

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК
СИБИРСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ НАУКИ ИНСТИТУТ ЭКОНОМИКИ
И ОРГАНИЗАЦИИ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА
СИБИРСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК

РЕСУРСНЫЕ РЕГИОНЫ РОССИИ В «НОВОЙ РЕАЛЬНОСТИ»

Ответственный редактор
академик РАН Кулешов В.В.

Новосибирск
2017

УДК 338.924
ББК 65.9(2Р)04
Р 443

Рецензенты:

д.э.н. Литвинцева Г.П., д.э.н. Малов В.Ю., к.э.н. Харитонова В.Н.

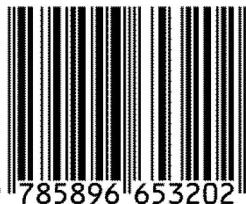
Р 443 Ресурсные регионы России в «новой реальности» / под ред. акад. Кулешова В.В. – Новосибирск: Изд-во ИЭОПП СО РАН, 2017. – 308 с.

ISBN 978-5-89665-320-2

В монографии рассматриваются проблемы развития ресурсных регионов. Обосновывается необходимость новых подходов к процессам ресурсно-индустриального и инновационного развития. Показана необходимость учета региональных особенностей при формировании государственной политики в минерально-сырьевом комплексе.

Книга предназначена для специалистов по проблемам государственного регулирования и функционирования минерально-сырьевого комплекса, а также для всех тех, кто изучает экономические вопросы регионального развития и комплексного использования ресурсов недр.

ISBN 978-5-89665-320-2



УДК 338.924
ББК 65.9(2Р)04

В книге представлены результаты исследований, выполненных при финансовой поддержке Российского научного фонда (проект №14-18-02345).

© ИЭОПП СО РАН, 2017 г.
© Коллектив авторов, 2017 г.

СПИСОК ОСНОВНЫХ СОКРАЩЕНИЙ

АТР	– Азиатско-Тихоокеанский регион
ВИНК	– Вертикально интегрированная нефтяная компания
ВМСБ	– Воспроизводство минерально-сырьевой базы
ВРП	– Валовый региональный продукт
ВСТО	– Трубопроводная система «Восточная Сибирь – Тихий океан»
ГИН	– Геологическое изучение недр
ГРР	– Геологоразведочные работы
ГЧП	– Государственно-частное партнерство
МСБ	– Минерально-сырьевая база
МСК	– Минерально-сырьевой комплекс
МСР	– Минерально-сырьевые ресурсы
НГК	– Нефтегазовый комплекс
НГР	– Нефтегазовый регион
НГС	– Нефтегазовый сектор
НДПИ	– Налог на добычу полезных ископаемых
СФО	– Сибирский федеральный округ
ТОР	– Территория опережающего развития
УВС	– Углеводородное сырье
ХМАО	– Ханты-Мансийский автономный округ – Югра
ЯНАО	– Ямало-Ненецкий автономный округ

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	8
Глава I. Методологические основы разработки стратегических направлений развития ресурсных регионов	16
1.1. Ресурсные регионы в контексте современной экономической науки	16
1.2. Ресурсные регионы в новой институциональной реальности	19
1.3. Влияние фактора многообразия на особенности формирования политики развития ресурсных регионов	36
1.4. Современные особенности процессов освоения минерально-сырьевого потенциала в контексте влияния фактора времени	54
Глава II. Современные проблемы ресурсозависимости: опыт ресурсных стран и регионов	69
2.1. Ресурсный национализм: уроки Третьего мира	69
2.2. Обилие ресурсов и зависимость от ресурсов: что общего и в чем различие?	88
2.3. Анализ экономического роста в условиях ресурсозависимости: некоторые выводы для российских регионов	98
Глава III. Подход к разработке стратегических направлений развития ресурсных регионов	104
3.1. Устойчивое социально-экономическое развитие ресурсных регионов	104
3.1.1. Условия устойчивого развития ресурсных регионов	104
3.1.2. Роль фактора инклюзивности в развитии ресурсных регионов	107
3.2. Особенности применения концепции инклюзивного развития для регионов ресурсного типа	110
3.2.1. Социально-экономическое развитие территорий: от устойчивости к инклюзивности	110

3.2.2. Особенности регионов ресурсного типа и устойчивое развитие	113
3.2.3. Инклюзивное развитие в России.....	115
3.2.4. Сравнительная оценка инклюзивности социально-экономического развития ресурсных регионов России	118
3.3. Инновационная политика государства и развитие регионов ресурсного типа	129
3.3.1. Национальные и корпоративные аспекты в инновационной политике регионов.....	129
3.3.2. Условия и факторы инновационного развития нефтегазодобывающих регионов России.....	131
3.4. Направления развития ресурсных регионов	151
3.4.1. Альтернативы социально-экономического развития ресурсных регионов	151
3.4.2. Модель гармоничного развития для ресурсных регионов	153

Глава IV. Корпоративный фактор в развитии ресурсных регионов: основные тенденции и возможности управления	160
4.1. Крупные корпорации в ресурсном секторе: зарубежный опыт и российские реалии	160
4.1.1. Крупные корпорации в ресурсном секторе в России и за рубежом	160
4.1.2. Эффект экстерриториальности и локальный контент	166
4.1.3. Механизмы и последствия корпоративной экспансии в регионах.....	170
4.2. Корпоративные ландшафты и локализация налоговых доходов в регионах.....	175
4.2.1. Налоги и бюджеты: кто платит за кризис?	175
4.2.2. Бюджетная эффективность и распределение налогов	180
4.2.3. Томская область: ресурсы или инновации?	185
4.2.4. Красноярский край: симптомы «ресурсной» аритмии	188
4.2.5. Республика Саха: конец алмазной монополии?	189

4.2.6. Иркутская область: к новым реалиям.....	191
4.3. Управление локальным контентом крