всего, замедление темпов экономического роста будет означать возрастание неравенства в обществе (как имущественного, так и классового), что опровергает концепцию с громким названием «общество всеобщего благосостояния» (welfare state).

Низкая конкурентоспособность социально ориентированных моделей стран ЕС подтверждается и тем, что темпы роста экономики стран Европы уже на протяжении нескольких десятков лет ниже аналогичного показателя в США. Причина – в излишнем вмешательстве государства в экономику, однако правительства стран еврозоны продолжают заниматься финансированием дефицита бюджета (расходы стран еврозоны составили в 2013 г. 49,8% ВВП, увеличившись за семь лет на 3% ВВП – это около 300 млрд евро)⁶. Поэтому очевидно, что необходимо компенсировать государственные расходы за счет стимулирования роста частного сектора. В кейнсианстве есть понятие – «ловушка ликвидности» (liquidity trap), при которой бизнесмены не желают инвестировать, а потребители не тратят деньги. В данном же случае включается «институциональная ловушка», при которой правительство аккумулирует все инвестиции и прибыль частного сектора до того, как они доходят до экономики в целом.

По оценкам экспертов, наиболее эффективной разновидностью социально ориентированной экономики является скандинавская модель, удачно комбинирувавшая элементы как капиталисти-

⁵ См.: *Piketty T. Capital in the Twenty-First Century / translated by A. Goldhammer // Harvard University Press. – 2014. – April.*

⁶ *Wesbury B. Behind the Global Growth Slowdown // The Wall Street Journal. – 2014. – 16 Oct.*

ческой, так и социалистической моделей⁷, что подтверждается, например, весьма высокими позициями Швеции, Финляндии, Дании и Норвегии в рейтинге глобальной конкурентоспособности⁸. Но некоторые механизмы реализации данной модели являются либо достаточно специфическими (например, высокая совокупная налоговая нагрузка), либо на их внедрение необходимо длительное время (создание системы развитых социальных институтов в здравоохранении и пенсионном обеспечении, достижение низкого уровня коррупции в экономике⁹). Данная модель общественного благосостояния описана в литературе как «государственный индивидуализм».

Американская модель также прошла долгий путь своего развития. Специфической чертой, обеспечивающей ее конкурентоспособность, является доминирование доллара в валютно-расчетных операциях по всему миру: так, по данным Банка международных расчетов (БМР), этот показатель составляет в настоящее время 87%¹⁰. Кроме этого, важной чертой модели является активное развитие мирохозяйственных связей: зарубежные активы американских ТНК составляют порядка 20,3 трлн долл. В экономике США государственные расходы меньше, чем в ЕС (в 2013 г. – 36,5% ВВП), активнее частный сектор, финансирующий развитие многих современных технологий и высокотехнологичных производств. Именно он формирует национальное богатство и занимает лидирующие позиции в мире.

Вместе с тем одной из ключевых экономических проблем США является колоссальный дефицит внешнеторгового баланса, достигший в 2006 г. своего пикового значения в 761,7 млрд долл., после чего он хотя и снижался, но по итогам 2013 г. составил 476,3 млрд долл.¹¹ Другая значимая проблема – сохраняющийся на протяжении последних нескольких лет низкий уровень

⁷ The secret of their success. The Nordic countries are probably the best-governed in the world // The Economist. – 2013. – 2 Feb.

⁸ The Global Competitiveness Report 2013–2014. – WEF, 2014. – P.15.

⁹ Так, по индексу восприятия коррупции четыре скандинавские страны входят в первую пятерку наименее коррумпированных в мире. См.: Transparency International Corruption Perceptions Index 2013. – P.5.

¹⁰ Triennial Central Bank Survey: Foreign exchange turnover in April 2013: preliminary global results. BIS: Monetary and Economic Department, September 2013. – P.5.

¹¹ International Economic Account. – U. S. Department of Commerce: Bureau of Economic Analysis, 2014. URL: <http://www.bea.gov/international/index.htm#bop>
4 ЭКО. – 2015. – №4

сбережений, недостаточный для обеспечения потребностей экономики. К тому же в стране накоплен огромный государственный долг, на конец декабря 2013 г. достигший 17,3 трлн долл.¹² Несмотря на это, основное бремя преодоления кризиса 2008–2009 гг. во многом было возложено экономикой США на своих иностранных партнеров, у которых сосредоточено свыше 50% казначейских облигаций США. При этом на Китай и Японию приходится 42% от всех казначейских облигаций за рубежом (2,36 трлн долл.)¹³.

Ключевыми принципами социально-экономической модели Японии являлись жесткое государственное регулирование экономики, ее экспортная ориентация и акцент на привлечение иностранного капитала, формирование крупных монополистических объединений для усиления конкурентной борьбы на мировых рынках. Основным инструментом реализации – опора на психологические и социокультурные традиции населения¹⁴. Главная же проблема экономики Японии – недостаток внутреннего спроса – не решена до сих пор. Тем не менее Япония демонстрирует прогресс в экономическом развитии, хотя еще несколько лет назад ее называли «страной заходящего солнца», говоря о том, что такая зрелая экономика не имеет потенциала для дальнейшего роста.

Большая часть заслуг по реформировании социально-экономической модели принадлежит правительству С. Абэ, которое реализовало пакет мер внутренней (реформы электроэнергетики, здравоохранения, пенсионная и налоговая) и внешней (формирование новой концепции Транс-Тихоокеанского партнерства) экономической политики¹⁵. В результате японской экономике удалось выйти на стабильные темпы роста ВВП,

¹² Economic Report of the President 2014. Together with the Annual Report of the Council of Economic Advisers. – US Government Printing Office, Wash. March 2014. – P.396.

¹³ Рассчитано по: Foreign Portfolio Holdings of U. S. Securities as of June 30, 2013. – Department of the Treasury Federal Reserve Bank of New York Board of Governors of the Federal Reserve System. – 2014. – April. – P.18.

¹⁴ Мировая экономика и международные экономические отношения: учебник для бакалавров / под ред. Р. К. Щенина, В. В. Полякова. – М.: Юрайт, 2013. – С.121–122.

¹⁵ Абэ С. Новый восход Японии. – Project Syndicate, the world's opinion page. 23.01.2014. URL: <http://www.project-syndicate.org/commentary/shinzo-abe-links-economic-recovery-in-japan-to-improved-prospects-for-global-peace-and-prosperity/russian> (на русском языке)

более высокие, чем у переживающих рецессию стран еврозоны (в 2012 и 2013 гг. – 1,4 и 1,5%)¹⁶.

Китай

Модель социально-экономического развития Китая вызывает, пожалуй, самый значительный интерес, поскольку обеспечивает стране устойчиво высокие темпы экономического роста и доминирующее положение в мире. Но сама модель наводит на ряд размышлений. Во-первых, непонятно, насколько она комплементарна общему тренду развития мировой экономики. Во-вторых, она зависит от финансовых репрессий в секторе домохозяйств, осуществляемых с целью ускоренного роста инвестиций и экспорта. В настоящее время доля домохозяйств уже снизилась до 35%, и сбережений этого сектора (причем вынужденных) не хватает для финансирования текущего экономического роста. Это, в свою очередь, ведет к экспоненциальному росту применения разных форм заемного финансирования.

По существу, модель экономики Китая – это конструкция с политической окраской. Она зиждется на том, что производство и строительство есть основные движущие силы экономического развития. При этом реализация крупных инфраструктурных и производственных проектов в Китае связана с большими расходами. Кроме того, наблюдается несоответствие между темпами роста ВВП (около 10% в год) и роста занятости (не более 2% в год). Проблема заключается в том, что рост производительности труда в промышленности (более 10% ежегодно на протяжении последних двадцати лет) снижает потребность в найме большого числа работников. Еще один перекосяк в социально-экономической модели Китая – уменьшение доходов населения в структуре ВВП с 70 до 60% в 1990–2009 гг. (иными словами, домохозяйства почти ничего не получают от экономического роста). Подавление заработных плат, финансовые репрессии, занижение курса национальной валюты способствуют субсидированию производства и экспорта в ущерб интересам домохозяйств. Поэтому в Китае назрела необходимость реструктуризации экономики и смены парадигмы социально-экономического развития.

¹⁶ Gross domestic product (GDP). – OECD, 2014. URL: <http://data.oecd.org/gdp/real-gdp-forecast.htm>

Конечно, оппоненты могут привести довод, что надежным источником экономического роста многих стран выступает активное развитие внешнеэкономических связей, а в числе наиболее эффективных экспортеров (причем не только товаров и услуг, но и капитала) в сегодняшней мировой экономике – Китай и Германия (доля этих двух стран в мировом экспорте капитала составила в 2013 г. 28%¹⁷). Однако Германия уже достигла порога насыщения внутреннего спроса, а Китай – еще нет. Тем не менее проблема экономики, базирующейся на экспорте, заключается в том, что «экспортеры становятся заложниками своих покупателей»¹⁸. Поэтому, когда «экономика покупателей» начинает сталкиваться с серьезными проблемами, риски экспортеров растут. И в Германии, и в Китае уже отмечается падение спроса на экспорт, следствием чего стали как экономический спад, так и ценовая конкуренция.

В частности, в Китае это было связано с глобальным кризисом 2008–2009 гг., который буквально «смёл» дешевый экспорт этой страны (хотя при этом в последние годы отмечается интенсивный рост доли Китая в мировом экспорте промышленных товаров – с 4,7% в 2000 г. до 16,8% в 2012 г.)¹⁹. Что касается Германии, опять же, не стоит забывать о тех, кто формирует спрос на немецкий экспорт. Ответные санкции России способны подорвать и без того стагнирующую экономику ЕС и Германии – по итогам 2014 г. ожидается снижение экспорта из Германии в Россию на 20% (со-вокупные потери оцениваются в 7 млрд евро)²⁰.

Страны с переходной экономикой

Несколько десятилетий назад широкое распространение получили модели «догоняющего развития», объясняющие характер и интенсивную динамику экономического роста в новых индустриальных странах. Сегодня как-то не особо «модно»

¹⁷ Рассчитано по: Global Financial Stability Report. Risk Taking, Liquidity, and Shadow Banking Curbing Excess while Promoting Growth // IMF: World Economic and Financial Surveys. – 2014. – Oct. – P.155.

¹⁸ Friedman G. The Similarities Between Germany and China. – US: Stratfor Global Intelligence. Geopolitical weekly. – 2014. – 21 Oct. URL: <http://www.stratfor.com/weekly/similarities-between-germany-and-china#axzz3H4YcрvpJ>

¹⁹ International Trade Statistics 2013. – WTO, 2013. – P.84.

²⁰ Milliarden-Verluste durch die Russland-Krise // Handelsblatt. – 2014. – 10 Sept.

использовать эти модели: экономики данных стран попали в так называемую «ловушку средних доходов», означающую замедление темпов экономического роста страны на этапе достижения средних доходов (поскольку, например, конкурентное преимущество в виде невысокой оплаты труда и, соответственно, низкой себестоимости, было утеряно). Исследования²¹ подтверждают этот тезис: так, в Малайзии, Таиланде, Индонезии темпы роста ВВП не превышают 2–4% в год, хотя эти страны являются активными экспортерами на мировом рынке.

Не менее интересной представляется и модель стран с переходной экономикой, которая, как считалось еще несколько лет назад, является гарантом стабильности конъюнктуры многих мировых рынков. Темпы роста в этой группе стран после кризиса снижались и в 2013 г. в среднем по странам СНГ составили 2,2%, а Восточной Европы – 2,8%²². Долг к выплате стран с переходной экономикой только за 2014 г. оценивается на уровне 2,5 трлн долл. В этих странах усилились системные риски, что проявилось в нестабильности их национальных фондовых рынков. Изначально предполагалось, что само название «переходные экономики» символизирует их переход в будущем в группу развитых стран, но, по всей видимости, произойдет это еще не скоро, поэтому ситуация в этой группе стран в зарубежной литературе именуется не иначе, как «эффект бомбы замедленного действия»²³.

Латиноамериканская модель социально-экономического развития, очевидно, не сможет способствовать серьезному рывку стран региона, поскольку во многом основана на приспособлении к потребностям других стран (ранее – США, теперь – Китая). Для самой сильной экономики региона – Бразилии – характерен ряд дисбалансов. Программа макроэкономической стабилизации от 1994 г. (Plano Real) и последующие структурные реформы помогли обуздать инфляцию в стране, а дешевая глобальная ликвидность и резко возросший спрос со стороны Китая на сырьевые товары позволили ускорить темпы экономического

²¹ Yasuyuki Todo: Exclusive ties keep Asia's growth stuck in middle-income trap. – Nikkei Asian Review. – 2014. – 17 Sept. URL: <http://asia.nikkei.com/Viewpoints/Economeister/Yasuyuki-Todo-Exclusive-ties-keep-Asia-s-growth-stuck-in-middle-income-trap>

²² IMF World Economic Outlook 2014. – P.184.

²³ См.: Schwellenländer sind eine tickende Zeitbombe // Die Welt. – 2014. – 22 Oct.

роста. Модель экономического роста Бразилии в настоящее время испытывает проверку стагнацией, и надежды на серьезный экономический рост в ближайшее время скорее эфемерны. Дефицит счета текущих операций платежного баланса достиг максимума за последние двенадцать лет (3,5%), промышленное производство так и не вышло на докризисный уровень, доля промышленных товаров в экспорте в 2003–2013 гг. упала с 54 до 37%. Все это свидетельствует о серьезной утрате конкурентоспособности. Аналитики считают, что стране необходима новая модель экономического роста, основанная на следующих принципах: свободная денежно-кредитная и жесткая фискальная политика, уменьшение роли государственных банков в кредитовании, меры по снижению огромных затрат на частное кредитование²⁴.

В настоящее время развивающиеся экономики (прежде всего, стран Латинской Америки и Азии) находятся под влиянием двух ключевых факторов²⁵: во-первых, это перебалансировка, наблюдаемая в экономике Китая и заключающаяся в отходе от инвестиций, что в дальнейшем будет наносить ущерб местным производителям-экспортерам; во-вторых, уменьшение глобальной ликвидности из-за свертывания в США политики «количественного смягчения»²⁶. Поэтому с усилением ожиданий инвесторов по поводу роста доходности в США активы развивающихся стран будут менее привлекательны.

Конъюнктура отдельных товарных рынков также способна оказать влияние на корректировку моделей социально-экономического развития. С точки зрения анализа конкурентоспособности особый интерес вызывает развитие мировой энергетики. Летом 2014 г. США впервые обошли (во многом благодаря активной разработке месторождений сланцев) Саудовскую Аравию и Россию по объемам добычи нефти, тем самым став ее крупнейшим в мире производителем. Однако мировая экономика находится

²⁴ *Frieda G. Belly-Up Brazil? – Project Syndicate, the world's opinion page. 25.08.2014. URL: <http://www.project-syndicate.org/commentary/gene-frieda-is-worried-that-the-country-could-end-up-like-venezuela-mired-in-stagflation>*

²⁵ *Exotic waves for the world economy // The Financial Times. – 2014. – 31 Jan.*

²⁶ Данная политика используется при неэффективности традиционных монетарных политик (которые основаны на торговле государственными облигациями для сохранения рыночной ставки процента) и заключается в том, что центральный банк осуществляет покупу либо берет в обеспечение финансовые активы с целью вбрасывания определенного количества денег в экономику.

в слабом состоянии и не способна поддерживать высокий спрос на энергоносители, как и в докризисные годы. При этом предложение нефти растет, что ведет к обвалу цен. Здесь уже под угрозой конкурентоспособность традиционных экспортеров нефти – стран Ближнего Востока и России. Угроза заключается в том, что любой экспорт нефти из США может привести к дальнейшему нарастанию нестабильности мирового рынка нефти (арабское издание *Al Nahat* оценивает рост американского экспорта нефтепродуктов с 1 до 3,5 млн барр. в 2006–2014 гг.).

В итоге глубокий, системный экономический кризис, который разразился в центре капитализма – экономике США – свидетельствует сегодня о крахе неолиберальной модели экономического развития. ЕС изначально пошел по пути вестернизации социально-экономического развития, поэтому нынешняя неолиберальная политика региона не позволяет ему пока освободиться от модели развития, делающей упор на производство и потребление. Хуже всего – растущая зависимость ЕС от импорта энергоносителей, а в совокупности это уже является угрозой трех кризисов – экономического, энергетического и долгового. Альтернативная модель развития экономики ЕС не обязательно должна вбирать в себя элементы консюмеризма по образцу США или роста производительности труда по образцу Китая. Положительный опыт стран, являющихся противниками неолиберальной модели (например, страны БРИКС), где экономический рост и сглаживание социального неравенства продолжают, наглядно демонстрирует состоятельность альтернативных подходов к социально-экономическому развитию.

В России к настоящему времени определенной модели социально-экономического развития не сформировалось: слишком много структурных перекосов в экономике и социально-политических проблем. Развиваясь и по настоящее время в русле трендов транзитивности, российская экономика оказалась в стагнирующем состоянии. Рост российской экономики в 2013 г. составил 1,3%, что явилось худшим за 15 лет показателем (если не принимать во внимание 2008–2009 гг.). Зависимость экономики от экспорта сырья, на который приходится более половины поступлений национального бюджета, ведет к зарегулированности бизнеса, коррупции, стремлению жить за счет природной ренты. Темпы роста ВВП в последние годы сокра-

щаются. Попытки привлечь в страну масштабные инвестиции, окончились неудачей, по зарубежным оценкам, отток капитала возрос с 33,6 млрд долл. в 2010 г. до 59,7 млрд долл. в 2013 г. (за первое полугодие 2014 г. – 75 млрд долл.)²⁷. Потребление также переживает не лучшие времена из-за девальвации рубля, негативно сказывающейся на покупках импортных товаров, в первую очередь, автомобилей и продовольствия. Поэтому оценки на 2015 г. довольно пессимистические.

Что касается экономических санкций против России и реализуемой стратегии изоляции со стороны США, то, по моему мнению, Россия слишком велика, слишком разнонаправлены ее внешнеэкономические связи, чтобы ее можно было так просто изолировать. А частичная изоляция может привести к негативным последствиям, которые будут противоречить изначальным целям санкций со стороны США и Европы. В любом случае Запад стимулирует уход России от США и ЕС в сторону развивающихся стран Юго-Восточной Азии и Латинской Америки, хотя, следует признать, этот уход будет реализовываться крайне осторожно. Тем не менее есть все основания надеяться, что Россия продолжит формирование нового полюса международного экономического сотрудничества в формате группировки БРИКС, к которой, по всей видимости, примкнет Шанхайская организация сотрудничества (ШОС), ожидающая вступления таких крупных игроков развивающегося мира, как Индия и Пакистан²⁸.

Итак, многочисленные негативные последствия глобализации мировой экономики для национальных экономических систем заставляют критически отнестись к перспективам классических моделей социально-экономического развития. В свете последних событий можно заключить, что мир стоит на пороге трансформации парадигмы социально-экономического развития и переосмысления концепции самого мироустройства.

²⁷ *Yurgens I.* The West vs. Russia: The Unintended Consequences of Targeted Sanctions // The National Interest. – 2014. – 8 Oct. URL: <http://nationalinterest.org/feature/the-west-vs-russia-the-unintended-consequences-targeted-11427>

²⁸ Perspective: Sanctions beef up Russia's BRICS ties // Eurasian Development Bank. – 2014. – 8 Sept. URL: <http://www.bne.eu/content/story/perspective-sanctions-beef-russias-brics-ties>

Экономический рост и институциональное развитие в нефтегазовых странах

И.А. ГРИНЕЦ, ведущий аналитик Центра сырьевой экономики РАНХиГС, аспирант НИУ ВШЭ. E-mail: grinets.irina@gmail.com

П.Ф. КАЗНАЧЕЕВ, кандидат философских наук, директор Центра сырьевой экономики РАНХиГС. E-mail: contact@khaznah.co.uk

Цель статьи – подвергнуть сомнению идею «сырьевого проклятия», согласно которой высокая доля сырьевых доходов сама по себе замедляет экономическое развитие. Обилие углеводородных ресурсов в общем случае не может служить ни препятствием для успешного развития, ни гарантией быстрого экономического роста. Вместо этого низкий уровень развития некоторых нефтегазовых стран объясняется слабостью экономических и политических институтов. Нефтегазовые страны с более высоким уровнем институционального развития способны эффективнее распоряжаться доходами от экспорта природных ресурсов и добиваться более высоких результатов в области экономического роста и социального развития. Данная гипотеза подтверждается результатами эконометрического моделирования.

Ключевые слова: институциональное развитие, нефтегазовые страны, «сырьевое проклятие», сырьевая экономика, природная рента

Дискуссия на тему «сырьевого проклятия»

На первый взгляд, логично было бы предположить, что обилие углеводородных ресурсов в той или иной стране должно быть дополнительным преимуществом и способствовать росту их экономического благосостояния. Однако реальная картина вовсе не столь однозначна.

Часть нефтегазовых стран – например, Норвегия, Канада, Австралия и некоторые другие – действительно являются мировыми лидерами как в экономическом, так и в социальном развитии. Однако есть и другие нефтегазовые страны, например, Конго, Мьянма, Кот-д’Ивуар, Чад, которые входят в число беднейших: ВВП по ППС на душу населения в них не превышает 2000 долл. Для сравнения: среднемировой ВВП на душу населения в 2013 г. составлял 17060 долл. США¹. Из 39 проанализированных нами

¹ По данным World Bank.

нефтегазовых стран в 22 уровень ВВП на душу населения в 2013 г. был ниже среднемирового.

Из этого простого сопоставления видно, что взаимосвязь между изобилием нефтегазовых ресурсов и экономическим развитием не всегда положительная. Более того, часть экономистов пришла к выводу, что такая взаимосвязь скорее отрицательна. Данный парадокс получил название «сырьевое проклятие».

Впервые термин «сырьевое проклятие» ввел в оборот английский экономист Ричард Оти в 1993 г.², а Дж. Сакс и Э. Уорнер внесли значительный вклад в исследование парадокса «сырьевого проклятия»³. Они представили результаты эконометрического моделирования на основе данных по 95 странам и показали, что имеется сильная отрицательная зависимость между изобилием природных ресурсов и средними темпами роста ВВП за период 1970–1990 гг. Данные результаты были также подтверждены в работах Сала-и-Мартина⁴, Росса⁵ и др. Однако в некоторых более поздних исследованиях было показано, что «сырьевое проклятие» обнаружить не удается: в регрессиях влияние на рост ВВП было либо незначимо⁶, либо положительно⁷.

Сомнения в прямом экономическом влиянии изобилия ресурсов наводят на мысль о существовании скрытых каналов, через которые природные богатства могут воздействовать на развитие. Важным доводом является то, что замедление экономического и социального развития наблюдается не во всех нефтегазовых странах, а только в государствах с неразвитыми политическими и экономическими институтами. В странах же с развитыми по-

² *Auty R. M. Sustaining Development in Mineral Economies: The Resource Curse Thesis.* – 1993.

³ *Sachs J. D., Warner A. M. The curse of natural resources // European Economic Review.* – 2001. – № 45. – P. 827–838.

⁴ *Sala-i-Martin X., Subramanian A. Addressing the Natural Resource Curse: An Illustration from Nigeria // IMF Working Paper.* – Washington, DC: International Monetary Fund, 2003.

⁵ *Ross M. L. The Political Economy of the Resource Curse // World Politics.* – 1999. – № 51. – P. 297–322.

⁶ *Stijns J. – P. C. Natural resource abundance and economic growth revisited // Resources Policy.* – 2005. – № 30 – P. 107–130.

⁷ *Nunn N. Long-term effects of Africa's slave trades // Quarterly Journal of Economics.* – 2008. – № 123. – P. 139–176. *Brunnschweiler C. N. Cursing the Blessings? Natural Resource Abundance, Institutions, and Economic Growth // World Development.* – 2008. – № 36.3. – P. 399–419.

литическими и экономическими институтами обилие ресурсов либо не влияет на рост, либо влияет на него положительно.

Данный довод говорит в пользу институционального объяснения причины низкого уровня экономического и социального развития некоторых нефтегазовых стран. Существенный вклад в развитие данной гипотезы внесли зарубежные экономисты Х. Мехлум, К. Моне и Р. Торвик,⁸ российские исследователи В. А. Крюков⁹, С. Гуриев, А. Плеханов и К. Сонин¹⁰, а также В. Полтерович, В. Попов и А. Тонис¹¹.

По нашему мнению, обилие углеводородных ресурсов в общем случае не может служить ни препятствием для успешного развития, ни гарантией быстрого экономического роста. Однако нефтегазовые страны с более высоким институциональным развитием способны лучше распоряжаться доходами от экспорта природных ресурсов и добиваться более высоких результатов в области экономического роста и социального развития относительно стран с несырьевой экономикой. Данная гипотеза, которую можно охарактеризовать как «институциональный подход», получила развитие в докладе «Природная рента и экономический рост»¹².

Подтверждают эту гипотезу и результаты проведенного нами эконометрического моделирования. На их основе можно сделать следующий важный вывод: в сырьевых странах с хорошо развитыми институтами наличие природных ресурсов является скорее «благословением», чем «проклятием». Показатель обилия ресурсов (доля экспорта углеводородного сырья в общем объеме экспорта) имеет значимое положительное влияние на реальный уровень богатства нефтегазовых стран¹³ с сильными институтами и незначимое – в странах со слабыми институтами (рисунок).

⁸ *Mehlum H., Moene K., Torvik R.* Institutions and the Resource Curse // *Economic Journal*. – 2006. – № 116. – P. 1–20.

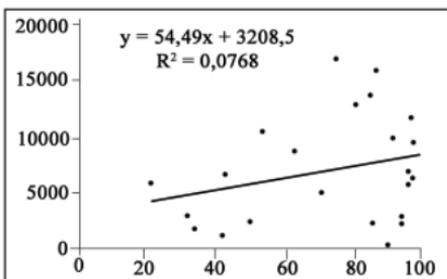
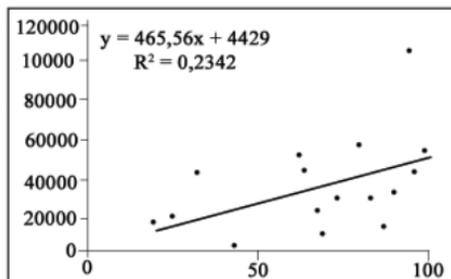
⁹ *Крюков В. А., Токарев А. Н.* Нефтегазовые ресурсы в трансформируемой экономике. О соотношении потенциальной и реализованной ценности углеводородов. – Новосибирск: Наука-Центр, 2007.

¹⁰ *Гуриев С., Плеханов А., Сонин К.* Экономический механизм сырьевой модели развития // *Вопросы экономики*. – 2010. – № 3.

¹¹ *Полтерович В., Попов В., Тонис А.* Механизмы «ресурсного проклятия» и экономическая политика // *Вопросы экономики*. – 2007. – № 6.

¹² *Казначеев П. Ф.* Природная рента и экономический рост. Доклад для РАНХиГС. – М., 2013.

¹³ В список нефтегазовых вошли страны, где доля углеводородных ресурсов составляет более 25% от совокупного экспорта и доля сырьевого экспорта в объеме ВВП превышает 10%.



а) страны с сильными институтами

б) страны со слабыми институтами

Влияние показателя обилия ресурсов на уровень ВВП по ППС на душу населения в нефтегазовых странах в 2012 г.

В странах же с более слабыми институтами определяющим фактором уровня ВВП на душу населения становится не обилие сырья, а низкий уровень институционального развития. В нефтегазовых странах влияние уровня институционального развития на ВВП больше, чем в странах с несырьевой экономикой. Именно этим объясняется большое количество бедных нефтегазовых стран. При плохо развитых институтах негативное влияние обилия сырья на ВВП будет значительно выше в нефтегазовых странах, чем в несырьевых (табл. 1).

Основой для деления стран на две группы стало значение общего индекса институционального развития относительно среднемирового уровня¹⁴. Данный индекс был рассчитан нами как среднеарифметическое значение наиболее известных и цитируемых институциональных индексов:

- индекс Института Фрейзера «Экономическая свобода в мире»;
- индекс Всемирного банка «Условия для бизнеса»;
- индекс конкурентоспособности из доклада Всемирного экономического форума «Конкурентоспособность на мировом рынке»;
- индекс эффективности государственного управления Всемирного банка.

¹⁴ Страны, имеющие пограничное значение рассчитанного индекса, были определены в группы, исходя из имеющихся у нас данных об уровне их институционального развития.

**Таблица 1. Распределение нефтегазовых стран
в зависимости от качества институтов**

Страны с сильными институтами	Страны со слабыми институтами
Норвегия	Азербайджан
Австралия	Россия
Канада	Египет
ОАЭ	Эквадор
Малайзия	Боливия
Катар	Иран
Бруней	Габон
Саудовская Аравия	Нигерия
Оман	Алжир
Бахрейн	Йемен
Мексика	Тимор-Лесте
Колумбия	Камерун
Тринидат и Тобаго	Кот-д'Ивуар
Казахстан	Ангола
Кувейт	Ирак
Индонезия	Венесуэла
	Чад
	Мьянма
	Ливия
	Республика Конго
	Туркменистан
	Судан
	Сирия

Надо отметить, что страны в группе «с сильными институтами» не обязательно обладают совершенной институциональной структурой. Речь в данном случае идет, прежде всего, об их экономических институтах, которые опережают среднемировое значение. Расчеты показали, что влияние всех четырех исследуемых индексов на уровень ВВП на душу населения в нефтегазовых странах выше, чем в целом по миру. Таким образом, можно заключить, что для нефтегазовых стран исключительно важным является наличие развитых экономических и социальных институтов.

Влияние отдельных показателей качества институтов на экономическое развитие

Итак, уровень институционального развития играет ключевую роль для эффективности экономики нефтегазовых стран и наращивания реального уровня ВВП. При сильных институтах у правящей элиты меньше возможностей для присвоения ренты, а у экономики – больше шансов для увеличения темпов роста и выгоды от производственной деятельности как в сырьевых, так и несырьевых отраслях.

Чтобы еще раз подтвердить данную точку зрения, мы отобрали несколько показателей, характеризующих эффективность нефтегазовой отрасли и уровень ее институционального развития, и проанализировали влияние этих показателей на размер ВВП по ППС на душу населения.

1. Тип налогообложения.

В целом среди нефтегазовых стран существуют два типа налогообложения в сегменте добычи углеводородов – налог на прибыль (например, в США, Канаде и др.) и налог с выручки (в России это налог на добычу полезных ископаемых (НДПИ) и экспортные пошлины).

На основе исследования международного опыта можно сделать вывод, что налог на прибыль, как правило (при прочих равных условиях), соответствует более развитой институциональной среде и способствует более эффективной работе сектора недропользования. Преимуществом такой системы является создание возможностей для реализации низкорентабельных проектов. В странах, где действует налог на прибыль, компании реже отказываются от разработки месторождений по причине их технической сложности. Преимущества налога на прибыль также включают возможность автоматически реагировать на большой спектр получаемых результатов как для низко-, так и для высоко-рентабельных месторождений. Однако важно отметить, что для эффективного функционирования налога на прибыль необходимы прозрачное администрирование со стороны правительства и высокое качество работы регулирующих органов¹⁵.

¹⁵ James O., Craig A., Cawood F., Doggett M., Guj P., Stermole F., Stermole J., Tilton J. Mining Royalties. A Global Study of Their Impact on Investors, Government, and Civil Society // World Bank Group, 2006.

В свою очередь налог на выручку легко администрируется, требует более низких издержек на сбор и может рассматриваться как обложение на основе ресурсной ренты месторождения. Основные недостатки данного вида налогообложения – зачастую низкая чувствительность к изменению цен на углеводороды и, соответственно, к полученному компанией уровню прибыли. Налог на выручку также может препятствовать инвестициям в менее рентабельные и более технически сложные месторождения.

2. Тип выдачи лицензий на разработку углеводородов.

Существуют две основные схемы лицензирования в добыче углеводородов – выдача одной («сквозной») лицензии на разведку и разработку месторождения или двух разных лицензий на разведку и разработку. В последнем случае проведение геологоразведки не гарантирует компании получение разрешения на добычу на этом месторождении.

Выдача единой лицензии на разведку и разработку (например, в США, Австралии, Канаде и др.) снижает риск недропользователя. Инвестору, арендовавшему участок, гарантируется право на разведку и разработку, добычу и реализацию нефти и газа с арендуемого участка. Данный тип лицензирования обычно принят в странах с более развитыми институтами.

Выдача же двух различных лицензий на разведку и разработку месторождения (например, в Чаде, Камеруне и др.) зачастую выступает серьезным препятствием для развития нефтегазовой отрасли страны.

3. Количество выданных лицензий (частным компаниям на аукционах).

С точки зрения авторов, количество выданных лицензий на разведку и разработку углеводородных месторождений положительно влияет как на развитие нефтегазовой отрасли страны, так и на общий экономический рост. Особенно значимое влияние на экономический рост должно оказать большое количество лицензий, выданных различным компаниям на открытом аукционе. Важна в данном случае доля лицензий, выданных частным вертикально-интегрированным нефтяным компаниям и независимым средним и малым компаниям. Большой объем таких лицензий говорит об открытости экономики и наличии в стране высокой конкуренции в нефтегазовом секторе, что невозможно без развитых институтов.

4. Доля национальных нефтегазовых компаний в общем объеме добычи углеводородов в стране.

В предыдущих работах авторов был проведен сравнительный анализ деятельности крупнейших нефтяных компаний мира по показателю чистого дохода от добытого барреля нефтяного эквивалента¹⁶. По результатам анализа, у девяти крупнейших частных нефтяных компаний средний доход на баррель был в два с лишним раза больше, чем у девяти крупнейших государственных нефтяных корпораций (соответственно 19,1 и 8,8 долл. барр., при объеме добычи у каждой из компаний выше 1,5 млн барр. в сутки). Помимо этого, в странах с высокой долей частного владения в нефтегазовой отрасли среднедушевые доходы оказываются выше, чем там, где данный сектор контролируется государством.

После разделения стран по вышеперечисленным четырем квазипоказателям институционального развития следующим этапом работы стала оценка влияния этих четырех квазипоказателей на размер ВВП по ППС на душу населения в нефтегазовых странах.

Из результатов проведенного нами эконометрического моделирования можно сделать следующие выводы. Как и ожидалось, показатели «Тип лицензии», «Тип налогообложения» и «Количество выданных лицензий» оказывают значимое положительное влияние на размер ВВП на душу населения (табл. 2).

Таблица 2. Влияние квазипоказателей институционального развития на размер ВВП на душу населения в нефтегазовых странах

Показатель	Зависимая переменная – ВВП на душу, 2012
Тип лицензии	11690 (0,005) *
Тип налогообложения	14451 (0,085) **
Количество выданных лицензий	81,9 (0,013) *
Доля национальных компаний в добыче	-233,4 (0,550)
R ²	0,3383

Примечание. В скобках указано значение p-value стандартной ошибки. В модели приняты робастные оценки стандартных ошибок.

* Показатели значимы на 5%-м уровне значимости,

** Показатель значим на 10%-м уровне значимости

¹⁶ Казначеев П. Ф. Природная рента и экономический рост. Доклад для РАНХиГС. – М., 2013.

Так, в странах, где в сегменте добычи углеводородов принят налог на прибыль, а не на выручку, ВВП на душу населения в среднем выше на 14451 долл. В странах, выдающих общую лицензию на разведку и разработку месторождения, ВВП на душу населения в среднем выше на 11690 долл. по сравнению с теми, где выдаются две разные лицензии.

Однако влияние показателя «Доля национальных компаний в добыче» оказалось незначимым. Это можно объяснить следующим. Среди первых восьми государств с наибольшим значением ВВП на душу населения можно выделить две группы. В первую входят страны с высоким уровнем развития демократии и стопроцентным участием частных компаний в добывающем сегменте нефтегазовой отрасли (США, Канада, Австралия). А во вторую – страны Персидского залива (Катар, ОАЭ, Кувейт, Саудовская Аравия) со стопроцентным государственным участием в данном секторе и собственной эффективной, но особенной моделью организации нефтегазовой отрасли и монархической формой политического устройства. Уникальность стран Персидского залива заключается в их особой модели трудовой иммиграции и своеобразной экономической системе. Число привлеченных иностранных трудовых ресурсов в нефтегазовой отрасли этих стран рекордно высоко: от 53,1% в Саудовской Аравии до 94,4% в Катаре.

Поэтому шесть стран Персидского залива – Бахрейн, Катар, Кувейт, ОАЭ, Оман и Саудовскую Аравию – нужно рассматривать отдельно, так как они резко выделяются среди других сырьевых экономик, имея 100%-ю долю участия государства в нефтегазовой отрасли при высоком показателе экономической свободы.

При исключении данных шести стран Персидского залива из анализа влияния доли национальных госкомпаний в добыче углеводородов на размер ВВП на душу населения получим, что увеличение доли национальных компаний в общем объеме добычи на 1 п.п. приводит к снижению значения ВВП на душу населения на 165,6 долл. (табл. 3).

Из проведенного анализа можно сделать следующий вывод: уровень развития институциональной среды значимо влияет на развитие экономики (в частности, на размер ВВП на душу

населения) через квазипоказатели институционального развития, выраженные в реальных характеристиках нефтегазовой отрасли, таких как типы лицензирования и налогообложения и структура собственности.

Таблица 3. Влияние доли национальных госкомпаний в добыче углеводородов на размер ВВП на душу населения в нефтегазовых странах (за исключением стран Персидского залива)

Показатель	Зависимая переменная – ВВП на душу, 2012
Доля национальных компаний в добыче	-165,6 (0,086) *
R ²	0,1002

Примечание. В скобках указано значение p-value стандартной ошибки. В модели приняты робастные оценки стандартных ошибок.

*Показатель значим на 10%-м уровне значимости.

Заключение

Обзор исследований показал, что экономисты так и не пришли к окончательному выводу о феномене «сырьевого проклятия» в чистом виде. Часть нефтегазовых стран демонстрируют высокие темпы роста экономики и социального развития (Норвегия, Канада, Австралия и др.), часть же являются беднейшими странами в мире (Конго, Мьянма, Кот-д`Ивуар, Чад и др.). Таким образом, разный характер развития нефтегазовых экономик демонстрирует, что природные ресурсы не могут служить ни препятствием для ускоренного развития, ни гарантией экономического успеха. Данный факт говорит в пользу институционального объяснения причины разного уровня развития стран с нефтегазовой экономикой: в странах с развитыми политическими и экономическими институтами обилие сырья влияет на рост положительно, так как они способны лучше распоряжаться доходами от углеводородов. Данная гипотеза была подтверждена результатами эконометрического моделирования.

Анализ влияния природных ресурсов на размер ВВП по странам мира показал, что их обилие в чистом виде не оказывает значимого воздействия на реальный уровень богатства страны. Такой же результат получен при исследовании более узкой группы нефтегазовых стран.

При исследовании влияния обилия природных ресурсов на размер ВВП по группе нефтегазовых стран с сильными и слабыми институтами были получены самые важные с точки зрения авторов результаты. Так, в группе нефтегазовых стран с высокоразвитыми институтами было установлено положительное влияние природных ресурсов на размер ВВП. Таким образом, в сырьевых странах с сильными институтами обилие природных ресурсов является скорее «благословением», чем «проклятием». В группе же стран со слабыми институтами обилие сырья не влияет на уровень ВВП – ни положительно, ни отрицательно.

Низкий уровень развития нефтегазовых стран со слабыми институтами был объяснен более высоким влиянием институционального развития на ВВП на душу населения именно в нефтегазовых странах, по сравнению с несырьевыми. По этой причине при высоком качестве институтов нефтегазовые страны способны добиться более высоких результатов экономического развития, чем несырьевые. С другой стороны, при низком качестве институтов отставание в развитии нефтегазовых стран также будет выше, чем в несырьевых.

Анализ влияния отдельных параметров институциональной среды на размер ВВП на душу населения в нефтегазовых странах показал, что уровень развития институциональной среды имеет значимое влияние на развитие экономики (в частности, размер ВВП на душу населения) через квазипоказатели институционального развития, выраженные в реальных характеристиках нефтегазовой отрасли, таких, как типы лицензирования, налогообложения, структура собственности. Чем выше уровень институционального развития страны, тем больше размер ВВП на душу населения.

«Цифромания» ресурсного «непроклятия». Полемические заметки по поводу некоторых эконометрических исследований*

В.О. САДОВСКАЯ, Новосибирский государственный университет. E-mail: sadleriks@yandex.ru

В.В. ШМАТ, кандидат экономических наук, Институт экономики и организации промышленного производства СО РАН, Новосибирск.
E-mail: petroleum-zugzwang@yandex.ru

Свою статью мы решили посвятить некоторым щекотливым аспектам эконометрических исследований. Многие исследователи полагают эконометрию неким универсальным средством, с помощью которого можно решить чуть ли не любую мыслимую задачу из области экономики. Не беремся судить, каковы причины этого заблуждения. Мы всего лишь хотим – на примере исследований по весьма сложным и тонким проблемам ресурсозависимой экономики – правильно расставить акценты и показать, что математические методы и качественный анализ (логический и исторический) должны идти рука об руку, взаимно дополнять и обогащать, а не подменять друг друга. В противном случае слишком высоки риски получить пусть и «красивые», но бессмысленные или даже ошибочные результаты.

Ключевые слова: природные ресурсы, институты, факторы развития, ресурсное проклятие, социально-экономическое развитие, минерально-сырьевой комплекс, эконометрия, прогнозно-аналитические методы

«Экономика – предмет трудный и требующий специальных знаний, но никто и никогда в это не поверит»

Джон Кейнс

Тезис о «ресурсном проклятии» уже примерно четверть века занимает умы ученых. Кто-то с завидным упорством продолжает доказывать истинность этого мифического тезиса, а кто-то все-речь пытается его опровергнуть. Что сделать непросто в связи с парадоксальностью тезиса, который звучит еще и как «парадокс изобилия». Парадоксы очень живучи – людям они нравятся, к ним привыкают, и всем очень хочется, чтобы парадоксальное оказалось правдой.

* Статья подготовлена в рамках исследований, проводимых при финансовой поддержке Российского научного фонда (проект № 14-18-02345).

Но если беспристрастно подойти к анализу причинно-следственных связей в экономике, можно без особого труда убедиться в справедливости следующего утверждения: ресурсное богатство и хорошие институты представляют собой два фундаментальных фактора, которые обеспечивают устойчивый экономический рост в долгосрочном историческом тренде. В сущности, это – политико-экономическая аксиома, не нуждающаяся в особых доказательствах.

Достаточно привести в пример США – самую богатую и экономически мощную страну мира, располагающую большим и разнообразным ресурсным потенциалом. На протяжении трехсот лет своей истории США (сначала будучи британской колонией, а затем независимым государством) в экономическом развитии опирались на освоение природных ресурсов. В XIX веке США «не стеснялись» быть сырьевым экспортером, вывозя в Европу хлопок, медь, уголь, нефть, и пр., но при этом динамично развивали собственные обрабатывающие производства. «Нефтяной бум» второй половины XIX столетия, который очень тщательно изучал Д.И. Менделеев, стал такой же неотъемлемой частью американской истории, как и «золотая лихорадка». Лишь в первые годы XX века доля готовых изделий в экспорте США превысила 50%-ю отметку, и в это же время американская экономика стала крупнейшей в мире, превзойдя по размерам совокупную экономику Британской империи².

Но это история, а что же сегодня? В настоящее время США располагают одним из наиболее мощных в мире минерально-сырьевых комплексов, который по величине создаваемой добавленной стоимости намного превосходит российский. Однако по вполне очевидным причинам ни у кого не повернется язык назвать американскую экономику ресурсозависимой.

Значит, дело не в ресурсах как таковых, а в структуре экономики. Что же заставляет нессырьевые отрасли развиваться быстрее ресурсоэксплуатирующих? И тут вспоминаются институты...

² Рассчитано по: *Avakov A. V. Two Thousand Years of Economic Statistics: World Population, GDP and PPP. – N.Y.: Algora Publ., 2010. – 408 p.*

**«В экономике всё влияет на всё,
причем более чем в одном отношении»**

A Dictionary of Economic Quotations

Не приходится сомневаться в том, что США (равно как и все наиболее развитые страны мира) обладают хорошими – с точки зрения экономического роста – экономико-политическими институтами. Но откуда эти хорошие институты взялись, какова история их зарождения и развития? Своими корнями они уходят в «недра» европейских монархий эпохи Позднего Средневековья, т.е. процесс эволюции нынешних либерально-буржуазных институтов длится уже пять-шесть столетий. Принципиально важным моментом является то, что зародились рассматриваемые институты в экономически наиболее развитых странах своего времени, которые, вдобавок, обладали серьезной военно-политической мощью, послужившей основой для построения крупнейших колониальных империй.

Из числа ведущих европейских держав Средневековья, пожалуй, только государства Пиренейского полуострова впоследствии оказали на «обочине» экономического и институционального прогресса. Конечно, можно утверждать, что виной этому стало «ресурсное проклятие», но вряд ли приток золота и серебра из вест-индских и прочих колоний был единственной причиной, вызвавшей упадок Кастилии и Португалии в то время, когда их северные соседи росли и крепили во всех отношениях. Попутно заметим, что Англия, Франция, Голландия (а позднее – Бельгия, Германия, Италия) тоже эксплуатировали свои колонии: вывозили сырье и рабов, использовали колониальные рынки для экспансии товаров из метрополий.

Разумно ли будет предположить, что столь же хорошие институты могут быстро сложиться в современных развивающихся странах с сырьевой экономикой, большинство из которых еще в первой половине XX века были колониями? Можно ли сказать, что какая-либо из развивающихся стран, получивших независимость всего лишь несколько десятилетий назад или даже в первой половине XIX века (как многие латиноамериканские государства), в процессе своего развития находилась и находится в таких же условиях, как когда-то ведущие европейские державы? Вряд ли... Подавляющее большинство развивающихся

стран пребывает на мировой периферии – это отнюдь не лидеры, а заведомые аутсайдеры (по крайней мере – «ведомые») в экономическом и политическом отношениях.

Таким образом, формирование институтов происходит в совершенно иной среде. Одно дело не спеша «устраивать» у себя хорошие институты, будучи мировым экономическим и военно-политическим лидером, как в свое время Великобритания, и совсем по-другому обстоят дела у стран типа Ливии, Алжира, Нигерии и т.д. и т.п. Налицо принципиальное отличие условий для институционального развития, каковое, справедливости ради, далеко не всегда можно назвать прогрессом. Но важно иметь в виду еще одно обстоятельство: нельзя рассматривать процесс становления институтов в любой отдельно взятой стране вне общего контекста международных экономико-политических взаимодействий.

***«Слаборазвитая страна бедна потому,
что у нее нет промышленности;
а промышленности у нее нет потому, что она бедна»***

Ханс Вольфганг Зингер

Процесс институционального, и не только, развития любой «периферийной» страны находится под сильным внешним воздействием, на которое многие исследователи почему-то не обращают внимания. Может быть, это попросту не укладывается в «прокрустово ложе» доказуемых теорий? По умолчанию полагается, что формирование национальных институтов Саудовской Аравии ли, Венесуэлы ли – это дело лишь этих стран, вне зависимости от характера и направленности международных институциональных взаимодействий. Для последнего же свойствен принцип «двух рук», причем «правая рука» (формальные институты) не ведает, что творит «левая» (неформальные институты).

Формальные институты, опосредованные функционированием разного рода международных организаций (ООН, ЮНКТАД, ЮНЕСКО, ВТО, МВФ и др.), призваны обеспечить всеобщий гуманитарный прогресс и экономическое развитие. А неформальные правила игры, сложившиеся еще в эпоху колониализма, «работают» в противоположную сторону – продолжают «обслуживать» интересы ведущих мировых держав, консервируют

разделение на «сильных» и «слабых», помогают «сильным» оставаться таковыми и руководить «слабыми» по своему усмотрению.

При таком раскладе «сильным мира сего» хорошие институты в развивающихся, а по сути эксплуатируемых в той или иной степени, странах, вообще говоря, не нужны. Можно обратиться к примеру Индии, которая освободилась от британского владычества и получила независимость в 1947 г. Безусловно, в Индии сложились сравнительно хорошие институты, и по уровню своего институционального развития она стоит выше большинства развивающихся стран. Но при этом «качество» индийских институтов несопоставимо с таковым в бывшей метрополии – Великобритании. Иными словами, «продвинутые» метрополии были заинтересованы в построении хороших институтов в своих колониях (прежде всего – крупнейших) лишь постольку и в той мере, в какой это было необходимо для обеспечения управляемости и поддержания всяческой стабильности в масштабах империй. В вопросах институционального развития характер взаимодействий между мировым «центром» и «периферией» остается таким же и сегодня, хотя нет уже ни метрополий, ни колоний.

К уровню экономического развития стран «третьего мира» это имеет весьма специфическое отношение. Если в порыве необузданной фантазии представить на миг, что в Нигерии сразу же после обретения независимости в 1960 г. появились хорошие институты, то вряд ли это позволило бы бывшей британской колонии стать богатой и процветающей к настоящему времени, хотя бы в сугубо статистическом измерении. За 50 лет независимости экономика Нигерии выросла вроде бы весьма внушительно – в 5,5 раза, но ведь и численность населения увеличилась в 3,5 раза (для сравнения: в Великобритании – в 3,1 и 1,1 раза, соответственно). «Ресурсное проклятие» Нигерии, являющейся одним из крупнейших мировых экспортеров нефти, реально состоит не в плохих институтах, а в том, что объем добычи нефти и газа в расчете на душу населения составляет всего лишь 920 кг нефтяного эквивалента (н.э.) – меньше, чем в Великобритании (1,1 т), и ниже среднемирового показателя. Нетрудно подсчитать: чтобы по статистическому среднедушевому ВВП Нигерия сегодня сравнилась с Великобританией, она должна иметь почти втрое больший по масштабам «нефтяной» сектор экономики.

Могла ли бедная – в прямом и переносном смысле – Нигерия развить необходимые для этого темпы роста в минувшие полвека? Отрицательный ответ должен быть принят как очевидный, иначе мы уйдем в область совершенно ненаучной фантастики. Апеллировать же, в порядке дискуссии, к примерам «азиатских тигров» представляется не вполне корректным, поскольку, скажем, Тайвань или Южная Корея даже полувековой давности – это отнюдь не африканские страны, застрявшие в своем развитии на полпути от родоплеменного первобытно-общинного строя к феодализму.

*«Со студенческих лет я руководствовался...
необходимостью постоянно связывать
теоретическую экономику или эконометрику
с проблемами реального мира...»*

Клейн Лоуренс

Аргументация и сторонников, и противников теории «ресурсного проклятия» в немалой степени строится на результатах количественного анализа факторов, влияющих на экономический рост. «Оружием» в этой «дуэли» зачастую является эконометрический анализ. Бесспорно, эконометрия – это сильное «оружие», мощный аналитико-прогнозный инструментарий, но обращаться с ним надо аккуратно, если не сказать больше – осторожно. Главное правило, на наш взгляд, состоит в том, чтобы не отрываться от реальной действительности, а в попытках выявить скрытые от непосредственного наблюдения зависимости – не упускать из виду очевидные (а потому – менее интересные).

Следует отметить, что даже ставшие классическими модели, на основе которых были сделаны выводы о негативном влиянии ресурсов на экономический рост (прежде всего в ведущих нефтеэкспортирующих странах), грешны пренебрежением к этому правилу. Например, ни в модели Сакса-Уорнера, ни в анализе Гюльфасона и Хекшера-Олина не нашлось места такому вполне очевидному фактору, как объем производства в сырьевом (нефтедобывающем) секторе. Лишь Ричард Оти, рассматривая пример Саудовской Аравии, вскользь упоминает о почти трехкратном сокращении объемов добычи нефти в главной «нефтяной монархии» мира в первой половине 1980-х годов. Продолжим: Кувейт, Ливия, Иран в начале 1980-х годов добывали нефти

второе меньше, чем десятью годами ранее; Венесуэла – в два с лишним раза; Нигерия – почти вдвое.

Сокращение объемов производства в основных нефтеэкспортирующих странах стало результатом, прежде всего, квотирования добычи в рамках ОПЕК, а не следствием истощения ресурсов или плохих институтов. Скорее наоборот, – способность стран-участниц ОПЕК проводить согласованную политику, направленную на поддержание стабильной рыночной конъюнктуры, свидетельствует об определенной силе национальных и межгосударственных институтов.

Если принять во внимание вполне очевидный фактор сокращения объемов производства и добавить к нему специфическое обесценение «нефтедолларов», тогда замедление экономического роста в Саудовской Аравии и в других странах-экспортерах нефти в 1970–1980-х годах (даже при высоких ценах на нефть) будет выглядеть более чем объяснимым не только логически, но и статистически. Учтем также, что динамика среднедушевого ВВП в странах Персидского залива находилась под влиянием быстрого роста населения, происходившего в основном из-за большого притока мигрантов: за 50-летний период начиная с 1960 г. численность населения Эмиратов увеличилась почти в 50 раз, Катара – в 20, Кувейта – в 12, Саудовской Аравии – в шесть раз. Сверхактивные миграционные процессы стали следствием «строительного бума» в рамках политики модернизации национальных экономик, стремления к диверсификации и к уходу от моноотраслевой сырьевой структуры. Цель такой политики вполне очевидна – ослабить зависимость от ресурсов и сделать экономику менее уязвимой. А средства и результативность, действительно, во многом определяются качеством институтов, причем не только национальных, но и внешних.

«Статистика есть наука о том, как, не умея мыслить и понимать, заставить делать это цифры»

Василий Ключевский

Результаты эконометрического моделирования зачастую становятся беспомощными, если некорректно воспользоваться статистическими данными или решать некорректные задачи. Это можно отнести и к статье «Экономический рост

и институциональное развитие в нефтегазовых странах» в настоящем номере «ЭКО».

Начнем с того, что ее авторы И. А. Гринец и П. Ф. Казначеев подменяют понятие «экономический рост» категорией «уровень экономического развития», который измеряется величиной душевого ВВП в паритетных ценах³. Простейший эконометрический анализ свидетельствует, что значения показателя душевого ВВП в нефтегазовых странах сильно коррелируют с величиной добычи углеводородов на душу населения (коэффициент корреляции стремится к единице). На этом фоне корреляции с качеством институтов и другими факторами выглядят малозначимыми.

Другая серьезная уязвимость исследования специалистов РАНХиГС связана с формированием выборки нефтегазовых стран, что также приводит к некорректности результатов оценивания. К примеру, Тимор-Лесте, Мьянму, Кот-д'Ивуар, Чад, Судан, Камерун с их мизерными показателями добычи углеводородов на душу населения (от 0,1 до 3,5 т н.э.) вряд ли можно назвать «представительными» нефтегазовыми странами – тем более с позиций качества специализированных институтов. В глобальном же масштабе они являются мельчайшими производителями с долями в мировой добыче нефти и газа порядка 0,1%. Странно, что, включив в выборку ряд беднейших африканских государств, авторы упустили из виду Экваториальную Гвинею, которая в 1990-х и в начале 2000-х годов демонстрировала высочайшие темпы экономического роста, а по показателю душевого ВВП достигла среднего уровня стран Европейского союза.

При исследовании взаимосвязей в триаде «ресурсы – институты – экономика» не лишено смысла обратиться к примерам Великобритании, Нидерландов, Австралии, Бразилии, Аргентины, Китая, Вьетнама. Но все эти страны не соответствуют критерию ресурсообеспеченности (доле углеводородного сырья в общем объеме экспорта), выбранному авторами. Названный критерий является чрезвычайно уязвимым, поскольку в действительности служит мерой не столько обеспеченности ресурсами, сколько общего уровня экономического развития

³ В классических эконометрических моделях ресурсозависимости исследователи все-таки оценивали влияние ресурсных и иных факторов на темпы экономического роста, но не на величину душевого ВВП.

и диверсификации экономики. Можно снова вернуться к примеру Нигерии, которая экспортирует свыше 130 млн т углеводородов (84% в стоимости товарного экспорта), но при этом имеет показатели душевого потребления нефти всего лишь порядка 125 кг, что в 12 раз меньше среднемирового уровня. То есть, объективно говоря, у Нигерии нет никакого излишка ресурсов, а есть вынужденный экспорт по причине бедности и экономической отсталости.

Вообще же, результаты верификации нефтегазовых стран для целей эконометрического анализа всегда выглядят весьма условными, поскольку слишком значителен разброс показателей добычи углеводородов – абсолютных и в расчете на душу населения. Тем более, если речь идет об оценивании факторов, влияющих на уровень экономического развития. Как с этой точки зрения можно сопоставить, например, Россию, имеющую показатель душевой добычи нефти и газа менее 8 т н.э., и Норвегию с ее 38 т? Можно сказать, что Катар (107 т), Кувейт (52 т), Бруней (47 т) совсем выпадают из общего ряда, равно как и названные выше «микропроизводители», но уже с другой стороны. Это требует серьезных коррективов в структуре анализа факторов, включая институциональные. Прямолинейный подход с неизбежностью приводит к получению ненадежных и некорректных результатов.

***«Прогнозировать средние экономические показатели –
все равно что уверять не умеющего плавать человека,
что он спокойно перейдет реку вброд,
потому что ее средняя глубина не больше четырех футов»***

Милтон Фридман

В самом тонком вопросе – оценивании качества институтов – И. А. Гринец и П. Ф. Казначеев изначально пошли самым простым путем, взяв среднее арифметическое из «нескольких наиболее известных и цитируемых институциональных индексов». С таким же успехом общее состояние пациентов в клинике можно оценивать, выводя среднее арифметическое из индексов, показывающих температуру, артериальное давление, пульс и т.п.

Считаем нужным отметить, что в любой оценке качества институтов, в любом институциональном индексе есть что-то от лукавого. Например, что такое «экономическая свобода»

или «возможность для бизнеса» (doing business)? Вполне ли объективны универсальные критерии оценивания для всех стран и экономик – с разным уровнем развития и различной структурой? То, что хорошо для высокоразвитых стран, всегда ли является столь же хорошим для бедных и отсталых? Либеральность в экономике для большинства развивающихся государств практически равнозначна свободе для деятельности иностранного бизнеса, с которым местный бизнес зачастую попросту не в состоянии конкурировать. Это в полной мере относится и к нефтегазовой сфере. Но всегда ли свобода для иностранного бизнеса сочетается с национальными социально-экономическими интересами?

Поэтому во многих случаях индексы экономической свободы сами по себе ни о чем не говорят в силу разнонаправленности интересов иностранного бизнеса и принимающих государств. Защита национальных интересов, как правило, подразумевает ограничения для бизнеса (налоговые, регуляторные и проч.), что равнозначно уменьшению степени свободы. Правильнее говорить о разумном сочетании свободы и экономического национализма (в том числе ресурсного), когда институты выстраиваются таким образом, чтобы формировался наилучший баланс стимулов и ограничений, а в итоге – достигался консенсус интересов.

И. А. Гринев и П. Ф. Казначеев используют в своем эконометрическом анализе «квазипоказатели институционального развития» (по определению авторов). Исходя из чисто теоретических соображений, можно предположить, что лицензионный и налоговый режимы в нефтегазовой сфере, степень ее огосударствления сказываются на динамике процессов освоения ресурсов и привлечении инвестиций. Но попытки увязать качество специализированных институтов ресурсопользования с показателем, характеризующим общий уровень экономического развития (ВВП на душу населения), приводят к тому, что регрессионные модели с объясняющими квазипоказателями дают квазирезультаты по объясняемой переменной. Модели зависимостей с коэффициентами детерминации (R^2), равными 0,1 или 0,3, вряд ли можно признать что-либо объясняющими и обладающими доказательной силой без надлежащей интерпретации на предмет соответствия исходным данным и самих исходных данных.

*«Не в деньгах счастье»**Народная мудрость*

Вне зависимости от предмета доказательства – являются ресурсы «проклятием» или «благословением», какова при этом роль институтов – ограниченность эконометрического анализа по показателю ВВП состоит в том, что получаемые результаты ровным счетом ничего нам не говорят о распределении экономического богатства и о том, насколько его рост затрагивает различные слои населения. А вообще, зададимся в заключение вопросом – насколько важны богатство и экономическое процветание для населения той или иной страны? Делает ли богатство людей счастливыми?

В этой связи нам кажется любопытным взглянуть на Всемирный индекс счастья (Happy Planet Index), который, по замыслу организации New Economics Foundation, должен отражать «реальное» благосостояние наций – в противовес показателям, характеризующим уровень экономического и человеческого развития. Основная исходная посылка измерения индекса состоит в том, что конечная цель большинства людей – быть счастливыми и здоровыми, а не просто богатыми⁴.

Так вот, по оценке 2012 г., в первую десятку самых счастливых стран мира вошли отнюдь не самые богатые, экономически развитые и либерально-демократические: Коста-Рика, Вьетнам, Колумбия, Белиз, Сальвадор, Ямайка, Панама, Никарагуа, Венесуэла («нефтепроклятая») и Гватемала. Из экономически развитых стран наиболее высокое место занял Израиль (15-е), а всего же в первой «тридцатке» нашлось место только двум странам с высокоразвитой экономикой — вдобавок к Израилю, это Норвегия (22-е). Швейцария, имеющая самую конкурентоспособную по мировым меркам экономику, заняла 34-е место. Россия оказалась на 122-м месте, а США – на 105-м. Катар – самая богатая страна мира по статистически измеряемому ВВП на душу населения (128 тыс. долл. по ППС) занял лишь 149-е место из 151 между двумя беднейшими африканскими государствами – Чадом и ЦАР. Другие «нефтегазовые богатеи» с Ближнего Востока – Кувейт (143-е место) и Бахрейн (146-е) оказались лишь немного выше.

⁴ The Happy Planet Index. URL: [//www.happyplanetindex.org/](http://www.happyplanetindex.org/) (дата обращения: 09.03.2015).

При всей условности «индекс человеческого счастья», учитывающий ожидаемую продолжительность жизни, «ощущаемое» благополучие и уровень экологической безопасности, косвенно характеризует состояние всей совокупности национальных институтов – не только формальных, но и неформальных, включая обычаи, нравы, жизненные стереотипы и т.п. И он практически никак не коррелирует с показателями экономического богатства и ресурсной обеспеченности.

***«Трудность не в том, чтобы найти новые идеи,
а в том, чтобы освободиться от старых»***

Джон Кейнс

В качестве заключения хотелось бы отметить, что в наши дни эконометрический анализ ресурсозависимых экономик как таковой – это неплохой полигон для проверки и практического применения известных теоретических знаний. Но чтобы эконометрия дала новые научные «плоды», требуется не просто построение «перелицованных» формальных моделей на базе старых идей, а более глубокое осмысление и качественное понимание происходящих процессов в их сложном и противоречивом взаимопереплетении. Новые идеи не появляются на пустом месте, но им тесно и неуютно там, где слишком задержались идеи старые и уже во многом опровергнутые самой жизнью. Старые идеи должны освобождать место для новых, и тогда не придется сожалеть о непродуктивном применении постоянно развивающихся количественных методов исследования экономики, включая всеми нами любимую эконометрию!

От редакции: Учитывая сложность и неоднозначность проблем связи качества институтов с экономическим ростом, приглашаем читателей принять участие в их обсуждении на страницах журнала и на сайте «ЭКО» в Интернете (ecotrends.ru).

ТОС: альтернатива или помощник городской власти?

И.Л. ШАГАЛОВ, Вятский государственный университет, НИУ «Высшая школа экономики», Киров. E-mail: mrgworker@mail.ru

В статье рассматривается место, которое занимает самоорганизация граждан по месту жительства в городском развитии. Исследование сообществ территориального общественного самоуправления г. Кирова позволило установить, что подобная самоорганизация граждан скорее является добровольной структурой, дополняющей систему органов местной власти, чем конкурентоспособной альтернативой.

Ключевые слова: территориально общественное самоуправление, городское развитие, гражданское общество, социальный капитал

Сейчас в российском обществе существует запрос на усиление влияния организаций гражданского общества на жизнь страны и политические решения федеральных и местных органов власти. Однако готовы ли такие организации взять на себя решение вопросов местного значения в сферах, где власть по тем или иным причинам неэффективна? В первую очередь речь идет о местном самоуправлении – месте концентрации основных «болевых точек» городских жителей.

Чтобы выявить роль самоорганизации граждан по месту жительства в муниципальном управлении, оказывающем непосредственное влияние на городское развитие, уровень и качество жизни населения, было проведено эмпирическое исследование сообществ территориального общественного самоуправления в городе Кирове.

Что думают власти о ТОС, а руководители ТОС – о власти?

В большинстве стран мира гражданское общество играет особую роль в вопросах социально-экономического развития, государственного и муниципального управления. Наиболее важным направлением деятельности некоммерческих организаций является усиление подотчетности существующей власти. Политическая активность граждан ведет к повышению качества

государственного управления¹. Как известно, самое востребованное общественное благо – честное и неподкупное государство, однако это возможно лишь при высоком уровне консолидации жителей. В России гражданское общество, в отличие от бизнеса, слабо интегрировано в отношения с государством, поэтому принимаемые политические решения чаще учитывают мнение бизнеса, чем рядовых граждан. Именно здесь и требуется активное участие жителей через организации некоммерческого сектора. Значительная роль отводится самоорганизации граждан по месту жительства. Речь идет о местном самоуправлении и некоммерческих организациях, добровольно создаваемых жителями.

В нашей стране предусмотрены институциональные рамки для гражданской активности жителей на локальном уровне – это территориальное общественное самоуправление (ТОС) – тип некоммерческой организации и институт гражданского общества (ФЗ № 131 от 06.10.2003 г. «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации»). Данный институт, предоставляющий правовые рамки для активного населения, готового участвовать в местном самоуправлении, получил достаточно широкое распространение во многих российских городах².

Территориальное общественное самоуправление может возникнуть стихийно и оперативно для решения проблем жильцов дома, охватив широкий круг проблем, в то время как для возникновения потребительского кооператива (например, товарищества собственников жилья – ТСЖ) сначала потребуется выполнение ряда регламентированных законодательством шагов, что займет немалое количество времени. К тому же при создании ТСЖ инициативным жителям придется столкнуться с рядом проблем, связанных с несовершенством сектора жилищно-коммунального хозяйства в стране: здесь и недоверие населения к реформе ЖКХ, опасения по поводу роста стоимости коммунальных услуг с возникновением ТСЖ, необходимость регистрации юридического лица, закрепления за ТСЖ

¹ Полищук Л.И. Социальный капитал в России: измерение, анализ, оценка влияния: Научный семинар. – ГУ-ВШЭ, 2011.

² Мерсиянова И.В. Институты самоорганизации по месту жительства и качество жизни населения // Журнал исследований социальной политики. – Т. 7. - 2009. – № 4. – С. 535 – 550.

в собственность земельного участка и т.д. Нехватка опыта в самоорганизации и нормативно-правовой грамотности затрудняет процесс создания ТСЖ в нашей стране. Для образования же ТОС не требуется регистрация в качестве юридического лица. Это намного упрощает формирование объединений, хотя законодатель не исключает возможности преобразования ТОС в юридическое лицо (некоммерческую организацию) с правом ведения хозяйственной деятельности.

Сферы деятельности ТОС весьма обширны, это – благоустройство жилых домов, дворовых территорий, оказание помощи социально не защищенным слоям населения, внесение предложений в нормативно-правовые акты и планы социально-экономического развития территорий, оказание содействия правоохранительным органам в поддержании общественного порядка, контроль за работой сферы ЖКХ, организация досуга для населения и другие виды общественной деятельности. Так, по результатам всероссийского социологического опроса должностных лиц органов местного самоуправления, проведенного ГУ–ВШЭ в 2007–2008 г. в рамках мониторинга состояния гражданского общества по теме «Анализ муниципальных политик в области поддержки и развития общественных инициатив», установлено, что территориальным общественным самоуправлением охвачено каждое третье муниципальное образование нашей страны. ТОС развиваются в 49% городских округов, в 32% городских поселений, в 29% муниципальных районов и в 20% сельских поселений. Город Киров – не исключение. По итогам переписи населения 2011 г., на территории муниципального образования «Город Киров» проживает 498,4 тыс. человек. По официальным данным, движением ТОС в 2011 г. было охвачено 16207 чел. (около 4% жителей), тогда как получателями услуг объединений по месту жительства стали 126095 чел. (25,3% населения города).

Из 263 кировских органов ТОС, зарегистрированных Кировской городской думой за 2012 г., ни одно не является юридическим лицом, порядка 77% созданы на базе многоквартирных жилых домов, где форма управления – управляющая компания. В 2008 г. на территории города существовал лишь один орган ТОС, в 2008–2009 гг. их число оставалось практически на одном

уровне (19–24), в 2011 г. их было уже 90, к октябрю 2012 г. число официально зарегистрированных сообществ по месту жительства достигло 198, а к декабрю – 263³.

Такая динамика в большей степени обусловлена повышением объема целевых субсидий из бюджета города для реализации гражданских инициатив населения, которые выросли с 3 млн руб. в 2009–2010 гг. до 4 млн руб. в 2011 г. и 8 млн руб. – к концу 2012 г., а также тиражированием положительного опыта взаимодействия (материалы публикуются в городских газетах и информационных бюллетенях администрации города, обсуждаются в телевизионных программах).

С 2007 г. субсидии через грантовый конкурс поддержки социальных инициатив ТОС выделялись по трем номинациям: «Мой город – мой дом» (обустройство мест проживания граждан); «Наше наследие» (организация досуга и сохранение объектов культурного наследия); «Гражданская инициатива» (проекты развития системы ТОС через форумы, семинары и информирование населения о реализации социальных инициатив ТОС и т.п.). Примечательно, что из года в год наибольший интерес со стороны жителей города встречает первая из перечисленных номинаций. За шесть лет участия населения в данном конкурсе было построено 289 детских и спортивных площадок во дворах домов, в рамках других номинаций проведены десятки благотворительных и социальных акций помощи ветеранам, многодетным семьям, больным и одиноким людям, живущим по соседству («Весенняя неделя добра», «День соседей», «Добрый Киров», «День любви, семьи и верности»). Реализуется социальная программа «Банк времени», где каждый может измерить свой вклад в реальном времени и оказать услугу, а взамен получить также услугу, оцениваемую не в денежном выражении, а в затраченном времени.

При этом в 2011 г. на 1 рубль бюджетных средств ТОСами было привлечено 1,9 руб. от коммерческих и других организаций⁴. Это свидетельствует об эффективности экономического

³ Отчет о работе органов местного самоуправления муниципального образования «Город Киров» за 2012 год. 2012. – Киров: О-Краткое.

⁴ Шагалов И.Л. Особенности влияния социального капитала объединений по месту жительства на городское развитие // Журнал Новой экономической ассоциации. - 2014. - № 2 (22). – С. 133–151.

взаимодействия политических институтов с институтами гражданского общества и бизнеса.

Опыт работы администрации г. Кирова с населением вызвал интерес в других регионах страны – Нижнем Новгороде, Самаре, Перми и т.д., а результаты работы были отмечены третьим местом в номинации «Лучшая практика стимулирования гражданской активности» в конкурсе муниципальных образований Министерства регионального развития РФ (2009 г.) и первым местом во Всероссийском конкурсе лучших городских практик за развитие ТОС (2012 г.). Руководство города полагает, что администрации удалось найти эффективный механизм включения населения в социально значимую деятельность по решению вопросов местного значения и вести конструктивный диалог с представителями гражданского общества.

Чтобы выявить, является ли ТОС альтернативой действующей власти в решении проблем населения или выступает помощником правящих элит, автором статьи в мае 2013 г. самостоятельно был проведен опрос руководителей сообществ ТОС и муниципальных служащих города. На основе случайной выборки были отобраны 100 руководителей ТОС, а также 104 муниципальных служащих (простые специалисты и высшие должности муниципальной службы были представлены равномерно)⁵.

В анкете муниципальным служащим был задан вопрос о самых востребованных и эффективных видах деятельности сообществ ТОС в Кирове. Ответ на него показал, какие из декларированных институциональными рамками (ФЗ № 131 и местные нормативно-правовые акты) функции они действительно исполняют (допускался выбор любого числа вариантов ответа).

Среди различных видов деятельности, осуществляемых ТОС, чаще всего муниципальные служащие называли распространенной и эффективной работу по содержанию и благоустройству территории ТОС: ремонт подъездов, дворов, детских площадок, озеленение территорий и т.п. (85%), чуть реже – участие ТОС в грантовых конкурсах и реализацию на территории ТОС социальных проектов (51%). Значительно меньше голосов набрали

⁵ Анкеты для опроса респондентов разработаны совместно с профессором кафедры институциональной экономики Л.И. Полищуком и доцентом кафедры социологии НИУ «Высшая школа экономики» К.С. Сводером.

такие сферы, как общественный контроль ТОС за работой управляющих компаний сектора ЖКХ (20%), проведение культурно-массовых и спортивных мероприятий (17%), оказание помощи социально не защищенным слоям населения (дети, пенсионеры, ветераны, инвалиды и люди, попавшие в сложную жизненную ситуацию) (15%), информирование населения о деятельности органов местного самоуправления (12%), оказание содействия правоохранительным органам в поддержании общественного порядка на территории и обращения в органы местного самоуправления (по 10%), внесение предложений в нормативно-правовые акты и планы социально-экономического развития территорий и общественный контроль за работой управляющих компаний сектора ЖКХ (по 5%), повышение активности населения на выборах депутатов городской Думы и акции протеста, митинги, пикеты (по 2%). Затруднились с ответом 3% респондентов.

Муниципальным служащим был задан вопрос: «Как вы относитесь к ТОС?» (допускался выбор любого числа вариантов ответов). Распределение ответов было следующим: ТОС позволяет преодолеть нехватку ресурсов в решении городских проблем – 39%; они существенно помогают органам власти в их работе – 37% опрошенных. Считают, что жители (ТОС) лучше знают, как распорядиться бюджетными средствами и ресурсами для решения проблем городских территорий, 26% респондентов, что ТОС лишь частично помогают в решении городских проблем, к тому же помощь оказывается незначительной, – 18%; ТОС лишь увеличивают объем работы и мешают в исполнении прямых обязанностей сотрудникам органов власти – 4%. Только 1% опрошенных полагают, что это – не серьезная альтернатива органам власти, так как жители не способны к самоорганизации и эффективному распоряжению бюджетными средствами, и столько же – что ТОС позволяют более рационально и своевременно реализовать нужды и пожелания людей.

Из вышеизложенного можно сделать вывод, что данные сообщества рассматриваются муниципальными служащими в качестве дополнительного ресурса в решении проблем городских территорий, который существенно помогает властям в их работе. Не менее важным результатом опроса является мнение правящих элит о том, что ТОС обладают информацией, которая помогает

рационально распорядиться бюджетными средствами. Такой учет мнения жителей позволяет повысить качество государственного/муниципального управления. Данный факт можно расценивать как косвенное подтверждение работы вертикального канала связи между властью и обществом.

Для представления целостной картины о месте сообществ ТОС в местном самоуправлении опрос муниципальных служащих был дополнен результатами анкетного опроса руководителей ТОС. Распределение ответов руководителей ТОС на вопрос: «Как вы считаете, что думают сотрудники органов власти о ТОС?», оказалось следующим: ТОС помогают органам власти – считают 82%; ТОС создают для них дополнительную ненужную работу – 11%.

Синтезируя ответы опрошенных, можно сделать вывод, что ТОС выступают помощниками администрации города и позволяют преодолеть нехватку ресурсов в решении вопросов местного значения. Кроме того, они представляют источник информации для правящей элиты в целях рационального использования бюджетных средств. Такое положение дел будет способствовать повышению эффективности власти.

ТОС: обязанность или волеизъявление граждан?

Как отмечается в ряде научных исследований⁶, в российских городах происходит трансформация деятельности сообществ ТОС. Местные власти ограничивают самоорганизацию. По мнению ряда авторов, характер деятельности сообществ изменился с волонтерского на обязательный, а от реализации собственных инициатив жителей акцент сместился в сторону выполнения городских программ. Таким образом, самоорганизация по месту жительства преобразовывается в структуру при местной власти, в инструмент муниципального управления. По мнению М. Леви, стоит с долей осторожности относиться к такому вмешательству государства, так как это может негативно повлиять на способность людей к стихийной самоорганизации⁷.

⁶ Мерсиянова И.В. Роль ТОС в формировании гражданского общества в России // Муниципальная Россия. – 2010. - № 4 (10).

⁷ Levi M. Social and Unsocial Capital: A Review Essay of Robert Putnam's «Making Democracy Work» // Politics and Society. – 1996. – V. 24. – № 1.

Однако каких-либо доказательств подобной трансформации в российских городах представлено не было. Чтобы ответить на вопрос о добровольном или принудительном характере деятельности ТОС, автором статьи был проведен опрос руководителей сообществ. На основе электронной базы ТОС, размещенной в свободном доступе в сети Интернет⁸, случайным образом были отобраны 100 ТОС.

Итоги опроса показали следующее. На вопрос: «Благодаря чьей инициативе был создан ваш орган ТОС?» 46% респондентов отметили, что сообщество создано благодаря коллективной инициативе жителей дома, 41% – что это стало возможным за счет личной инициативы руководителя ТОС, и лишь 7% сообщили, что сообщество создано силами органа местной власти. Таким образом, в большинстве случаев можно констатировать добровольный характер создания ТОС.

Тем не менее власть обладает возможностью для манипуляций коллективными действиями жителей, например, финансируя лишь лояльные по отношению к власти сообщества и предоставляя им муниципальные гранты, избирательно проявляя отзывчивость в решении проблем территорий ТОС, оплачивая работу руководителя ТОС или используя другие формы. Именно поэтому респондентам также был задан вопрос о лице, координирующем деятельность сообщества.

Ответы на него распределились следующим образом: 82% опрошенных сообщили, что деятельность ТОС координирует сам руководитель сообщества; 8% опрошенных выбрали ответ – население; и лишь 3% заявили о координации ТОС органами власти. Стоит напомнить, что территориальное общественное самоуправление – это самоорганизация граждан по месту жительства, которая реализуется и управляется с помощью собраний и конференций жителей территории, то есть посредством коллективных действий. Но, как показывают эмпирические данные, практически повсеместно это происходит за счет действий отдельных лидеров. Такое положение ставит под сомнение способность жителей к совместным действиям, или так

⁸ По информации с официального сайта администрации МО «Город Киров». URL: <http://www.mo-kirov.ru/tos/reestr/>

называемый социальный капитал⁹, который Р. Патнем¹⁰ в своем фундаментальном исследовании «Чтобы демократия сработала» определяет как способность людей действовать сообща, опирающуюся на социальные сети, социальные нормы и доверие.

Выводы

Резюмируя результаты исследования, можно сказать, что ТОС выступает помощником городских властей, позволяющим преодолеть нехватку ресурсов в решении городских проблем, а также представляет источник информации для рационального использования бюджетных средств. Тогда правильным будет расценивать ТОС в качестве проводника информации между жителями города и муниципальной властью, позволяющего учитывать мнения граждан при принятии политических решений, что способствует повышению качества управления. Однако такой механизм будет действовать лишь при достаточном уровне консолидации граждан.

Итоги нашего исследования позволяют констатировать добровольный характер создаваемых ТОС – в большинстве случаев это происходит по инициативе самих жителей города. Координирует деятельность руководитель ТОС, выбираемый жителями, а не органы власти. Но соответствует ли данная тенденция положению дел в других регионах России? Этот вопрос требует дальнейших исследований.

Кроме того, результаты исследования свидетельствуют, что ТОС готовы удовлетворить запрос общества на усиление влияния организаций гражданского общества на жизнь страны и политические решения федеральных и местных органов власти. Очевидно, что власти расценивают ТОС как помощника в своей работе. Они заполняют пробел в исполнении муниципальных функций в тех сферах, где у администрации не хватает необходимых ресурсов (человеческих, финансовых, информационных и т.д.). В то же время дефицит научных данных не позволяет оценить реальную социальную и экономическую эффективность

⁹ Полищук Л.И., Борисова Е.И., Пересецкий А.А. Управление коллективной собственностью в российских городах: экономический анализ товариществ собственников жилья. Вопросы экономики. – 2010. – № 11. – С. 115–135.

¹⁰ Putnam R. Making democracy work: Civic traditions in modern Italy. Princeton, N.J.: Princeton University Press, 1993.

таких сообществ и их востребованность в обществе. Российские органы статистики не учитывают результаты деятельности ТОС. Данный факт осложняет процесс сбора данных, но при этом представляет поле для дальнейших научных изысканий.

Распространение данного института гражданского общества на территории государства способствует усилению подотчетности власти, что ведет к повышению качества муниципального управления. Однако открытым остается вопрос о способности жителей ТОС к совместным действиям, уровне их социального капитала. Именно социальный капитал представляет собой ключевой ресурс и результат работы местных сообществ. Благодаря данному феномену жители города могут объединяться в широкие коалиции, воздействовать на подотчетность администрации, требовать качественного оказания услуг и т.д. Очевидно, что уровень социального капитала, распространения его в обществе и среди ТОС определяет их положение в местном самоуправлении.



Демографические аспекты развития сельских территорий Республики Саха (Якутия)

Т.С. МОСТАХОВА, доктор экономических наук, Якутский научный центр СО РАН, отдел региональных экономических и социальных исследований, Якутск. E-mail: mostakhovats@mail.ru

Представлены итоги оценки демографического потенциала сельских поселений в зависимости от их людности. Установлено, что наиболее актуальны меры по поддержанию демографического потенциала для поселений с людностью свыше 1000 жителей. Обоснован вывод о том, что поддержка демографического потенциала поселений должна учитывать необходимость сохранения пространственного каркаса системы расселения.

Ключевые слова: сельские поселения, расселение населения, демографический потенциал, устойчивое развитие

Демографическому развитию сельских территорий Республики Саха (Якутия) присущи многие из тенденций, отмечаемых в северных регионах Российской Федерации в целом. Это и сокращение общей численности, и уменьшение удельного веса сельского населения, сохранение высокой смертности и т.п.¹

Хотя численность сельского населения в Республике Саха (Якутия) за 2002–2014 гг. сократилась всего на 0,15%, но динамика в течение этого периода была крайне неравномерной. Удельный вес сельчан в общей численности населения изменился незначительно – с 35,7% до 35,9% (рис. 1).

Население в сельской местности, как и во всей республике, формируется под влиянием миграционной убыли, имеющей на протяжении 10 лет отрицательное значение. Несмотря на центростремительные тенденции, соотношение источников формирования численности сельского населения остается в основном прежним (табл. 1).

¹ *Мостахова Т. С.* Сельские поселения Арктики: демографические аспекты устойчивого развития // Актуальные проблемы, направления и механизмы развития производительных сил Севера – 2014. Материалы Четвертого Всероссийского научного семинара, 24–26 сентября 2014 г., Сыктывкар. Ч. 1. – С.88.

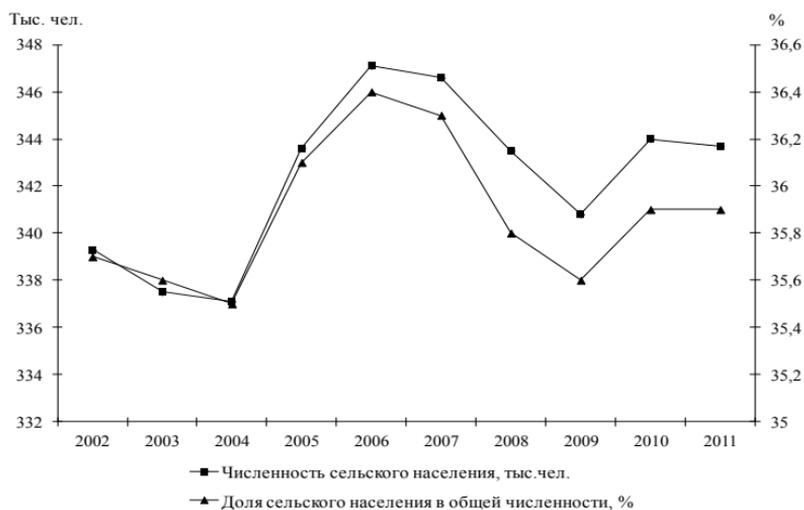


Рис. 1. Динамика численности (левая шкала) и удельного веса сельского населения Республики Саха (Якутия) в 2002–2011 гг.

Естественный прирост населения сохраняется, хотя его абсолютные значения почти вдвое меньше, чем миграционной убыли. Миграционный отток населения увеличивает свои абсолютные значения.

Таблица 1. Источники формирования численности сельского населения в Республике Саха (Якутия) в 2002–2013 гг., чел.

Численность населения	2002	2005	2010	2011	2012	2013
На начало года	339605	343642	341551	343659	338773	335066
Прирост за год: общий	-2082	3418	2108	-4886	-3707	-2930
естественный	1952	1635	2657	3435	3466	3929
миграционный	-4834	804	-549	-8321	-7173	-6859
из-за перемены категории населенных пунктов	800	979	0	0	0	0

Достаточно высокая смертность населения, особенно у мужчин в трудоспособном возрасте, от несчастных случаев,

отравлений и травм, доминирующая в структуре причин смерти², оказывает существенное влияние на формирование сельского населения.

Происходят кардинальные изменения в источниках формирования населения Республики Саха (Якутия), сокращающийся естественный прирост не компенсирует миграционный отток. В итоге основной современной тенденцией демографического развития представляется сокращение численности³. При этом выявлены некоторые особенности формирования демографического потенциала у поселений различных категорий людности. Исследование демографического потенциала сельских поселений, базировавшееся на показателях численности населения за 2002–2012 гг., естественного и миграционного прироста в расчете на 1000 чел., удельного веса населения в трудоспособном возрасте, показало, что во всех категориях поселений по людности преобладает негативная динамика. В наибольшей степени это касается групп поселений с численностью до 200 жителей, где доля поселений, имеющих отрицательную динамику (сокращение более 5%), составляла 61,9%.

Поселения с численностью жителей 201–500 чел. более стабильны: сокращение к 2012 г. относительно 2002 г. составило всего 0,909. Но почти в 62% (в 70 из 113 поселений данной группы) убыль населения превышает 5% от численности 2002 г., 29% имели относительно стабильную (+/- 5%), а 37% – положительную динамику интегрального показателя демографического развития.

Среди поселений с числом жителей от 501 до 1000 чел. чуть меньше неустойчивых – 51,6%. При этом наблюдается существенный разброс показателей по динамике численности: максимальный прирост численности превышает минимальный в 2,6 раза. Очень значительный «перепад» показателей характерен для миграционного сальдо: от –134‰ до 22,105‰. Хотя по-прежнему в распределении по динамике численности значительную долю занимают

² Сукнёва С. А., Туманова Д. В. Влияние витального поведения на трудовой потенциал северного региона // Актуальные проблемы, направления и механизмы развития производительных сил Севера – 2014. Материалы Четвертого Всероссийского научного семинара, 24–26 сентября 2014 г., Сыктывкар. Ч. 1. – С.134.

³ Пахомов А. А., Мостахова Т. С. Трансформация демографических процессов в Якутии // Регион: экономика и социология. – 2014. – № 1. – С.163–176.

поселения с негативной динамикой, тем не менее этот показатель ниже, чем в двух предыдущих группах (52%).

В более крупных селах динамика численности была устойчивее. Например, среди поселений с людностью от 1001 до 2000 чел. только в 39,7% численность сократилась на 5% и более. Минимальный показатель данного индикатора (0,640) отличается от максимального на 45%. Естественный прирост в среднем за 2011–2012 гг. составил 9,008 чел., а миграционное сальдо – 24,729 чел. на 1000 чел. Характерен миграционный отток, что подтверждается отрицательными значениями миграционного сальдо.

Анализ динамики численности населения в этой группе поселений показал, что с увеличением численности устойчивость повышается. Доля поселений со снижающейся динамикой меньше, чем в малолюдных. Падение численности населения более чем на 5% наблюдается только в 40% поселений (23 из 58), стабильная численность – почти в 41% (24 поселения). Если добавить 11 поселений, где численность наращивается, позитивная динамика будет характерна для более 60%. Индексы демографического развития возрастали в 36 поселениях из 58.

В селах с численностью от 2001 до 5000 чел. только 55,6% имели отрицательную динамику численности, самые устойчивые из них – более крупные. Средний прирост численности в группе поселений с числом жителей 2001–5000 чел. составил 0,923% (этот показатель значительно варьировался, как и индикаторы естественного миграционного прироста). Отмечались миграционный как прирост, так и отток, особенно на Севере.

В целом за 2002–2012 гг. в большей части поселений наблюдалась неблагоприятная динамика численности. Снижение численности более 5% произошло в 15 из 27 поселений (56%). Более устойчивую демографическую динамику характеризуют более высокие значения интегрального индекса в поселениях с достаточно большой численностью населения.

Доля поселений со стабильной и позитивной динамикой высока в категории самых крупных сельских поселений – 67% (в 10 из 15 поселений по группе).

Анализ особенностей демографических процессов в сельских поселениях различных категорий людности показал, что их общей чертой является достаточно высокая доля поселений,

не обладающих необходимой устойчивостью в плане демографического развития. Среднее значение прироста численности во всех категориях людности поселений – ниже 1,0 (рис. 2).

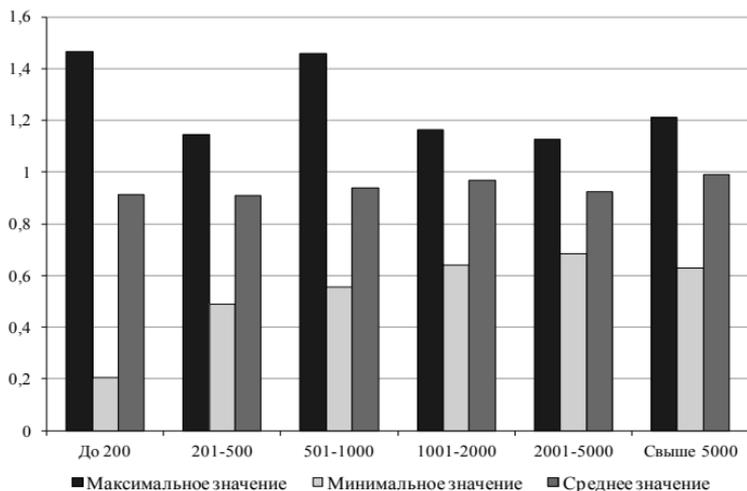


Рис. 2. Значения прироста численности населения по категориям людности сельских поселений (2012 г. по сравнению с 2002 г.), раз

С нарастанием людности увеличиваются средние значения естественного и миграционного прироста населения (рис. 3–4).

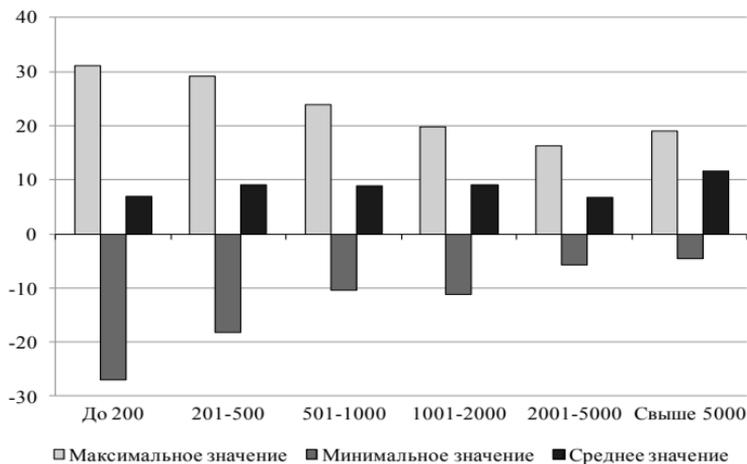


Рис. 3. Значения естественного прироста (в среднем за 2011–2012 гг.),%

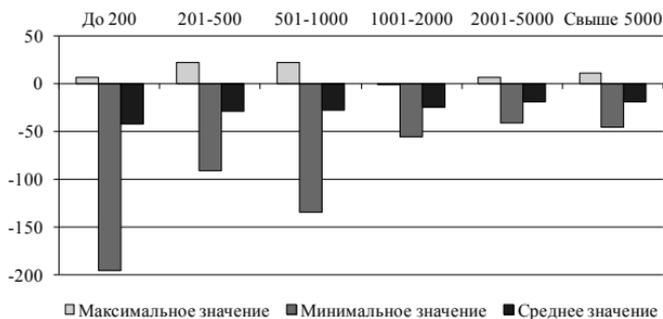


Рис. 4. Значения миграционного прироста (в среднем за 2011–2012 гг.), %

Таким образом, основной тенденцией развития системы сельского расселения остается усиление поляризации, стягивание населения в более крупные поселения. Динамика демографического развития в значительной степени определяется людностью поселения, отражая «демографическое преимущество» крупных поселений. Поселения с большим числом жителей обладают более устойчивой динамикой численности населения, а у малочисленных субиндекс демографического развития меньше (табл. 2).

Таблица 2. Средние показатели субиндекса демографического развития по группам поселений Республики Саха (Якутия) в 2006–2012 гг.

Численность населения, чел.	2006	2012	Рост/снижение
До 200	0,4088	0,4258	1,042
201–500	0,4094	0,4311	1,053
501–1000	0,4185	0,4330	1,035
1001–2000	0,4311	0,4468	1,036
2001–5000	0,4783	0,4981	1,041
Свыше 5000	0,6221	0,6480	1,355

Анализ динамики численности по поселениям различной людности позволяет сформулировать вывод о том, что реализация мер по поддержанию демографического потенциала наиболее актуальна для поселений с людностью свыше 1000 чел., в первую очередь для самых крупных (свыше 5000 чел.).

В то же время, принимая решения о поддержке демографического потенциала, следует исходить из необходимости сохранять пространственный каркас поселений, для чего нужны избирательные решения по отдельным из них.

О проблемах переустройства сельских поселений в Якутии

В.Р. ДАРБАСОВ, доктор экономических наук, Якутский научный центр СО РАН, отдел региональных экономических и социальных исследований,

О.В. ТОРГОВКИНА, Институт региональной экономики Севера Северо-Восточного федерального университета им. М.К. Аммосова, Якутск.

E-mail: torg_family@mail.ru

В статье рассмотрены проблемы переустройства сельских поселений Республики Саха (Якутия). Проведен анализ состояния производственной и социальной инфраструктуры за 1991–2013 гг. Даны рекомендации и предложения по совершенствованию территориальной организации и архитектурной планировки агропоселений.

Ключевые слова: сельское поселение, переустройство, благоустройство, планировка сел, экологическое состояние, сельское хозяйство

За последние 20 лет многие сельские населенные пункты в Республике Саха (Якутия) строились и обустроивались без каких-либо генеральных, а также стратегических планов развития производств, учитывающих местные природно-климатические условия и земельные ресурсы. Проблемам благоустройства на селе также было уделено недостаточно внимания: почти отсутствует озеленение жилых дворов и улиц, не проводится планировка дорог и улиц, нет нормальных заборов и тротуаров, в общественных зданиях и помещениях отсутствуют теплые туалеты, мало спортивных и детских площадок, обустроенных зеленых зон отдыха, летних пляжей. Имеющиеся электролинии действуют на очень низком напряжении (ЛЭП-10 и 35 кВт), что не отвечает требованиям надежного и качественного электроснабжения для бытовых и производственных нужд. Отсутствие комфортных условий для жизни вызывает постоянный отток сельского населения, особенно молодежи.

Экологическая обстановка во многих селах республики также неблагоприятная, и в решении этой проблемы немаловажную роль должно сыграть повышение экологической грамотности населения.

В период укрупнения хозяйств и сельских населенных пунктов в советское время традиционное ведение сайылычного хозяйства (летник) постепенно было утрачено, происходило резкое сокращение использования отдаленных сенокосных и пастбищных угодий. В результате значительно снизилось поголовье крупного рогатого скота и лошадей, нарушился традиционный уклад жизни коренного населения. По данным статистики, в 1930-е годы численность КРС доходила до 445 тыс. голов, а на 1 января 2014 г. насчитывалось всего 215,1 тыс. голов, в том числе коров – 86,5 тыс. Упала и продуктивность скота. Потребности населения республики в мясе за счет местного производства удовлетворяются примерно на 32–34%, в молоке – на 41–45%.

Объем и состав предоставляемых услуг ЖКХ на душу сельского населения в республике гораздо ниже по сравнению с городским. Жилые дома селян в преобладающем большинстве отапливаются дровами (обычной русской печью), лишь малая доля домов имеет местное отопление, где используется и каменный уголь. К тому же стоимость твердого топлива (дрова-швырок, каменный уголь) и транспортных услуг по его доставке ежегодно растет. С учетом все возрастающей отдаленности лесных делан и увеличивающихся в связи с этим транспортных и прочих расходов есть настоятельная необходимость компенсировать их целевым назначением из средств госбюджета. Гаражи, коровники (хотоны) и другие объекты практически не отапливаются. Уровень благоустройства городов республики составляет в среднем 70–80%, в то время как в селах – 5–15%. Так, в 2012 г. централизованным водопроводом на селе были оборудованы лишь 5,1% жилых помещений, канализацией – 6,3%, отоплением – 47%, горячим водоснабжением – 4,7%¹ (рис. 1). Высоким остается уровень износа жилищного фонда и объектов коммунальной инфраструктуры. Последний показатель снизился с 59,6% (2012 г.) до 57,6% (2014 г.)².

¹ Сельское хозяйство в Республике Саха (Якутия): Стат. сб./Саха (Якутия). – Якутск, 2013. – 173 с.

² Проектная программа «Устойчивое развитие сельских территорий Республики Саха (Якутия) на 2013–2017 годы и на период до 2020 года», разработанная Министерством сельского хозяйства и продовольственной политики РС (Я) . – Якутск, 2012 г.

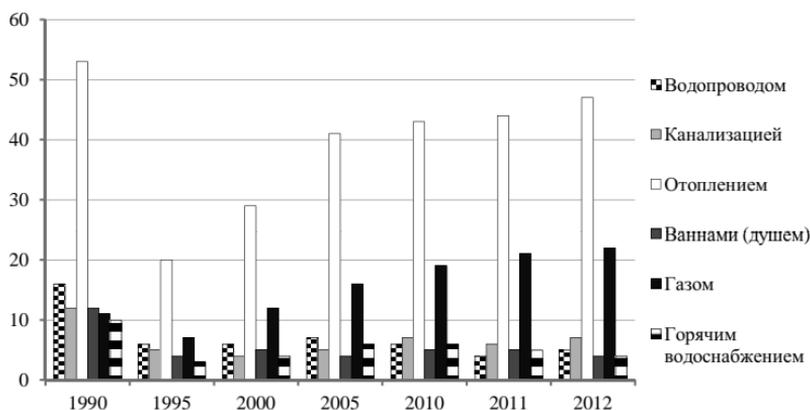


Рис. 1. Обеспеченность благоустройством сельского жилого фонда Якутии в 1990–2012 гг.,%

В 2009–2013 гг. начались работы по газификации сел и деревень в Вилюйском, Кобяйском, Горном, Намском, Хангаласском, Мегино-Кангаласском улусах, пригородных поселках г. Якутска, что значительно облегчило условия быта населения. В настоящее время проходят газификация сел районов заречной зоны, а также ввод сезонных (летних) водопроводов в Центральной Якутии. Так, за 2012–2013 гг. сдано в эксплуатацию 17 локальных водопроводов протяженностью 127,4 км³.

Далеко не все селяне обеспечены качественной питьевой водой, так как используется вода из естественных водоемов, которая не соответствует гигиеническим нормам. Поэтому в сельскохозяйственных улусах заболевание гепатитом «А» в 1,5 раза выше, чем в среднем по Якутии, и в 2,0 раза выше, чем в промышленных районах. Стоимость одной бочки питьевой воды из автоводовозки обходится сельскому жителю сегодня в 100–110 руб. Постоянное же потребление талой воды, в которой недостает некоторых минеральных солей и микроэлементов, неблагоприятно сказывается на здоровье сельского населения, к тому же использование в зимний период льда для питьевых и прочих нужд тоже требует определенных затрат на заготовку и транспортировку.

³ Итоги развития агропромышленного комплекса Республики Саха (Якутия) за 2012 год и задачи на 2013 год, разработанные Министерством сельского хозяйства и продовольственной политики РС (Я). – Якутск, 2013 г. – 43 с.

Комплексное переустройство сельских населенных пунктов призвано обеспечить комфортное проживание человека с максимальной эффективностью и наименьшими расходами. В основу переустройства населенных пунктов должна быть положена общая социально-культурная идея оформления, которая складывается под влиянием общественных потребностей и индивидуальных запросов населения, а также с учетом связей архитектуры с ландшафтом, технологических условий и возможностей промышленного строительства, исторического прошлого (наследия) Республики Саха (Якутия). Чем более четко и однозначно будут разработаны эти основные направления комплексного формирования облика района, тем эффективнее можно будет скоординировать действия всех ее участников.

Цель комплексного формирования агропоселков – создание экономически эффективного и привлекательного окружения, где жители будут чувствовать себя комфортно.

На наш взгляд, в целях повышения уровня и качества жизни селян необходимо уделить внимание следующим мероприятиям в сфере строительства и размещения социальных и производственных объектов.

Во-первых, нужно отделить жилые дворы от скотных, поскольку резкое увеличение численности скота и лошадей, свиней и птиц в частных дворах ухудшает санитарно-гигиеническое и экологическое состояние усадебной территории, негативно влияет на здоровье населения⁴. Для улучшения санитарного состояния сел нужно вывести часть скотопомещений за пределы поселка⁵. Это особенно касается хозяйств, имеющих свыше 8–10 голов крупного рогатого скота. Для них по решению местного схода при согласовании с санэпидстанцией выделяется специально отведенное место или участок. Размеры помещений для крупного рогатого скота должны быть рассчитаны на 40–60–100 голов.

Целесообразно за пределами жилого двора организовать строительство новых каменных кооперативных отапливаемых

⁴ Новый облик якутского села в XXI веке (Рекомендации главам муниципальных образований) / Институт региональной экономики. – Якутск: Изд. ЯНЦ СО РАН, 2005.

⁵ Егоров Е. Г., Дарбасов В. Р. Аграрная экономика Севера / Ответ. ред. д. э. н. Н. В. Бекетов; ФГНУ «Ин-т региональной экономики Севера». – Якутск: Компания «Дани Алмас», 2008. – 400 с.

коровников для скота личных подсобных хозяйств со всеми необходимыми складами, навесами для хранения грубых и других кормов, загонами для кормления и временного содержания. Расчеты показывают, что при организации коллективного выгона скота ЛПХ на хорошие пастбищные угодья за пределами деревни надои коров увеличиваются примерно на 30%⁶. К тому же возрождение пастушества в кооперирующихся ЛПХ позволит создать новые рабочие места. Желательно распространить среди селян (особенно работников бюджетных учреждений) положительный опыт сдачи в аренду скота для откорма на отдаленных отгонных пастбищах, так как в связи с резким уменьшением пастбищных угодий значительно снизилась продуктивность скота.

Отделение скотного двора от жилого и размещение его за пределами населенного пункта позволит не только создать нормальные санитарно-гигиенические и экологические условия, но и существенно сократить затраты на строительство ЛЭП, газо- и водопроводов, других инженерных сетей (рис. 2).



Рис. 2. Принципиальная модель поселения Якутии в XXI веке

Об этом свидетельствуют результаты анкетного опроса сельского населения в 19 населенных пунктах восьми улусов республики, проведенного в 2006–2013 гг. отделом экономики природопользования Научно-исследовательского института региональной экономики Севера СВФУ им. М.К. Аммосова

⁶ Дарбасов В. Р., Егоров Е. Г., Соловьев Е. П. Основы развития кооперации: Теория, опыт, проблемы. – Новосибирск: Наука, 2000. – 216 с.

с участием Института гуманитарных исследований и проблем малочисленных народов Севера СО РАН и студентов Финансово-экономического института СВФУ им. М.К. Аммосова. Анализ показал, что 43% опрошенных согласны с выведением хотонов, свиноферм, птицеферм и других производственных объектов за пределы жилой зоны села. На вопрос об отделении скотного двора от жилого путем строительства коллективных (кооперативных) типовых хотонов за пределами населенных пунктов ответили положительно 47,8%, отрицательно – 44,7%, неопределенно – 7,5%. Для более достоверного установления общественного мнения сельчан по таким важным вопросам необходимо предварительно провести разъяснительную работу, так как нужен охват значимой части населения⁷.

Во-вторых, на здоровье людей отрицательно влияет постоянное содержание и хранение во дворах собственной автотракторной и другой малой техники. По нашим данным, в сельских поселениях Якутии имеется более 10 тыс. единиц различной техники, в том числе 4 тыс. тракторов, 2 тыс. грузовых автомобилей, а также личный транспорт и др. Необходимо организовать строительство кооперативных теплых гаражей частников с мастерскими (цехами) и постепенно вывести из жилого сектора и административно-культурного центра производственные и экологически неблагоприятные объекты (крупные гаражи, ремонтные мастерские, коровники, различные цехи бывших совхозов и прочих предприятий, больничные и банно-прачечные учреждения).

Для объединения усилий частного сектора можно на кооперативных началах построить складские помещения для хранения сельхозмашин и списанной техники, а также овощехранилища вместимостью от 100 до 1000 т картофеля и овощей. Хозяйственно-бытовые отходы необходимо вывозить и частично утилизировать в местах постоянного хранения (свалки), а навоз – нейтрализовать и с использованием калифорнийских червей перерабатывать в органическое удобрение (или вывозить на пашни, реализовывать на рынках крупных населенных пунктов).

⁷ Егоров Е. Г., Дарбасов В. Р. Аграрная экономика Севера / Ответ. ред. д. э. н. Н. В. Бекетов; ФГНУ «Ин-т региональной экономики Севера». – Якутск: Компания «Дани Алмас», 2008. – 400 с.

В-третьих, необходимо возрождение сайбыльных хозяйств. Для народа саха сайбылык имеет исключительно важное значение. Именно на своей частной усадьбе, сайбылыке, с раннего возраста у сельского жителя формируются те черты, которые делают его рачительным, культурным и заботливым хозяином на собственной земле. Семейные хозяйства в большинстве своем – мелкие натуральные. Ограничивает их развитие и расширение нехватка близлежащих сенокосных и пастбищных угодий (в среднем на семью – 3,5–4,5 га). В связи с отсутствием электролиний и нормальных автодорог мелкие семейные хозяйства не могут использовать отдаленные сенокосные угодья, особенно пастбищные, и поэтому вынуждены жить летом в центральных населенных пунктах, где не хватает пастбищных и сенокосных угодий. Сайбылыки создаются в целях расширения производства сельскохозяйственной продукции за счет более рационального использования пастбищных и сенокосных угодий за пределами жилой зоны сел. На отдаленных участках для организации нагула молодняка крупного рогатого скота и табуна лошадей должны быть созданы пастбища отгонного типа. Для более рационального использования сельхозугодий и создания комплексной производственной и социальной инфраструктуры коллективного пользования семейные и крестьянские хозяйства могут объединяться в кооперативы.

В-четвертых, необходимо создание капитальных изгородей вокруг закрепленных или арендованных за хозяйствами сельскохозяйственных угодий, пашен, сенокосов, пастбищ, а также сайбыльных и отгонных (откормочных) участков, от которых напрямую зависит продуктивность сельскохозяйственных угодий, особенно естественных сенокосов и пастбищ. Целесообразно провести летние водопроводы на средства бюджетов, муниципальных образований районов и самих жителей села. В 2013 г., при аккумулировании средств и совместной работе администраций районов, поселков, Департамента строительства Министерства сельского хозяйства и продовольствия РС (Я) водопроводы протяженностью 46 тыс. км построены в 18 населенных пунктах.

При создании пилотного инновационного проекта развития сельской территории необходимо показать привлекательность и комфортное проживание в экологических домах нового типа, чтобы привлечь городских жителей, особенно молодежь, для проживания и развития бизнеса в сельской местности. В связи

с этим предлагаем три типа агропоселений: разделительный, инфраструктурный и инновационный.

Современный *агропоселок разделительного типа* должен состоять из домов на две семьи, которые легче снабжать водой, электроэнергией, биогазом, получаемым от переработки органических отходов, а также осуществить биологическую очистку канализации. Общественная зона будет включать мини-спорткомплекс с тренажерными залами, с кабинетом медработника для первичных обращений и медосмотров, кафе-клуб, небольшой торговый центр с почтой, услугами Интернета и мини-АТС, семейное дошкольное учреждение для дневного пребывания детей, зеленую зону отдыха.

Агропоселок инфраструктурного типа будет также состоять из домов на две семьи. Только в данном случае в центре будет расположен многофункциональный комплекс, включающий в себя торговые ряды, школу, детсад, медпункт, администрацию поселка, спортивные комплексы с тренажерными залами и т.д.

Агропоселок инновационного типа будет реализован в стиле многофункционального жилого комплекса. Это современная форма организации жилой среды поселка, в которой наиболее полно удовлетворяются потребности человека в жилье, работе, отдыхе и общении. В центре поселка будет расположен многофункциональный жилой комплекс, где будет жить непосредственно все его население.

Таким образом, переустройство сельских территорий предполагает поддержание естественного функционирования природной среды, стабильное снабжение населения продовольствием и обеспечение постоянных доходов сельских товаропроизводителей, повышение качества жизни. Существующие объекты жилого, социального и производственного назначения должны получить новые потребительские качества, соответствующие возросшим требованиям сельского сообщества, включая рыночные, функциональные, экологические, социальные, экономические и эстетические требования.

Дальнейшему развитию сельских территорий должны способствовать также финансовые вливания бюджетов местного самоуправления, всяческая поддержка самих жителей села и эффективное использование ресурсов.

Обращение к событиям прошлого часто заставляет по-иному взглянуть на день сегодняшний, понять истинные причины происходящего и даже увидеть в истоках новые возможности. В № 12 «ЭКО» за 2013 г. напечатана подборка материалов о событиях 1913 г., позволившая, как мы надеемся, по-новому оценить путь, пройденный нашей страной. Публикуя статью о переломе в отношении общества к участию России в первой мировой войне, мы открываем серию материалов, приуроченных к событиям, происшедшим 100 лет назад.

Россия в 1915 году

В.И. КЛИСТОРИН, доктор экономических наук, Институт экономики и организации промышленного производства СО РАН, Новосибирск.
E-mail: klistorin@ieie.nsc.ru

Рассмотрены некоторые изменения общественного мнения в России по отношению к участию страны в войне: от равнодушия до ее начала в 1914 г. через взрыв патриотических и оборонных чувств в первый период до нарастания антивоенных настроений, взаимной ненависти и всеобщей озлобленности, по мере того как война становилась бесконечной. Показано, что перелом в общественных настроениях приходится на 1915 г. Сравнение с другими воюющими странами свидетельствует, что эти процессы носили общий характер, но в России в силу архаичности общественных институтов и социальной структуры они быстрее стали необратимыми. Запоздалые и/или ошибочные меры приводили к снижению эффективности управления, которое принимало реактивный характер.

Ключевые слова: первая мировая война, общественное мнение, патриотические настроения, лояльность, мобилизационная экономика, рacionamento, военное планирование, вооружение, антивоенные выступления, пораженчество

В своем романе «Красное колесо» А.И. Солженицын не рассматривает события 1915 г. как отдельный «узел». Наверное, зря, поскольку именно они предопределили перелом в общественном сознании страны, который, в конечном счете, привел к тому, что А.И. Деникин назвал крушением власти и армии. В центре внимания этой статьи* – эволюция общественного сознания как «общества», так и «народных масс».

Почему была невозможна большая европейская война

Еще в 1913 г. считалось, что большая война в Европе невозможна. Что бы потом ни писали советские историки о межим-

* В статье опущены ссылки на источники, поскольку они существенно усложнили бы чтение.

периалистических противоречиях и территориальных амбициях ведущих держав, война была немыслима. Во-первых, экономическая взаимосвязанность национальных экономик (сейчас бы сказали – экономическая интеграция) была столь велика, что даже перекрытие таможенных границ привело бы к грандиозным сбоям и экономическому коллапсу. Неизбежное в случае войны нарушение поставок из собственных и чужих колоний привело бы многие страны на грань выживания.

Интернационализация жизни – смешанные браки, научные и студенческие обмены, туристические и деловые поездки представителей быстро растущего среднего класса, не говоря уже о династических и родственных связях королевских семей и родовой аристократии – делали войну невозможной. Расцвет социалистических и пацифистских движений и соответствующих настроений в обществе и парламентах дополнял картину. Европа неотвратимо пропитывалась демократическими, социалистическими, эгалитарными и интернационалистскими идеями. Это происходило и в России. В.И. Ленин писал в 1913 г., что выборы в IV Думу показали общее полевение страны, банкротство третьей иуновской политики царизма и наступление полосы открытой революционной борьбы масс. Впрочем, он же предупреждал, что «бонапартизм» свойствен не только правым, но и левым политикам.

Помимо экономических и социально-политических соображений, были и военно-технические факторы. Авиация, радио, телефон и телеграф исключали возможность скрытного сосредоточения войск. Железобетонные укрепления современных крепостей, пулеметы и мины делали невозможными наступательные операции. С другой стороны, прогресс в тяжелой артиллерии позволял взламывать любую оборону. Используя железные дороги и автомобили, можно было перебрасывать огромные массы войск. Система всеобщей воинской повинности позволяла создавать невиданные в истории по численности армии (напомним, что за время войны во всех странах было мобилизовано 74 млн человек). Все это крайне затрудняло планирование и осуществление военных операций, создавало такую степень неопределенности и такие риски, которые были заведомо неприемлемы.

Наконец, искусство дипломатии и умение находить компромиссы в большом числе локальных конфликтов в прошлом

внушали уверенность, что войны можно всегда избежать. Тем более, история учила, что результатами войны могут легко воспользоваться третьи страны, особенно нейтральные. Наконец, победить в войне вовсе не означает выиграть мир. Примеров тому было множество.

Соперничество между великими державами и войны могли бы происходить и происходили на периферии цивилизованного мира: в Азии, Африке, в крайнем случае, на Балканах. Даже такие значимые события, как предоставление независимости Норвегии или марокканский кризис, обходились без кровопролития.

Подобно тому как советские историки вслед за В.И. Лениным убедительно доказывали историческую неизбежность мировой войны, исходя из классовых и экономических интересов, серьезные аналитики в начале 1914 г. считали вероятность подобных событий низкой, основываясь на экономических и других соображениях. Война вообще очень дорогое удовольствие, а большая война – неподъемное предприятие. Потребовалось бы пожертвовать не только комфортом для небольшой части населения, но и смириться с обнищанием широких масс, нехваткой рабочей силы для промышленности и сельского хозяйства, мобилизацией тяглового скота, падением производства и доходов, нехваткой простейших продуктов, ростом цен и т.д. В конечном счете это неизбежно привело бы к политическому кризису и/или социальному взрыву.

Технически представлялись возможными мобилизация миллионов мужчин и перевод промышленности на военные рельсы. Но как прокормить и вооружить эти армии, снабжать оружием и боеприпасами, какой эффект в обществе вызовут известия о десятках или даже сотнях тысяч убитых, как вывезти и лечить сотни тысяч раненых? Нет, большая война в Европе казалась невозможной. Но даже если бы она и началась, то продлилась бы не дольше нескольких месяцев, поскольку и экономически, и психологически общество не выдержало бы дольше.

И все-таки война началась...

Историки давно выяснили причины первой мировой войны и буквально по часам восстановили цепь событий, которые привели к тому, что произошло на самом деле. Большинство населения стран, вступивших в войну, встретило ее, если судить

по газетам, с большим энтузиазмом. Люди охотно верили, что их страна ведет благородную и справедливую освободительную войну против вероломного агрессора. Вступившие в войну страны отменили обмен бумажных денег на золото, а их парламенты дружно проголосовали за военные кредиты.

В городах России, как, впрочем, и многих других стран, прошли массовые манифестации, тысячи людей отправились на фронт добровольцами, начались пожертвования и развертывание госпиталей для раненых. Были немецкие погромы, а притеснения евреев, наоборот, сошли на нет. Хотя немецкие общины демонстрировали свою лояльность, а в католических и лютеранских храмах молились за здоровье императора и победу русского оружия, это слабо сказывалось на патриотических и погромных настроениях.

Само слово «немцы» было вытеснено «германцами», «тевтонами» или даже «гуннами» (во Франции использовался термин «боши»). Пошли сообщения о страшных зверствах, творимых солдатами германской и австро-венгерской армий против мирного населения и военнопленных по контрасту с рыцарским и гуманным поведением отечественных воинов. Хотя все образованные люди знали о тесных союзнических отношениях России с Австро-Венгрией и Пруссией в середине XIX века и в более ранние времена, в общественное сознание была внедрена мысль о том, что исконной целью этих держав всегда было унижение, расчленение и уничтожение России, притеснение славян и православных. В многочисленных публикациях образ врага был двойственным: в нем совмещались невероятная агрессивность и фатальная трусость, изнеженность и грубая сила, доходящая до патологической жестокости, военная и технологическая мощь и откровенная слабость.

В патриотическом порыве профсоюзы отменяли забастовки, торговцы отказывались от немецких товаров, а 31 августа 1914 г. Николай II объявил о переименовании Санкт-Петербурга в Петроград. Невозможное становилось возможным.

Разгром армии А.В. Самсонова при Танненберге и другие неудачи в Восточной Пруссии не означали катастрофы, особенно в условиях коалиционной войны. На других фронтах ситуация была обратной. В Галиции был занят Львов (Лемберг), блокирована крепость Перемышль, отражено сентябрьское наступление

австро-германских войск на Варшаву и нанесено им поражение. Определенные успехи были и на турецком фронте.

По итогам осенней кампании выяснилось, что война приняла затяжной характер, и к такой войне все страны оказались не готовы. Довоенные запасы были быстро истощены, промышленность не успевала удовлетворять потребности армии, военные потери были огромны, рабочих рук не хватало, кто-то сделал огромные состояния на военных заказах, но многие заметно обеднели, появилось большое число беженцев.

Год 1915-й

За зиму России вроде бы удалось подготовиться к новой военной кампании. В марте 1915 г. 120-тысячный гарнизон крепости Перемышль капитулировал. Но потом начались неудачи. Войска центральных держав ликвидировали угрозу прорыва русских армий на венгерские равнины и попытались устроить «Канны» под Варшавой. В результате русская армия отступила по итогам кампании на 200–300 км, были оставлены Львов, Варшава, Либава, Модлин и множество мелких населенных пунктов. Правда, в отличие от предыдущего года, ни одно соединение не попало в окружение. Но потери армии были огромны – около 300 тыс. человек только убитыми. Этот период войны некоторые журналисты окрестили «великим бегством», газеты писали о дорогах, забитых беженцами. Стали распространяться слухи, пошли разговоры о предательстве, шпионаже, некомпетентности военного руководства. 23 августа 1915 г. Николай II принял на себя звание верховного главнокомандующего. Это было вынужденное и неоднозначное решение, сыгравшее впоследствии, по мнению большинства современников и многих историков, роковую роль в дискредитации всей системы власти. Хотя в сентябре германские войска были остановлены, и воюющие стороны перешли к позиционной войне, это уже не могло компенсировать оценку кампании 1915 г. на восточно-европейском театре военных действий как неудачную, равно как и успехи русских войск в Закавказье.

Во всех воюющих странах шло разрушение рыночной экономики и ее институтов, сделавших Европу столь богатой, передовой и привлекательной во всех отношениях. Конкуренция все больше замещалась искусством лоббирования и коррупции, в сельском хозяйстве внедрялись принудительные планы

по объему посевных площадей и обязательной сдаче урожая по фиксированным ценам. Естественно, эти планы разверстывались в соответствии с территориально-административным делением стран исходя из любых соображений, кроме экономической целесообразности. Такая система неизбежно приводила к снижению издержек и ухудшению обработки земли, что влекло за собой падение урожайности и рост затрат на единицу продукции.

Уже через год произошла технологическая деградация сельского хозяйства, которое и без этого страдало от нехватки рабочих рук и лошадей. Несмотря на принятые меры и во многом «благодаря» им, урожаи сокращались. Так, в Германии в 1916 г. урожай картофеля снизился вдвое, и его стали заменять брюквой.

Была введена сначала в Германии, а потом и в других странах карточная система на основные продукты питания. В России такая система появилась только в 1916 г., поскольку экспорт практически прекратился, в начале войны цены падали, а нехватка продовольствия стала ощущаться гораздо позднее, чем в других странах. Постепенно стало вводиться рacionamento основных видов сырья и материалов, выделялись государственные кредиты на создание производственных мощностей по выпуску военной, а потом и просто дефицитной продукции, развивалось всякого рода импортозамещение.

Вводились элементы милитаризации труда, выразившиеся в запрете забастовок, пресечении «незаконных» требований рабочих, запрете на смену места работы для определенных категорий рабочих и специалистов. Фактически речь шла о внедрении системы принудительного труда. Как известно, ничто так не способствует имущественному и социальному расслоению, как инфляция. А она, по понятным причинам, в том числе и в связи с рацией, государственными заказами и кредитами, росла невиданными ранее темпами.

Во всех странах принимались экстраординарные меры по снабжению армий вооружением и припасами. Для этого создавались специальные органы: в Германии «Военное управление» получило неограниченные полномочия по руководству промышленностью в части регламентации производства продукции и технологических процессов, в Англии Министерство вооружений получило право конфисковать любое предприятие, необходимое для производства военной продукции.

В России в 1915 г. было создано «Особое совещание по оброне», в функции которого ввели надзор за деятельностью всех государственных и частных промышленных предприятий, организацию снабжения армии, распределение заказов и контроль за их исполнением. Были созданы и другие особые совещания, решавшие проблемы снабжения продовольствием, топливом и транспортом. Кроме того, повсеместно создавались военно-промышленные комитеты из числа представителей бизнеса и специалистов для тех же целей мобилизации промышленности.

Еще в 1914 г. на волне патриотического подъема возникли общественные организации, сначала занимавшиеся созданием госпиталей и сбором средств на нужды фронта, а потом – мобилизацией мелкой и кустарной промышленности для нужд войны. Через какое-то время одна из таких организаций – «Земгор», союз земств и городов, превратился в бюрократическую структуру с особыми интересами.

Основными результатами рационирования стали упадок промышленности и сельского хозяйства и расцвет коррупции в невиданных ранее масштабах. В 1915 г. в России для этого были созданы все институциональные предпосылки. Когда в следующем году была введена карточная система, мгновенно возник черный рынок, отмечались перебои поставок и постоянное снижение норм выдачи. За годы войны покупательная способность рубля упала примерно в три раза, государственный долг вырос с 8,8 в 1913 г. до 50 млрд руб. в 1917 г. Растущий внешний долг, поставки стратегического сырья и вооружений со стороны союзников лишали военные и гражданские власти самостоятельности в принятии решений, что явно ограничивало суверенитет страны.

Уже в 1915-м сотни тысяч инвалидов, покинув лазареты, разъехались по стране. Офицеров уже не встречали аплодисментами, а солдат на фронт не провожали цветами. Как и на излете русско-японской войны, офицеры предпочитали не надевать боевые награды. К концу 1916 г. слово «патриот» получило негативный оттенок, а потом и просто стало бранным.

Возобновились забастовки. В Костроме и Иваново-Вознесенске полиция и войска применили оружие. Уже в 1915 г. бастовали сотни тысяч рабочих, общее число забастовок превысило тысячу, а среди лозунгов появился «Долой войну». В этом же году начались переходящие в погромы и бунты волнения в деревне,

а также на национальных окраинах, особенно в Туркестане, на территории нынешнего Казахстана.

Перевод экономики воюющих стран на военные рельсы, первоначально наиболее успешный в Германии, постепенно охватывал остальные страны. В Англии к концу войны недельное производство боеприпасов превышало довоенные запасы. В России в 1916 г. военная промышленность достигла пика производительности. К весне 1917 г. были созданы новые армии, обеспеченные снаряжением и боеприпасами лучше, чем когда бы то ни было до этого за всю войну. Российских запасов вооружения и боеприпасов фактически хватило еще и на два года гражданской войны.

* * *

В 1915 г. на основных фронтах началась окопная война, во всех воюющих странах были уничтожены практически полностью предвоенные запасы вооружения, стратегические запасы и предвоенная кадровая армия, проведена мобилизация экономики. В этих условиях исход войны зависел только от соотношения экономической мощи сторон и способности властей контролировать ситуацию в стране.

Из истории мы знаем, как ошибочные решения порождали цепную реакцию вынужденных мер, корыстные интересы и амбиции брали верх над рациональными расчетами. Недооценка ситуации и возможных действий потенциального противника и переоценка собственных возможностей, ошибочное представление о стабильности общественных настроений и степени лояльности населения приводили к роковому запаздыванию с принятием необходимых решений. Наоборот, скоропалительные и паллиативные решения делали неизбежными дальнейшие шаги, лишь усугублявшие ситуацию. Неспособность властей и отдельных ее представителей признавать собственные ошибки и боязнь потерять лицо привели к стране к катастрофе. Немаловажную роль в развитии событий играли метаморфозы настроений и оценок в обществе, в которых победы были неотличимы от поражений, а потери смешивались с достижениями.



Механизмы разрешения трудовых конфликтов в Сибири 1920-х годов

С.А. КРАСИЛЬНИКОВ, доктор исторических наук, Институт истории СО РАН, Новосибирский государственный университет, Новосибирск.
E-mail: krass49@gmail.com

В публикации рассматривается действовавшая в постреволюционные годы практика регулирования сферы трудовых отношений и конфликтов. Проанализирован сложившийся сбалансированный механизм разрешения трудовых споров примирительно-третейскими органами при надзоре со стороны Наркомата труда. Установлено, что вплоть до начала форсированной индустриализации разрешение конфликтов осуществлялось в рамках КЗоТ, а правоприменение не носило политически ангажированного характера.

Ключевые слова: трудовые конфликты, договороспособность, примирительно-третейские органы, Наркомат труда

«... из толпы гуляющих вылетали постылые фразы:
... А я так сказал: на ваше РКК примкамера есть, примкамера!»
И. Ильф, Е. Петров «Золотой теленок»

Вначале был КЗоТ

Порадуемся за догадливого читателя, который сумел расшифровать аббревиатуру РКК как расценочно-конфликтную комиссию, а примкамеру – как примирительную камеру (ПК). Здесь обозначены две нижние инстанции во времена нэпа для разрешения трудовых споров и конфликтов. Сама же «лестница», согласно принятому в 1922 г. Кодексу законов о труде (КЗоТ), где имелся XVI-й раздел «Об органах по разрешению конфликтов и рассмотрению дел по нарушению законов о труде», состояла из трех инстанций (снизу вверх). Сначала спорные вопросы в трудовых коллективах, где были профсоюзы, рассматривались РКК. Если соглашение не достигалось, вопросы переносились в примирительные камеры (впервые были законодательно легализованы в России после Февральской революции, имели паритетное представительство работников и администрации), где рассмотрение шло на более профессиональном правовом уровне. В случае очередной недоговоренности спор переносился на третий, высший уровень – третейские суды (ТС),

где суперарбитр с согласия конфликтовавших сторон или по назначению наделялся полномочиями вынесения окончательного вердикта по существу конфликта.

Картина окажется неполной без упоминания еще одной структуры, участвовавшей в рассмотрении конфликтных дел на местном уровне: примирительных комиссий при районных исполкомах Советов. В их обязанности входило регулирование коллизий, возникавших в крестьянской среде, между наемными работниками (как правило, батраками) и нанимателями-крестьянами. Работа примкомиссий на протяжении всех 1920-х годов оставалась наиболее «слабым звеном» системы конфликтных органов, являясь своеобразным индикатором того, что реально действие КЗоТ почти не достигало глубин деревенских социально-трудовых отношений.

При кажущейся сложной иерархии разрешения трудовых споров в ней был заложен рациональный смысл: наиболее простые и очевидные споры регулировались решениями РКК прямо на производстве и в учреждении либо в примкамерах. Более «тяжелые» конфликты передавались в третейские суды, заседания которых по степени формализации процедур уже приближались к рангу слушаний в народных судах. Представители местных органов Наркомата труда (НКТ) участвовали в деятельности всех названных структур (как правило, в руководящей роли, кроме трудовых сессий нарсудов, где они выполняли функции экспертов). Местные органы НКТ выступали надзорной инстанцией, куда могли обращаться спорившие стороны для обжалования решений РКК, ПК и ТС.

Помимо этого, существовало право обжалования решения по трудовым спорам в судебном порядке, в связи с чем многие конфликтные случаи «уходили» из сферы регулирования трудовых отношений через КЗоТ в сферу действия низших, народных судов. Трудовые споры могли надолго затягиваться, отсюда возникала необходимость выстраивания в 1920-е годы достаточно сложного и эффективного механизма регулирования трудовых отношений.

При его оценке можно говорить о двух, в известной степени полярных, точках зрения. Первая состоит в том, что столь иерархически выстроенная и усложненная система регулирования конфликтов явилась выражением нарастающей бюрократизации

сферы труда, т.е. была изначально неэффективной. Вторая точка зрения исходит из того, что наличие таких структур, как РКК, ПК и ТС, существенно расширяло возможности наемных работников (вне зависимости от того, в каком из секторов экономики они работали – государственном, кооперативном или частном) по защите их интересов в правовом поле КЗоТа: в ином случае работник при конфликте с работодателем был бы вынужден сталкиваться сразу с куда более жестко работающей судебной машиной.

Для «первой пятилетки» действия КЗоТ (1922–1927 гг.) характерно преобладание правовой составляющей – равенство возможностей обеих сторон (работника и нанимателя) при разрешении споров. Но уже в период так называемого Великого перелома приоритетными становятся интересы работодателя – государства. Рассмотрим на документах делопроизводства регионального / сибирского отдела НКТ РСФСР (Государственный архив Новосибирской области, фонд Р-532), как проявляли себя базовые тенденции в процессе трансформации сферы трудовых отношений в 1920-е годы через регулирование конфликтных ситуаций (одно из пяти направлений деятельности НКТ, в сфере компетенций которого входили также регулирование рынка труда, заработной платы, охрана труда и социальное страхование работавших). В каждом из этих массовых сегментов была своя специфика, однако узлом социально-трудовых отношений становились именно конфликты, ибо сквозь них преломлялись интересы работников и работодателей.

Губернская конфликтология

В 1922 г. – середине 1923 г. органы труда (губернские и краевой, сибирский) являлись монопольными регуляторами в области трудовых отношений. Именно они координировали деятельность РКК–ПК–ТС, а в составе губтрудоу существовал специализированный орган – губернская конфликтная комиссия (губКК), в составе аппарата Сибтрудоу действовала СибКК. Губкомиссии выступали своего рода кассационной инстанцией, куда могли апеллировать стороны конфликта, выше был только краевой орган, и в самых редких случаях апеллянтам удавалось дойти до НКТ РСФСР. Итак, центрами, призванными урегулировать все трудовые конфликты местного уровня, выступали губКК.

О направлениях, масштабах и результатах их деятельности дает представление статистическая информация, переданная губотделами труда в Сибтруд. Так, конфликтными комиссиями губернского уровня с мая по декабрь 1922 г. было рассмотрено 460 индивидуальных и коллективных дел: споры вокруг заработной платы (248), в связи с увольнениями (161), по «прочим причинам» (51). В территориальном разрезе дела распределялись так: Омская губерния – 28,9%, Новониколаевская – 23,5, Енисейская – 19,8, Иркутская – 16,7, Алтайская – 6,3, остальные (Бурят-Монголия, Якутия) – 1,3% рассмотренных дел¹. В пользу работников решились 85% дел. Стороны подали на обжалование в СибКК 27 дел (решение по семи из них было отменено). Таким образом, статистика 1922 г. свидетельствует об активности и результативности конфликтных комиссий при рассмотрении жалоб в трудовой сфере, а также об их институциональной неангажированности.

Для того чтобы рассмотреть в общих чертах механизм деятельности губКК, обратимся к статистике, представленной енисейской губКК за апрель 1922 г. – апрель 1923 г. Из 78 рассмотренных дел 48 возникли в государственных предприятиях и учреждениях, остальные 30 – в кооперативных и частных. Важной характеристикой при спорах являлся факт наличия (30 дел) или отсутствия (48 дел) коллективного договора и тарифного соглашения; в последнем случае вероятность конфликта возростала. Инициаторами конфликта выступали профсоюзы (16 дел), а также группы и отдельные работники (62 дела). Работодатели инициаторами не выступали. Практически все жалобы подавались в губКК как в первую инстанцию. При этом подавляющее число рассмотренных дел завершалось решениями в пользу работников (50 дел), в то же время шесть дел были решены в пользу частных предпринимателей².

Приведем случай, скорее, из разряда курьезных, но рассмотренный иркутской губКК на заседании от 27 сентября 1922 г. по иску одного из уволенных возчиков кооператива «Центросоюз».

Конфликт между истцом, возчиком Сарно, и заведующим складом Тильманом возник из-за того, что возчиков после доставки партии кожи в тюках с вокзала на склад кооператива использовали затем как грузчиков для переноски груза в здание склада. Поскольку тюки оказались тяжелыми и неудобными для переноски,

¹ ГАНО. Ф. – Р-532. – Оп. 1. – Д. 603 а. – Л. 53.

² Там же. – Д. 592. – Л. 12 об.

возчики, отрядив Сарно для переговоров в рабочком, получили устное согласие носить кожу поштучно.

Далее предоставим слово истцу: «Но тут в работу вмешался прибывший зав. хозпунктом Тильман, набросился с упреком в лености к возчикам и приказал таскать кожу обязательно в тюках. По моему же адресу, как ходившего в рабочком, гр-н Тильман произнес целую серию бранных слов, на которые я и отвечал взаимобразно. Считаю, что склоку начал первым гр-н Тильман. Ходатайствую о восстановлении меня в должности, занимаемой в Центросоюзе до увольнения».

А вот объяснение Тильмана: «Вмешаться в работу возчиков я имел право и основание: была суббота, подходило время закрытия склада, носка кожи поштучно могла продолжаться бесконечно. Я обзвал возчиков лежебоками, на что со стороны Сарно полилась в мой адрес отборнейшая ругань. Придя в раздражение, я тоже выругал взаимно Сарно».

Вызванные свидетели из числа возчиков оказались «уклонистами», поскольку лишь установили «обоюдность оскорблений Сарно и Тильмана, кто первый начал ругаться, сказать затруднились». Представитель администрации Попов заявил: «Возчик Сарно уволен после отказа выполнить им постановление паритетно-нормировочного бюро извиниться перед гр-ном Тильманом. А так как поступок Сарно вносил дезорганизующее начало в отношении администрации и рабочих, то в соответствии с коллективным договором он был уволен».

Решение губКК оказалось очевидным ударом по престижу администрации: «... принимая во внимание, что Сарно был уволен Центросоюзом вследствие оскорбления им зав. хозпунктом Тильмана, что само по себе оскорбление рабочим зав. предприятием не может считаться достаточным основанием для увольнения рабочего, но могло повлечь лишь уголовное преследование, а также учитывая то обстоятельство, что при увольнении Сарно Центросоюзом был упущен из вида взаимный характер оскорблений со стороны Сарно и Тильмана, между тем как данные об этом были в распоряжении Центросоюза, независимо от изложенного, – учитывая то обстоятельство, что действия Сарно не отразились на производительности работ предприятия и не принесли никакого ущерба работе и имели характер чисто личного конфликта с Тильманом, – губКК постановила: Иосифа Сарно восстановить на службе Центросоюза без перерыва»³.

Описанный конфликт – безусловно, в духе сатиры М. Зощенко, но именно благодаря таким штрихам вырисовывается столь важная для исследователя атмосфера российской повседневности начала 1920-х годов.

Коррективы правоприменения

Весной 1923 г. порядок рассмотрения трудовых споров подвергся существенной корректировке. Губернские конфликтные

³ ГАНО. Ф. – Р-532. – Оп. 1. – Д. 352. – Л. 86–87.

комиссии, рассматривавшие вопросы, не урегулированные в примирительно-третейском порядке, подлежали ликвидации, а их полномочия передавались особым сессиям народных судов по трудовым делам, или трудовым сессиям. Отделы труда обязывались выделять для участия в слушаниях дел трудовыми сессиями наиболее опытных и подготовленных работников. В суды передавались оставшиеся нерассмотренными дела, поступившие в губКК⁴.

Опыт первых полутора лет деятельности конфликтных комиссий, примирительных камер, третейских судов показал их высокую эффективность при разрешении конфликтов между работниками и нанимателями, без доведения до судебных разбирательств. Сам установленный порядок оперативного рассмотрения дел фактически на базе одной организации (отдел труда), включавший стадии первоначального слушания спора в примкамере с возможной передачей дела в третейский суд, и только после этого – в конфликтную комиссию уездного и губернского уровня, повышал авторитет органов труда не только в среде рабочих и служащих, но и в административно-управленческих кругах.

Данное обстоятельство приобретало особое значение в условиях отмены чрезвычайного законодательства, связанного с эпохой трудовых мобилизаций и принудительного труда. Введение норм обычного трудового законодательства утверждалось в преодолении практик чрезвычайных мер и пренебрежения со стороны управленцев новыми основами трудовых отношений. В этот период социальный вектор законодательства, направленный на защиту прав трудящихся, действовал уже с небольшими деформациями. С момента устранения губКК и передачи их функций в судебные органы весной 1923 г. НКТовская вертикаль разрешения трудовых конфликтов как безусловного регулятора социально-трудовых отношений понесла первую утрату статусного порядка.

Трудно переоценить то значение, которое имели для постреволюционной эпохи профсоюзы как одни из субъектов социально-правовой ответственности в сфере трудовых отношений. Не будучи государственными органами и имея статус общественной организации, профсоюзы согласно ст. 158 КЗоТ наделялись полномочиями «представительства и защиты интересов рабочих и служащих, объединяемых им, перед администрацией

⁴ ГАНО. Ф. – Р-532. – Оп. 1. – Д. 479. – Л. 5.

предприятия, учреждения или хозяйства, по вопросам условий труда и быта работников... наблюдения за точным исполнением администрацией... установленных законом норм по охране труда, социальному страхованию, выплате заработной платы, правил санитарии и техники безопасности и пр.»⁵.

Современный исследователь советского трудового законодательства Е. А. Андрюшин высказал мысль о том, что для 1920-х годов роль и статус профсоюзов в сфере социально-трудовых отношений были весьма высокими, они являлись органами производственной демократии, наделялись полномочиями представительства интересов трудящихся масс. В то же время «именно законодательное повышение роли профсоюзов постепенно превратило их в один из органов государства, структура которого в 20-х годах только формировалась»⁶. Пока же, применительно к первой половине 1920-х годов, огосударствление профсоюзов не стало тенденцией. Демократизм последних, пусть и с окраской корпоративности, делал профсоюзы самостоятельным игроком в сфере труда со своей долей социальной ответственности за соблюдение норм трудового законодательства в отношении работников.

И если проследить позицию субъектов социально-правовой ответственности в трудовой сфере (профсоюзы / администрация / органы НКТ) в первой половине 1920-х годов, то можно увидеть, что здесь сформировалась и действовала связка профсоюзов и органов труда в отношении соблюдения требований и норм КЗоТ. Все трудовые документы того времени пронизаны «стремлением сделать законодательные нормы нормами реального отношения нанимателя и нанимающего, научить рабочего пользоваться своими правами или даже добиться обеспечения этих прав через голову рабочего. Большинство из относящихся к тому времени решений НКТ, конфликтных и судебных органов, с которыми удалось познакомиться, благоприятны для рабочих»⁷.

Из этого следует, что при разрешении спорных вопросов, чаще всего конфликта интересов работодателя и работников, НКТ в лице своих представителей оставался в правовом поле

⁵ Цит. по: Андрюшин Е. А. Из истории трудового законодательства СССР и политики советского правительства в области трудовых ресурсов. – М., 2012. – С. 389.

⁶ Там же. – С. 24.

⁷ Андрюшин Е. А. Указ. соч. – С. 29.

государственного законодательства, при этом, однако, пытаюсь учитывать и такой тонкий аспект, как баланс интересов работников и администрации. Документы свидетельствуют о корректности регулирования трудовых отношений: нормы КЗоТ были одинаковы как для управленцев государственных предприятий, так и для частных предпринимателей / арендаторов.

Форма собственности предприятия (государственная или частная) не только не сказывалась на решении органов НКТ, более того, если помимо производственных вопросов затрагивалась социальная или культурная сфера, ответственность возлагалась на работодателя. Сказанное может служить веским аргументом в пользу того, что в середине 1920-х годов сфера социально-трудовых отношений не только в правовом отношении, но и в практике применения в целом соответствовала нормам государства для трудящихся.

Машина «трудового правосудия»

Рассмотрим, как работали отдельные ступени примирительно-третейской лестницы. Приведем выдержку из заключения работника окружной камеры инспекции труда К. Ф. Кириллова, проводившего в декабре 1925 г. обследование РКК красноярского рабочего кооператива «Самодельность», объединявшего 238 рабочих и служащих.

«В качестве представителей сторон в Р.К.К. входят по два представителя от каждой стороны. Члены Р.К.К. рабочей части имеют нисшее (так в документе. – С. К.) образование, со стороны административной один нисшее, другой юрист <...> Члены Р.К.К. со стороны рабочих выдвинуты Месткомом... По профстажу члены Р.К.К. делятся таким образом: один на профработе работает с 1917 года (председатель М [естного] К [омитета]), второй член комиссии по Охране Труда с 1924 года. Оба члены Р.К.П. (б) <...>. Поводы жалоб – неправильная тарификация. Возникшие конфликты в большинстве разрешались на месте. Решения Р.К.К. органами Н.К.Т. отменялись всего 7 раз <...>. Протоколы Р.К.К., по словам Председателя М.К., вывешиваются в помещении, занимаемом М.К. <...>. За последние 6 месяцев в Р.К.К. было рассмотрено 58 вопросов. По характеру вопросы подразделяются так: о предоставлении очередности отпусков, увольнение, тарификация, выдача разницы содержания при замещении,

разрешение сверхурочных работ. <...>. Из бесед с одним из членов Р.К.К. (он же председатель М.К.) мною установлено: товарищ знает в общих чертах профессиональную работу, с трудовым законодательством знаком лишь элементарно, КЗОТ знает лишь поверхностно, с некоторыми статьями не знаком совершенно.

К недостаткам в работе нужно отнести следующие моменты: 1) Местком не прорабатывает вопросы, ставящиеся на обсуждение Р.К.К., 2) рабочая часть Р.К.К. не отчитывается о своей работе ни на заседании М.К., ни на общем собрании Коллектива, 3) решения Р.К.К. не доводятся до широкого сведения рабочих и служащих, 4) заседания Р.К.К. происходят в кабинете дирекции, 5) не всегда заинтересованные лица приглашаются на заседания, 6) Р.К.К. занимается вопросами административного характера, как-то сокращение штатов, перевод служащего из одной лавки в другую, выносит выговоры сотрудникам, 7) занимается разрешением сверхурочных работ <...>»⁸.

Приведем также выдержку из докладной записки секретаря по тарифно-конфликтной работе томской окружной камеры инспекции труда С.С. Котельникова от 17 апреля 1926 г. (раздел «надзор за законностью решений РКК»).

«Зачастую РКК занимаются не своим делом и вмешиваются в управление производством: санкционирует наем и увольнение (по собственному желанию, за преклонностью лет и т.д.) работников; одобряет или утверждает факт сдачи отдельных работ; “не возражает” против выплаты компенсации за неиспользованный отпуск, тарифицирует отдельных рабочих персонально, вообще – рассматривает вопросы без наличия конфликта (надо полагать – по настоянию администрации, добивающейся санкции РКК в целях сложения на последнюю ответственности, особенно по вопросам о различных выплатах)»⁹.

В отчете о тарифно-контрольной работе за второй квартал 1925 г. руководство Сибтруда акцентировало внимание на двух «болевых точках» в деятельности РКК на местах: слабое знание трудового законодательства и собственной компетенции, а также факты «несамостоятельности и зависимости рабочей части от администрации»¹⁰. Соответственно, возростала роль

⁸ ГАНО. Ф. – Р-532. – Оп. 1. – Д. 887. – л. 21–22.

⁹ Там же.. – л. 46.

¹⁰ Там же. – Д. 725. – л. 138 об.

надзорных инстанций в лице местных инспекций труда, рассматривавших и отменявших решения первичных конфликтных органов (отменялось до 40–75% решений РКК)¹¹. Такого рода фильтрация имела под собой и воспитательную функцию: в дальнейшем проводилась работа по повышению уровня правовой культуры работников РКК.

На более профессиональном правовом уровне осуществлялась деятельность примкамер и третейских судов. В примкамерах фигура председателя являлась ключевой, им становился либо инспектор местного отдела труда, либо юрисконсульт, не связанный интересами с конфликтовавшими сторонами, его кандидатура согласовывалась с обеими сторонами конфликта. Он руководил разбирательством, не имея при этом права решающего голоса, выполняя функцию посредника между сторонами конфликта, будучи единственным не заинтересованным в конфликте лицом, опыт и знание законодательства которого должны были приводить к примирению сторон на почве компромисса.

Роль третейских судов, высшего статусного органа в конфликтной системе, подконтрольной органам труда, была особой, и поступающие в ТС конфликты разбирались особенно тщательно, ибо подпадали под прямой надзор органов труда. К разбору прошедших РКК и ПК, но неурегулированных споров в сложных случаях привлекали согласительные комиссии, где опытные кадровые работники Наркомата труда вникали в суть затянувшихся конфликтов, вплоть до затребования от сторон дополнительных сведений. В работе комиссии, как правило, участвовал и тот, кто на стадии слушания в ТС должен был председательствовать, – суперарбитр.

О социально-профессиональном облике сибирских суперарбитров можно в некоторой степени судить по данным статистики работы ТС в Иркутском регионе в 1925 г. – середине 1926 г.: среди 124 суперарбитров 45% избирались по согласию сторон, остальные назначались органами труда. Половину тех, кого стороны конфликта избирали в председатели ТС, составляли опытные хозяйственные работники, управленцы, остальные – кадровые работники органов труда. Среди назначенцев преобладали государственные служащие. Результаты решений иркутских суперарбитров в указанный период таковы: из 171 случая 56%

¹¹ ГАНО. Ф. – Р-532. – Д. 725. – Оп. 1. Л. 160 об.

были решены полностью в пользу работников, 20% – частично в их пользу, остальные – в пользу нанимателя¹².

Для иллюстрации того, как «иркутский сегмент» примирительно-третейской лестницы смотрелся в региональном контексте, приведем статистику по конфликтам, разбиравшимся в ПК и ТС при губернских отделах труда в Сибири в третьем квартале 1925 г. Всего примирительно-третейское разбирательство охватило 64 конфликта (52 – в госсекторе и 12 – в кооперативном) и затронуло 3,7 тыс. чел. Поступили в эти органы из РКК 48 конфликтов, не будучи разрешенными в инстанции первого уровня, 12 переместились из ПК в ТС, четыре были поданы в ПК или в ТС. Предметом рассмотрения в этих инстанциях являлись конфликты вокруг пересмотра или трактовок отдельных пунктов коллективных договоров и тарифных соглашений (14), в связи с зарплатой, увольнениями (50). В результате разбора 46 конфликтов были решены в пользу работников, девять – в пользу нанимателей, столько же окончились достижением компромисса¹³.

Тенденция первых лет действия КЗоТ (превалирование решений, принятых полностью или частично в пользу работников) сохранялась, таким образом, и в середине 1920-х годов. Типичными становились не индивидуальные иски, а споры, затрагивавшие условия заключения, изменения и толкования коллективных договоров и тарифных соглашений, где наниматели-управленцы попадали в достаточно жестко регулировавшееся правовое поле.

Рассмотрим принцип действия машины «трудового правосудия» на примере «буранного» дела, прошедшего через все ступени конфликтной лестницы.

С 14 по 18 февраля 1926 г. из-за продолжительной непогоды (буран) прекратилась работа пильщиков и шпалотесов на одном из участков Омской железной дороги. Акты о прекращении работы в эти дни составили и подписали член профсоюза и десятник. В дальнейшем рабочие потребовали у администрации топливно-лесного отдела оплатить им дни вынужденного простоя. Дело слушалось и в РКК, и в ПК, и в ТС. Решение последнего было в пользу рабочих. Лесозаготовительная контора, используя свой шанс на обжалование решения ТС, обратилась в Сибкрайтруд. Последний 26 августа (т.е. спустя полгода – столько времени контора занималась откровенной волокитой!) рассмотрел данное дело в порядке надзора и оставил жалобу администрации без последствий, указав

¹² ГАНО. Ф. – Р-532. – Оп. 1. – Д. 837. – Л. 5–5 об.

¹³ Там же Д. 725. – Л. 132.

в постановляющей части: «Как видно из выписки коллективного договора, “при сдельных работах во время очередных отпусков, простоя предприятия и т.д. оплата производится по среднему заработку”. При этом причины простоя не определяются договором, следовательно, имеются в виду всякие причины, в том числе и атмосферные явления. Бураны, несомненно, могут быть достаточной причиной для приостановки работ»¹⁴.

Для управленцев как субъектов споров ситуация зачастую становилась дискомфортной – они несли наказание за ошибочность принятых ими решений, особенно в случае рассмотрения дел судами в трудовых сессиях. Напомним, что с 1923 г. одна из сторон конфликта могла обращаться непосредственно в судебную инстанцию. Разбор дел в судебном порядке носил более жесткий процедурный характер, к тому же в этом сегменте действовал прокурорский надзор (трудовая прокуратура) за исполнением КЗоТ – не только в формате гражданских исков, но и по уголовным делам, связанным с нарушениями охраны труда (травматизм на производстве) и т.д. Формат и механизмы взаимодействия конфликтных органов с судебными при рассмотрении нарушений в сфере труда стали предметом специального обсуждения на заседании коллегии Наркомата труда РСФСР 4 декабря 1926 г.

Состав судебных дел и результат их рассмотрения в целом соответствовали тем тенденциям, что и в конфликтных органах под эгидой НКТ: причиной большинства конфликтов становились нарушения в оплате труда, при увольнении, в случае неиспользованных отпусков и т.д. Большинство из них решалось полностью или частично в пользу работников; среди приговоров преобладали штрафы, для уголовных дел – лишение свободы или принудительные работы. Прямая связка работы судов и органов НКТ проявляла себя в том, что работники местных инспекций труда привлекались к расследованию дел в качестве дознавателей, участвовали в досудебных распорядительных заседаниях, выступали в судебных заседаниях в качестве экспертов. При этом, как отмечал зав. тарифно-конфликтным отделом НКТ РСФСР Стопани, «привлечение к судебной ответственности хозяйственников за то или иное нарушение закона о труде крайне ничтожно: так, из ста случаев обследования государственных

¹⁴ ГАНО. Ф. – Р-532. – Оп. 1. – Д. 947. – Л. 3–3 об.

предприятий за первую четверть 1926 г. привлечено к судебной ответственности [руководителей] только в 10,2% случаев».

Показательна развернувшаяся вслед за этим среди членов коллегии НКТ дискуссия, где центром обсуждения стал актуальный вопрос о влиянии судебных решений на деятельность управленцев: «Тов. НОВИКОВ говорит, что нужно весьма осторожно подходить к привлечению администрации к уплате им из своих средств денег за неправильное увольнение рабочих и служащих, так как эта мера поставит хозяйственников в весьма тяжелое положение.

Тов. АНДЕРСОН отмечает, что материальную сторону администрации необходимо защитить, ибо тогда они из боязни не будут увольнять, а будут держать у себя плохих работников»¹⁵.

По прошествии почти трех лет в протоколе заседания пленума Сибкрайсуда от 10 июня 1929 г., где рассматривалась практика проведения трудовых сессий по гражданским делам в регионе, можно обнаружить объявленную борьбу с двумя «ненормальностями» – «рваческими тенденциями среди отдельных групп трудящихся» (предъявление к нанимателям большого количества неосновательных, а потому и отклоненных исков – свыше 40%) и частыми нарушениями трудового законодательства со стороны администрации. Далее приводился перечень наиболее распространенных нарушений такого рода: «а) увольнение трудящихся без достаточных оснований; б) незаконные переводы служащих на работы с ненормированным рабочим днем в обход норм КЗОТ, регулирующих порядок применения и оплаты сверхурочных работ; в) неправильные переводы служащих на ниже оплачиваемые должности в целях добиться ухода их со службы; г) искусственное создание перерывов в работе временных рабочих во избежание перевода их в разряд постоянных рабочих; д) неправильное оформление увольнения служащих и рабочих и несвоевременное производство расчета с ними». К этому перечню руководство судебных органов добавляло «волокиту по трудовым делам, создающуюся в результате небрежного отношения представителей госучреждений к ведению этих дел (неявки их

¹⁵ ГАНО. Ф. – Р-532. – Оп. 1. – Д. 964. – Л. 7 об. – 8 об.

на судзаседания, непредставление документов и т.п.) и к исполнению решений трудсесий»¹⁶.

В постановляющей части решения пленума Сибкрайсуда прозвучала весьма четкая линия на усиление ответственности управленцев за нарушения трудового законодательства, приведшие к судебным искам, «возбуждая уголовное или дисциплинарное преследование против виновных в этих нарушениях должностных лиц и возложить на них обязанность по возмещению убытков, причиненных их действиями этим организациям»¹⁷.

Органы труда, обладавшие полномочиями наказывать нанимателя денежными штрафами за нарушение трудового законодательства, должны были быть готовыми к давлению на них со стороны хозяйственных органов, пускавших в ход имевшиеся у них вес и влияние в системе управления. И хотя сумма штрафов имела свой «потолок» (местные инспекторы могли устанавливать для управленцев штрафы до 25 руб., а региональный, краевой орган – до 100 руб.), речь шла о репутации номенклатуры, стремившейся оспорить решения органов труда. Споры такого рода становились общим местом, затягивались неделями, обрастали перепиской. Все чаще вышестоящие органы труда, стремясь сохранять свое лицо, предпочитали, не отменяя решений местной инспектуры, снижать размеры штрафов до минимально допустимого.

Изменение вектора

Поле трудового законодательства начало неотвратимо трансформироваться под давлением императивов обеспечения «форсированного создания основ социализма» уже с первой пятилетки. Осенью 1928 г. был принят ряд законодательно-нормативных документов, фактически сужавших полномочия конфликтных органов и надзорные функции наркоматов труда в сфере трудового законодательства. Под флагом борьбы с недопущением конфликтов, «не являющихся неизбежными», прошла жесткая регламентация компетенций РКК, ПК и ТС. В частности, устанавливался перечень вопросов, для которых РКК являлись обязательной первой инстанцией. Право работника на выбор инстанции в случае конфликта на производстве (РКК

¹⁶ ГАНО. Ф. – Р-532. – Оп. 1. – Д. 1065. – Л. 48.

¹⁷ Там же. – Л. 50.

или судебное разбирательство) оказывалось сведенным на нет. Над деятельностью РКК усиливался прокурорский надзор. Компетенции ПК и ТС теперь позволяли рассматривать только конфликтные дела, касавшиеся установления или изменения новых условий труда и разногласий в толковании этих условий. Все конфликты, возникавшие на почве действовавших условий труда и их оплаты в рамках коллективных договоров, переходили в ведение судов (трудовых сессий). Директивы НКТ все больше насыщались декларативными установками на то, что повышение сознательности работников по мере развертывания социалистического соревнования повлечет за собой исчезновение почвы для трудовых конфликтов.

В 1929 г. из сферы рассмотрения трудовых конфликтов было выведено оспаривание увольнений в ходе так называемой генеральной чистки служащих («вычищенные» подразделялись на три категории; уволенным по 1-й категории за злоупотребления, «вредительство» и т.д. запрещалась служба где бы то ни было). Органы труда теперь не должны были рассматривать по существу жалобы «вычищенных», поскольку «рассмотрение этих жалоб не входит в компетенцию органов труда», поступившие жалобы следовало препровождать в Наркомат рабоче-крестьянской инспекции, т.е. в орган, проводивший «чистку». Более того, НКТ обязывался усилить надзор за тем, чтобы «вычищенные по первой категории», лишённые в силу этого права на выходное пособие и пенсию, не могли поступить в другое учреждение, встать на учет в биржи труда¹⁸.

Результаты изменений правоприменения в сфере разрешения трудовых конфликтов не заставили себя долго ждать. В мае-июне 1929 г. по распоряжению центра Сибкрайтруд провел на пяти крупных производствах в разных городах региона выборочное обследование работы РКК по новым принципам. В докладе отмечалось, что наибольшее число конфликтов, рассмотренных в РКК, касалось увольнений и наложения взысканий за нарушение правил внутреннего распорядка. В пользу администрации были решены 75% спорных вопросов (напомним, что вплоть до середины 1920-х годов 3/4 рассмотренных в РКК споров решались в пользу работников). Заведующий Крайтруда Соловьев прокомментировал

¹⁸ ГАНО. Ф. – Р-532. – Оп. 1. – Д. 1379. – Л. 174.

свершившийся «перелом» так: «Приведенные данные говорят за то, что администрация начала использовать предоставленное ей по закону об укреплении трудовой дисциплины право самостоятельного наложения взысканий, а РКК стала суровее относиться к нарушителям трудовой дисциплины. По данным прежних лет значительное количество вопросов по этой категории дел не разрешалось в РКК за отсутствием соглашения сторон (т.е. передавалось далее в ПК, ТС или в трудсессию. – С. К.) <...> **По этой категории дел существовавшая точка зрения, что рабочая часть РКК во что бы то ни стало, независимо от обстоятельств конфликта, должна защищать трудящихся, постепенно изживаетя**» (выделено нами. – С. К.)¹⁹.

Договороспособность, на которой базировалась выстроенная в годы нэпа сложная система разрешения трудовых конфликтов, обречена была запылать со всех сторон, словно пресловутая «Воронья слободка», участь которой предрешена была волей ее обитателей и увенчалась фразой сгнувшего в огне пожара отставного дворника Никиты Пряхина: «Как пожелаем, так и сделаем».

* * *

Р.С. Совместным постановлением ЦИК, СНК СССР и ВЦСПС от 23 июня 1933 г. Наркомат труда СССР был ликвидирован, и все его функции (охраны труда, социального страхования и трудового законодательства) переданы ВЦСПС.

¹⁹ ГАНО. Ф. – Р-532. – Оп. 1. – Д. 1420. – Л. 139 об.

Консолидированные группы налогоплательщиков и доходы региональных бюджетов (на примере Иркутской области)

Е.О. ГОРБАТЕНКО, Байкальский государственный университет экономики
и права, Иркутск. E-mail: basushka@mail.ru

В статье дается оценка последствий введения консолидированных групп налогоплательщиков. Анализ проводится на примере регионального бюджета Иркутской области. Выделены положительные и отрицательные моменты введения закона для участников консолидированных групп налогоплательщиков, региональных и федерального бюджетов. Дана общая характеристика состояния доходов регионального бюджета.

Ключевые слова: консолидированные группы налогоплательщиков, доходы региональных бюджетов, экономическая ситуация

К доходам бюджета относятся налоговые, неналоговые доходы и безвозмездные поступления. Рассмотрим формирование налоговых доходов на примере Иркутской области. Данные за 2005–2013 гг. свидетельствуют о преобладании налоговых доходов в доходной части бюджета (до 81%).

*Таблица 1. Основные показатели доходной части бюджета
Иркутской области в 2005–2013 гг., млрд руб.*

Показатель	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Доход бюджета	32,2	36,4	46,6	59,5	68,54	75,7	89,6	99,1	92,3
Налоговые доходы	22,7	25,0	31,1	38,0	42,9	49,0	64,8	80,3	73,6
Доля налоговых доходов в доходах бюджета, %	70	69	67	64	63	65	72	81	80
Налог на прибыль организаций	8,5	10,7	13,5	16,9	15,7	17,5	30,1	40,0	29,1
Доля налога на прибыль организаций в налоговых доходах, %	38	43	43	44	37	36	46	50	40
Доля налога на прибыль в доходах бюджета, %	26	30	29	28	23	23	34	40	32

Структура налоговых доходов такова: 2–3% – налоги на совокупный доход (УСН) и налоги, сборы и регулярные платежи за пользование природными ресурсами, порядка 10% – налоги на имущество (транспортный и налог на имущество организаций),

около 7% – акцизы и практически 60% – налоги на прибыль и доходы, из которых от 23 до 40% приходится на налог на прибыль организаций и от 20 до 37% – на налог на доходы физических лиц (НДФЛ).

За анализируемый период налог на прибыль был самым важным налоговым поступлением для регионального бюджета, формирующим в среднем 29% всей его доходной части, т.е. почти треть доходов – это поступление одного налога, при этом доля налога на прибыль в части налоговых доходов – около 42%.

По данным официальной статистики, в регионе насчитывается 72 329 предпринимателей и 57 096 организаций, 81% из которых прибыльные, что свидетельствует о наличии налогооблагаемой базы по налогу на прибыль. Крупнейшие предприятия на территории Иркутской области – это ОАО «Ангарская нефтехимическая компания», Коршуновский горно-обогадительный комбинат, «Лензолото», «Саянскхимпласт», «Иркутскнефтепродукт», «Братский алюминиевый завод», «Белореченское», «Иркутскэнерго», «Иркутская электросетевая компания», «РУСАЛ Иркутский алюминиевый завод», «Иркутсккабель», Группа «Иркутская Нефтяная Компания», ООО «Востсибуглесбйт», Иркутский авиационный завод (всего около 100). Почти все они так или иначе прошли через процедуру поглощения, т.е. большинство крупных предприятий имеют материнскую компанию в Москве (НК «Роснефть», РУСАЛ, «Группа Илим», «СУЭК», «Мечел», «ЕвроСибЭнерго»).

Тенденция поглощения региональных компаний наблюдается не только в Иркутской области. По данным аналитического портала Mergers, 77% от всех сделок проходит с региональными компаниями, их стоимостная доля значительно скромнее – всего 32%, но данный показатель растет. Это означает, что российские компании все больше укрупняются.

До недавнего времени вхождение в ту или иную группу компаний практически не имело значения для доходной части региона, если только предприятие не было филиалом, но с 1 января 2012 г. вступил в силу федеральный закон¹, дополнивший Налоговый кодекс РФ новой главой 3.1 «Консолидированная группа нало-

¹ № 321-ФЗ «О внесении изменений в части первую и вторую Налогового кодекса Российской Федерации в связи с созданием консолидированной группы налогоплательщиков» от 16.11.2011.

гоплательщиков». Согласно этому дополнению «консолидированной группой налогоплательщиков признается добровольное объединение налогоплательщиков налога на прибыль организаций на основе договора... в целях исчисления и уплаты налога на прибыль организаций с учетом совокупного финансового результата хозяйственной деятельности указанных налогоплательщиков».

Основными целями введения консолидированных групп налогоплательщиков для государства были: упрощение налогового администрирования; снижение стимулов к применению трансфертного ценообразования (так как налог уплачивается в целом исходя из общего финансового результата); распределение налога на прибыль в те регионы, где расположены производственные мощности, а не в тот, где находится головное предприятие.

Однако требования создания консолидированных групп налогоплательщиков оказалось под силу выполнить только единичным предприятиям. Эксперты оценивают в России 20 потенциальных претендентов на такой режим, но в эти 20 групп могут войти тысячи предприятий по всей России. Связано это с тем, что «претенденты» – крупнейшие налогоплательщики из нефтегазового сектора, металлургической отрасли, крупные операторы связи. В масштабе страны на них приходится около 30% уплаты всего налога на прибыль. Минимальный срок создания консолидированной группы налогоплательщиков – два года, и участниками могут быть только российские организации. Кроме того, организация не должна «находиться в процессе реорганизации или ликвидации; не должно быть возбуждено производство по делу о несостоятельности (банкротстве); размер чистых активов организации не должен превышать размер уставного (складочного) капитала». Более того, п. 6 ст. 25.2 НК РФ запрещает вступление в КГН следующим претендентам:

- резидентам особых экономических зон;
- организациям, применяющим специальные налоговые режимы (УСН, ЕНВД, ЕСХН), не уплачивающим налог на прибыль, освобожденным от его уплаты или уплачивающие этот налог по нулевой ставке;
- банкам, за исключением случаев, когда все другие компании, входящие в эту группу, являются банками (аналогичная норма установлена для страховых организаций, негосударственных пенсионных фондов и профессиональных участников рынка ценных бумаг, не являющихся банками);
- участникам иной консолидированной группы налогоплательщиков;
- плательщикам налога на игорный бизнес;
- клиринговым организациям.

Рассмотрим основные условия, которым необходимо соответствовать для создания консолидированной группы².

1. Одна организация непосредственно и (или) косвенно участвует в уставном (складочном) капитале других организаций, и доля ее участия в каждой такой организации – не менее 90%. Указанное условие должно соблюдаться в течение всего срока действия договора о создании консолидированной группы налогоплательщиков.

2. Совокупная сумма НДС, акцизов, налога на прибыль организаций и налога на добычу полезных ископаемых без учета сумм налогов, уплаченных в связи с перемещением товаров через таможенную границу Таможенного союза, – не менее 10 млрд руб.

3. Суммарный объем выручки от продажи товаров, продукции, выполнения работ и оказания услуг, а также от прочих доходов – не менее 100 млрд руб.

4. Совокупная стоимость активов на 31 декабря – не менее 300 млрд руб.

5. Все в совокупности организации, являющиеся участниками консолидированной группы налогоплательщиков, должны соответствовать условиям, представленным в п. 2–4 (показатели за календарный год, предшествовавший году регистрации договора о создании группы).

Сейчас зарегистрировано чуть более полутора десятков консолидированных групп, среди которых: «Газпром», «Газпром нефть», «Татнефть», «Сургутнефтегаз», «Лукойл», «Связьинвест», «Северо-Западный Телеком», «Мегафон», «Северсталь», «Норникель», «Новатэк», в которые вошли около 400 предприятий.

Самый большой плюс для членов групп – это возможность суммировать прибыли и убытки всех участников, вошедших в группу. Такое исчисление налоговой базы объясняется тем, что группа компаний нацелена на получение совокупного дохода, но не обязательно, что в каждый период все участники получат прибыль. Еще один важный момент: на участников группы не распространяется порядок налогообложения и ценообразования при сделках между взаимозависимыми лицами, т.е. сделки, заключенные между участниками консолидированных групп налогоплательщиков, не являются предметом контроля за трансфертным ценообразованием (исключение: сделки – объекты налогообложения НДС с применением процентной ставки).

Интересен порядок определения доли прибыли каждого участника группы (это делает ответственный участник): Налоговым кодексом устанавливается способ, который использовался для определения доли прибыли обособленных подразделений, и необходимо определить среднеарифметическое между

² Новоселов К. В. Консолидированные группы налогоплательщиков. Кто они? URL: <http://nalogkodeks.ru/konsolidirovannye-gruppy-nalogoplat/> (дата обращения: 01.12.2014).

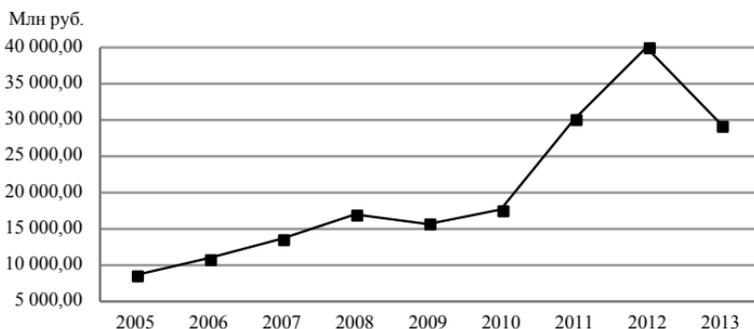
удельным весом остаточной стоимости амортизируемого имущества участника группы от совокупного имущества группы и удельного веса среднесписочной численности работников участника группы в общей численности работников группы. Иными словами, представим, что в группе четыре участника: А, В, С, D, данные приведем для наглядности в таблице 2.

Таблица 2. Данные о консолидированной группе налогоплательщиков

Участник	Стоимость амортизируемого имущества, млрд руб.	Среднесписочная численность работников, тыс. чел.	Доля по амортизации	Доля по среднесписочной численности работников	Среднеарифметическое
A	10	11	0,14	0,22	0,18
B	15	12	0,21	0,24	0,23
C	20	13	0,29	0,26	0,27
D	25	14	0,36	0,28	0,32
Итого	70	50	1,00	1	1

Таким образом, видно, что вне зависимости от реального финансового результата регион, в котором расположена компания D, получит наибольшую долю прибыли в качестве налогооблагаемой базы.

Несмотря на жесткие условия применения закона, многие из крупнейших предприятий Иркутской области могут быть включены в консолидированные группы налогоплательщиков. Для регионального бюджета это может грозить серьезными последствиями. Часть предприятий уже вошли в группы, и мы можем оценить первые изменения (рисунок).



Динамика поступлений по налогу на прибыль в бюджет Иркутской области за 2005–2013 гг., млн руб.

На рисунке видно, что до 2013 г. величина поступлений растет, за исключением небольшого снижения в 2009 г., связанного с посткризисным периодом, резкий скачок наблюдается в 2012 г., а в 2013 г. – поступления по налогу на прибыль снижаются почти на четверть. К сожалению, вместе с налогом на прибыль снижаются и доходы бюджета, и суммарные налоговые поступления. Причина скачка и падения связана с образованием групп. В бюджет Иркутской области за счет групп в 2012 г. поступило 10,5 млрд руб., это было связано с вхождением Ангарской нефтехимической компании в консолидированную группу налогоплательщиков компании «Роснефть», в которой в 2012 г. было всего пять предприятий, а в 2013 г. – уже восемь, и ситуация резко изменилась. Часть вновь вошедших в группы предприятий имеет мощные производственные базы и большое число рабочих мест, а значит, «перетягивает» на себя львиную долю налоговых выплат. Другие заводы не приносят прибыли – они либо убыточные, либо в стадии становления. Для сравнения: за январь-октябрь 2012 г. в бюджет от консолидированных групп налогоплательщиков поступило более 9 млрд руб., а за аналогичный период 2013 г. – всего 2,6 млрд руб.

Если говорить о региональных доходах, то налоговые поступления составляют в среднем около 70%. За анализируемый период (без учета 2013 г.) средний прирост доходов составлял 17,5% по году, что выше уровня инфляции. Следовательно, уровень дохода реально увеличивался, в 2013 г. впервые за девять лет наблюдается уменьшение доходов бюджета.

Однако остается еще один вопрос: если Иркутская область «потеряла» часть своих налоговых доходов, то кто их получил и как в целом отразилось создание групп на региональных бюджетах?

По данным ФНС, общее падение поступлений от налога на прибыль составило 283,7 млрд руб., из которых 260,1 млрд руб. пришлось на бюджеты субъектов РФ (табл. 3). Падение более чем существенное, учитывая дефицитность многих региональных бюджетов. Причины такого падения называются разные: замедление темпов роста экономики; рост расходов по амортизационным отчислениям в связи с вводом в эксплуатацию объектов по крупным инвестиционным проектам и появление консолидированных групп налогоплательщиков. За счет консолидации убытков внутри групп недоплачено всего

около 16,4 млрд руб. Однако этот режим дает право управлять своей налогооблагаемой базой за счет, например, трансфертного ценообразования, и оценить потери бюджетов за счет такого «управления» весьма сложно.

Таблица 3. Динамика поступления налога на прибыль организаций по уровням бюджетной системы в 2011–2013 гг., млрд руб.

Показатель	2011	2012	2012 к 2011, %	2013	2013 к 2012, %
Консолидированный бюджет РФ	2270,3	2355,4	103,7	2071,7	88,0
В том числе:					
федеральный бюджет	342,6	375,8	109,7	352,2	93,7
консолидированные бюджеты субъектов РФ	1927,7	1979,6	102,7	1719,5	86,9

Источник: Данные ФНС.

Тем не менее, по данным ФНС, от организаций, входящих в консолидированные группы налогоплательщиков, в 2012 г. сумма поступлений налога на прибыль составила 493,9 млрд руб., а в 2013 г. – 348,2 млрд руб. (с учетом всех перерасчетов и изменений в составе участников). Таким образом, уменьшение составило 145,7 млрд руб., т.е. из общего снижения в 283,7 млрд руб. более половины пришлось на участников групп, что достаточно необычно, так как доля в поступлениях налога на прибыль от них в 2012 г. составила всего около 21%.

В целом за 2013 г. рост поступления по налогу на прибыль в результате деятельности консолидированных групп налогоплательщиков составил 47,4 млрд руб. по 63 регионам, в сравнении с убытком в 63 млрд руб. по 20 регионам. Чуть более половины этой суммы пришлось на Москву, в числе пострадавших оказались также Красноярский край, Санкт-Петербург, Белгородская и Тюменская области и др. Итогом введения такого режима стала недоплата 15,6 млрд руб. в региональные бюджеты.

На наш взгляд, закон приняли, недооценив последствия и не посчитав возможные потери. В настоящий момент субъекты РФ нуждаются в компенсации потерянных доходов, часть которой уже одобрена, что ляжет дополнительной нагрузкой на федеральный бюджет. Получается, что можно было помочь регионам, не предоставляя крупнейшим корпорациям возможности экономить на налогах.

Музыкальная отрасль: проблемы организации экономических отношений

Е.С. КАРПУШИН, кандидат экономических наук.
E-mail: karpushin.yevgeniy@rambler.ru

Е.С. АНТОНОВА, Санкт-Петербургский гуманитарный университет
профсоюзов. E-mail: diamon.katrin89@gmail.com

В статье анализируются сведения о функционировании музыкальных зарубежных компаний, условия контрактов музыкантов с ними, описывается расчет затрат при реализации музыкального продукта. Разработаны предложения по изменению ситуации несправедливого распределения доходов в музыкальной отрасли, реализовать которые стало возможным с развитием Интернета.

Ключевые слова: музыкальное производство, лейбл, контракт, роялти, проект

Музыкальные корпорации

Музыкальные произведения представляют собой достаточно успешный продукт на мировом рынке¹. Спрос на них велик, что обуславливает столкновение интересов экономических агентов в желании заработать на произведениях музыкантов. Творческие сложности сменяются сугубо финансовыми, которые ставят авторов произведений в весьма невыгодное положение².

Данный вид бизнеса прочно удерживают крупные корпорации, без услуг которых практически невозможно добиться финансового успеха с определенным музыкальным продуктом. На протяжении нескольких десятилетий существовали четыре крупных звукозаписывающих лейбла³: EMI, Universal Music (UM), Warner Music (WM) и Sony Music Entertainment (SME), у которых за всю их историю практически не возникало проблем. В середине 2011 г. Warner Music поменяла владельца, и теперь

¹ Полещук Г. Записки продюсера // ЭКО. – 2014. – №4.

² Шегельман И. Р., Васильев А. С., Одлис Д. Б. Факторы, влияющие на интенсификацию формирования и охраны интеллектуальной собственности // Инженерный вестник Дона. – 2014. – № 3. – С. 3. – URL: <http://ivdon.ru/magazine/archive/n3y2014/2474> (дата обращения: 09.09.2014).

³ Лейбл звукозаписи – бренд, созданный компаниями, занимающимися производством, распространением и продвижением аудио- (иногда – видео) записей (Прим. ред.).

эта компания принадлежит Access Industries, однако бренд сохранился. Sony и Universal чувствуют себя настолько хорошо, насколько это возможно в современном мире.

А вот у самого старого лейбла – EMI, который вёл наиболее прогрессивную политику, на протяжении последних лет дела шли не самым лучшим образом. За прошедшие годы в компании сменился состав владельцев, а артисты и вовсе покидали EMI (например, с шумом ушли Rolling Stones). В результате компанию, обременённую долгами и оставленную многими видными исполнителями, купили конкуренты. Universal предложил за каталог записей EMI 1,2 млрд долл., что на 250 млн больше, чем предлагали Warner Music (Access Industries). Данная сделка означала, что 38% продаваемых во всём мире музыкальных записей будет теперь принадлежать именно Universal. Консорциум, возглавляемый Sony, выложил 1,3 млрд долл. за контракты с артистами. Таким образом, до сегодняшнего дня свой прежний вид сохранили только три крупных лейбла, которые владеют почти всеми музыкальными записями, звучащими с экранов телевизоров и на радио.

Чтобы приблизительно определить стоимость лейбла, достаточно знать количество проданных музыкальных альбомов. Ежегодно составляются различные рейтинги их продаж. Компания Media Traffic, специализирующаяся на подсчете мировых продаж в области музыки, опубликовала на своем сайте рейтинг самых продаваемых альбомов (таблица).

**Рейтинг самых продаваемых альбомов
с 12.01.2013 г. по 04.01.2014 г.**

Артист	Наименование альбома	Лейбл / компания	Число проданных копий, млн
Bruno Mars	Unorthodox Jukebox	Atlantic/ WM	4,0
Justin Timberlake	The 20/20 Experience	RCA/ SME	3,8
Daft Punk	Random Access Memories	Daft Life / Columbia/SME	3,1
Eminem	The Marshall Mathers LP 2	Aftermath / Interscope/UM	2,9
Pink	The Truth About Love	RCA / SME	2,9
One Direction	Midnight Memories	Syc0 Music / SME	2,5
Mumford & Sons	Babel	Glass Note / Island / UM	2,4
One Direction	Take Me Home	Syc0 Music / SME	2,4
Imagine Dragons	Night Vision	Inerscope/UM	2,3
Michael Bublé	To Be Loved	Reprise Records	2,3

Источник: URL: <http://www.mediatraffic.de/year-end-albums.html> (дата обращения 11.09.2014) .

Общее число проданных копий альбомов в 2014 г. (независимо от артиста) в 2–3 раза уменьшилось по сравнению с 2004 г.

Если сравнить объемы продаж альбомов компаний за последние 10 лет, то можно сделать простой вывод: продажи падают. В данных рейтингах учитываются и онлайн-продажи альбомов на таких ресурсах, как Ozone, iTunes и других социальных сетях. Не стоит забывать, что люди получают музыку еще и бесплатно, через «пиратские» ресурсы⁴. Соответственно, если учитывать эти факты при подсчете количества проданных альбомов, то получатся другие цифры.

Сравнительно честные способы

Но, несмотря на то, сколько было продано альбомов и билетов на концерт, иногда случается так, что музыкант все равно остается должен компании – держателю лейбла. Как это получается? Давайте рассмотрим процесс работы среднестатистической музыкальной компании. Обычно она строится так: компания дает артисту, допустим, 250 тыс. долл. для записи альбома. Далее артист записывает альбом. Предположим, было продано 500 тыс. его копий, цена каждого – 10 долл. Итоговый доход составляет 5 млн долл. Доля держателя лейбла – 85% от всех продаж. В итоге у артиста остается 750 тыс. долл.

На этом этапе, казалось бы, можно поставить точку. Однако для артиста это еще не финал. На практике лейбл забирает еще и свои вложения (250 тыс. долл.), и у артиста остается теперь уже 500 тыс. долл. Затем звукозаписывающая компания возмещает затраты на запись (300 тыс. долл.), рекламу (75 тыс.), съемку (300 тыс.) и на тур (250 тыс.). В итоге у артиста формируется долг в размере 425 тыс. долл. – и так снова и снова, от альбома к альбому, этот долг все возрастает.

Данная ситуация случается с артистами постоянно: они не могут покинуть компанию, пока не выплатят долг. Но в этом некого винить, ведь и артист добровольно подписывал контракт, в котором указаны пункты, позволяющие уменьшить долю исполнителя. Вот некоторые из них:

⁴ Карпушин Е. С. Формирование системы социально-экономических факторов для оценки профессионализма кадров и их влияния на управление деятельностью предприятий сферы услуг (на примере предприятий отрасли связи). Дисс. на соиск. учен. степ. канд. экон. н. / Балтийская академия туризма и предпринимательства. – С-Пб., 2008. – С. 47.

- роялти (вид лицензионного вознаграждения за использование патентов, авторских прав) начинают выплачиваться, если продано не менее 85% от первоначального тиража альбома;
- компании – держатели лейбла предоставляют бесплатно по два CD-диска на каждый 10-й диск для свободного распространения, организации рекламы на радио, ТВ и т.д., фактически отнимая 20% от законной доли музыканта;
- упаковка, коробка, буклет и оформление диска стоят недорого, однако за это у артиста вычитается 20–30% от розничной цены альбома;
- съемки клипа происходят полностью за счет исполнителя;
- организация тура и расходы на жилье исполнителя и его команды лежат на плечах артиста.

У исполнителя существует еще один способ получения оплаты своей деятельности: авторские отчисления (это деньги, причитающиеся автору от реализации продукта; приблизительно 0,07 долл. за каждую песню на проданном CD). Эти средства компания получить не может, так как тут действует закон о защите авторских прав (если только автор не продал свои права на композицию)⁵.

Современные технологии

Сегодня, с развитием IT-технологий, распространять CD-альбомы стало намного сложнее, поэтому большинство продаваемых альбомов приходится на интернет-порталы: iTunes и Google Play Music. К сожалению, информации о том, сколько получает артист с проданной песни, в открытом доступе нет. Но, по слухам, если артист самостоятельно заключает контракт с iTunes, то он получает 70% от продаж, а если с лейблом – то 20–30%. Однако не стоит забывать, что iTunes и Google Play Music – это проекты, которые не принадлежат владельцам звукозаписывающих компаний. Для компаний Apple и Google это – дополнительное средство пополнения собственного капитала.

По различным данным, ежегодно BitTorrent⁶ используют более 1 млрд чел. Данная цифра позволяет лишь приблизительно оценить ущерб, причиняемый музыкальным пиратством⁷. В полной мере

⁵ Карпушин Е. С. Взаимосвязь качества труда и профессионализма сотрудников // Управление персоналом. – 2008. – № 12. – С. 47.

⁶ URL: http://ko.com.ua/ezhemesyachnoe_chislo_polzovatelej_torrent-klientov_bittorrent_prevysilo_100 mln_57913 (дата обращения: 07.09.2014).

⁷ Ивашковский С. Н. Макроэкономика. – М.: Дело, 2002. – С. 32.

его подсчитать очень сложно: международные ассоциации фонографической индустрии (International Federation of the Phonographic Industry, IFPI) и RIAA сообщают о больших финансовых потерях. Например, во Франции после усиления противодействия пиратству продажи в iTunes для синглов (отдельных песен с альбомов) выросли на 22,5% и на 25% – для цифровых альбомов.

Не стоит забывать и о таких ресурсах, как Spotify и Pandora. Spotify – один из музыкальных сервисов, который позволяет легально слушать музыку в режиме стриминг, а работу Pandora можно охарактеризовать как радио. Эти сайты платят роялти артистам, однако выплаты настолько малы, что не погашают долг артиста перед компанией – держателем лейбла.

У новичков в этой сфере есть и другой способ самостоятельной раскрутки. С того момента, как Google выкупил YouTube, многие люди могут зарабатывать на своем хобби. Благодаря этому сайту мир узнал об авторе Harlem Shake и других ныне знаменитых артистах. YouTube позволяет артистам не только находить своих слушателей, но и зарабатывать деньги на своем творчестве.

Так что же нужно делать новым артистам, чтобы не только заниматься любимым делом, но и получать доход от этого? Если это настоящий музыкант, то у него найдутся силы, чтобы стать независимым и самому контролировать свои роялти. Да, это будет сложно, но если товар качественный, и на нем можно хорошо заработать, почему бы не сделать это самому?

Варианты взаимодействия

Однако такие музыкальные гиганты, как Universal Music, Warner Music и Sony Music Entertainment, не рухнут в одночасье и будут работать, пока существует музыка. Поэтому можно предложить несколько вариантов того, как улучшить положение обеих сторон:

- составлять контракт так, чтобы у артиста была свобода творчества с минимальным участием лейбла в его деятельности⁸;
- иметь полную информацию о правах и обязанностях лейбла и артиста;
- обеспечить полное соблюдение этих прав и обязанностей⁹;
- рационально (адекватно) оценивать долю лейбла в роялти артиста;

⁸ Карпушин Е. С. Аналитический анализ рыночной системы // Современные аспекты экономики. – 2004. – № 16. – С. 25.

⁹ Цапенко И. В., Миронова Д. Д. Человеческий капитал и инновационные факторы его развития // Инженерный вестник Дона. – 2012. – № 2. – URL: <http://ivdon.ru/magazine/archive/n2y2012/766> (дата обращения: 10.09.2014).

- для увеличения продаж лицензионных альбомов предлагать различные дополнительные услуги для фанатов. Например, группа Coldplay в несколько альбомов Ghosts Stories вложила билеты на свои концерты, которые прошли в ряде городов. Кроме того, участники группы спрятали несколько писем в национальных библиотеках мира, и нашедший их по подсказкам на сайте группы получал удивительную возможность не только посетить их концерт, но и познакомиться с ней и побывать за кулисами;
- лучше разрабатывать концепцию промоутера;
- продавать альбомы через официальный сайт группы, компании и других законных представителей лейбла;
- осуществлять жесткий контроль за распространением пиратских дисков со стороны государства¹⁰;
- участвовать в создании законов, позволяющих защищать артиста в случае нарушения авторских прав и нелегального использования произведений.

Если данные пункты будут соблюдаться, то велика вероятность того, что музыкальная индустрия продолжит свое существование и принесет еще больше прекрасной музыки в мир. А стоит ли заключать контракт с держателем лейбла, должен решить сам артист, взвесив все за и против.



¹⁰ Карпушин Е. С. Особенности понятия качества труда // Современные аспекты экономики. – 2004. – № 16. – С. 21.

Tokarev A.N., *Institute of Economics and Industrial Engineering, SB RAS, Novosibirsk*

Can we Replace Imports in the Oil Industry?

The article deals with the problem of import substitution in the oil and gas industry in Russia. The degree of dependence on imported oil equipment is analyzed. Solving the problem associated with the active interactions of equipment suppliers, oil companies, the federal center and the regions.

Oil and gas sector, import substitution, equipment suppliers, regions

Latyshev A.V., *Director, Institute of Physics of Semiconductors, SB RAS, Novosibirsk*

Modernization of the Production Structure Is an Urgent Task

The USSR was one of the originators of the world microelectronics in the 1950-1960s, and the Soviet electronics engineers maintained leadership in a number of the sectors of microelectronics up to the 1980s. However, over the last 20 years an alignment of forces in the world markets has cardinaly changed. A.V. Latyshev, Director of the Institute of Physics of Semiconductors, Siberian Branch of the Russian Academy of Science, Member Correspondent of the Russian Academy of Sciences talks in his interview to the Correspondent of EKO Journal about a current state the world and domestic microelectronics, the chances Russia has to restore its position in the global market of element base, and nuances of import substitution of electronic components.

Microelectronics, Institute of Physics of Semiconductors of the Siberian Branch of the Russian Academy of Science, import substitution, element base

Metelsky Yu.V., *Novosibirsk*

Russia Has Built No Conditions for Its Industrial Development

Import substitution, hi-tech production, Novosibirsk Instrument Engineering Plant, new products

Veselova E.Sh., *Correspondent, ECO Journal, Novosibirsk*

Russian Microelectronics: Renaissance or Reanimation?

The paper considers a present state of the Russian electronic industry and its opportunities to incorporate into the world trends through a prism of history of the industry and world development trends observed in microelectronics.

Electronic devices, import substitution, element base

Pyaskina N.I., Kharitonova V.N., Vzhina I. A., *Novosibirsk State University, Institute of Economics and Industrial Engineering, SB RAS, Novosibirsk*

«Power of Siberia» - the Driver or the Threat of Chemical Clusters East of Russia?

Presents a comprehensive analysis of the benefits of the Russian-Chinese contract «Power of Siberia» for the formation of petrochemical clusters in Eastern Siberia and the Far East in connection with the development strategies of mining companies. It is shown that the contract will be the driver of the Far East's petrochemical cluster. Estimated price, risks for companies, regional budgetary effects and loss of earnings of Eastern Siberia and the Republic of Sakha (Yakutia).

Russian-Chinese gas contract «Power of Siberia», megaproject, oil and gas chemical cluster, economic risks, regional budgetary effects

Baranov A.O., *Institute of Economics and Industrial Engineering, SB RAS, Novosibirsk*

Evaluation of the Depth and Duration of the Recession in Russia and the Russian Government's Measures to Overcome it

The article analyzes the results of the updated macroeconomic forecast calculations to assess the development of the Russian economy for the period 2015 - 2017 years. Dynamic macro models have been used in the projection calculations. Three main variants of Russian economy development for the period – base, optimistic and pessimistic are analyzed in the article and ecological aspect of the forecast. Reviews the measures of the Russian Government to overcome the recession.

Forecasting, Russian economy, recession, measures to overcome the recession

Smirnov E.N., State University of Management, Moscow

Contradictions of Global Economic Growth (or: once again to question on efficiency of models of social and economic development)

Problems of modern practice of economic development of the certain countries originated, as in economic, and political reasons. In this context traditional models of social and economic development of the countries of the world have to be subjected serious restoration, reconsideration. The present publication is devoted to identification of fundamental contradictions of realization of modern models of economic growth in the foreign countries.

Global financial and economic crisis, economic growth, competitiveness, model of social and economic development

Grinets I.A., Kaznacheev P.F., Centre for Resource Economics at the Russian Academy of National Economy and Public Administration (RANEPA), Moscow

Economic Growth and Institutional Development in Oil and Gas Countries

This article challenges the hypothesis of a "resource curse". According to this hypothesis, a high share of natural resource revenues slows down economic growth and social development. We take a different view: resource abundance is neither an obstacle to successful development nor a guarantee of rapid economic growth. Instead, insufficient development of certain oil and gas countries is explained by weaknesses of their economic and political institutions. Oil and gas economies with higher level of institutional development are capable of managing export revenues more efficiently and achieve higher economic growth and social development. This hypothesis is supported by the results of our econometric modelling.

Institutional development, oil and gas economies, resource curse, resource economy, resource rent

Sadovskaya V.O., Shmat V.V., Novosibirsk State University, Institute of Economics and Industrial Engineering, SB RAS, Novosibirsk

«Digital-Mania» of the Resource «Non-Curse»

Polemical Notes Apropos of Some Econometric Studies

We dedicated our essay to several tricky aspects of econometric studies. Many researchers consider econometrics as a sort of universal means to investigate any conceivable objectives in economic science. We don't dare to judge of this misbelief causes. Our aim is — on the basis of studies on quite complex and delicate problems of resource-dependent economy — to put the right accents and to show that mathematical methods and qualitative analysis (logical and historical) should go together, complementing and enriching, rather than replacing each other. Otherwise, there are high risks of getting «beautiful», but meaningless or even misleading results.

Natural resources, institutions, development factors, the resource curse, socio-economic development, the mineral resources sector, econometrics, forecasting and analytical methods

Shagalov I.L., Vyatka State University, NRU «Higher School of Economics», Kirov

Territorial Public Self-Government: Alternative or Assistant City Authorities?

This article discusses the place occupied by the self-organization of citizens in the community in urban development. Studying communities of territorial public self-government of the Kirov revealed that such self-organization of citizens are voluntary structures that supplement the system of local government than competitive alternative.

Territorial public self-government, urban development, civil society, social capital

Mostakhova T.S., Scientist of Yakutsk science center of Russian Academy of Science, Yakutsk

Demographic Aspects of Development of Rural Settlements in the Republic of Sakha (Yakutia)

Results of the evaluation of rural settlements demographic potential, depending on their size, are presented. It was established that the measures on maintenance of demographic potential are relevant for settlements with populations of over 1 thousand inhabitants. The main conclusion is that support of demographic potential of the settlements has to take into account the need to preserve a spatial schema of resettlement system.

Rural settlement, resettlement of the population, demographic potential, sustainable development

Darbasov V.R., Torgovkina O.V., Department of regional economic and social researches of the Yakut scientific center of the Siberian office of the Russian Academy of Sciences, «Research Institute of Regional Economy of the North» North-Eastern Federal University, Yakutsk

About Problems of a Reorganization of Rural Settlements in Yakutia

In article problems of a reorganization of rural settlements of the Republic of Sakha (Yakutia) are considered. The analysis of a condition of production and social infrastructure for 1991-2013 is carried out. Recommendations and suggestions for improvement of the territorial organization and architectural planning of agroposeleniye are offered.

Rural settlement, reorganization, improvement, planning of villages, ecological state, agriculture

Klistorin V.I., Institute of Economics and Industrial Engineering, SB RAS, Novosibirsk

Russia in 1915

The paper considers how Russian public opinion on the Russia involvement in the war changed – from indifference before the beginning of the war in 1914 with further exhalation of patriotic and defensive feelings in the early-war time to growth of antiwar feelings, mutual hatred, and overall malice as war became endless. A sea change in public opinion could be observed in 1915. The comparison between Russia and other warring countries shows that these changes were of an overall character, but they assumed irreversible character much faster in Russia due to its archaic public institutes and social structure. The belated and/or erroneous measures resulted in the declined efficiency of governance which assumed a reactive character.

First World War, public opinion, patriotic moods, loyalty, mobilization economy, rationing, defense planning, armament, anti-war riots, defeatism

Krasilnikov S.A., Novosibirsk State University, Institute of History, SB RAS, Novosibirsk

A Reconciliation as a Work: the Settlement Mechanisms of Labor Conflicts in Siberia of the 1920-ies Years of the XX Century

This article deals with the consideration of a widespread practice of regulation in the sphere of labor relations and conflicts in post-revolutionary years. The analysis of well-established and quite balanced mechanism for resolving of labor disputes by means of the work of reconciliatory arbitration bodies under oversight by the People's Commissariat for Labor is made. It is established that until the beginning of the forced industrialization the resolution of conflicts was carried out within the Labor Code and at the same time the right to use did not wear politically engaged character.

Labor disputes, the ability to negotiate, conciliation and arbitration bodies, the People's Commissariat for Labor

Gorbatenko Ye. O., Baikal State University of Economics and Law, Irkutsk Consequences of Establishing Consolidated Group of Taxpayers to Regional Budget Revenues in Example of Irkutsk Area

Article contains an assessment of the consequences of the introduction of a tool such as CGF. The analysis is performed by the example the regional budget. Highlighted the positive and negative aspects introduction of the law for the participants CGF, regional budgets and the federal budget. The general characteristic of the state of the regional budget revenues.

Consolidated group of taxpayers, regional budget revenues, the economic

Karpushin E.S., Antonova E.S., St.-Petersburg humanitarian university of trade unions, St.-Petersburg

Problems of the Organization of Economic Relationship in Musical Branch

The practical data of functioning of the musical foreign companies, conditions of contracts of musicians with them are analyzed, calculation of expenses at realization of a musical product is described. The conclusion about unfair distribution of incomes between musicians is formed, as result offers for change of the present situation in the musical branch, become possible with development of the Internet, are developed.

Product, label, contract, royalty, project situation

В следующих номерах Вы прочтете:

Тема номера: Преодоление финансовой нестабильности: современные подходы, уроки истории

- Влияние финансовой нестабильности глобальной экономики на Россию
- Уничтожение денег: финансовая катастрофа в Германии 1920-х годов
- Почему усиливается государственное регулирование?

А также:

- Налоговый механизм стимулирования инноваций
- Способы регулирования занятости в России
- Анализ влияния безработицы на социально-экономическое развитие региона
- Демографическая политика на Севере и в Арктической зоне
- Интеллектуальная собственность в регионах России
- Дисбаланс спроса и предложения рабочей силы в регионе (на примере Республики Бурятия)
- Пять неотложных мер для нефтяного комплекса Западной Сибири
- Эффективность управления общественным здоровьем
- Стратегия развития Дальневосточного металлургического кластера
- Экономические предпосылки победы в Великой Отечественной войне

0131-7652. «ЭКО». 2015. №4. 1–192.

Художник В.П. Мочалов.

Технический редактор О.Ю. Лисачёва

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, ecotrends.ru

© Редакция журнала ЭКО, 2015. Подписано к печати 23.03.15.

Формат 84x108 1/32. Офсетная печать. Усл. печ. л. 10,08.

Уч.-изд. л. 10,8. Тираж 1300. Заказ 939.

Сибирское предприятие «Наука» АИЦ РАН
630077, г. Новосибирск, ул. Станиславского, 25.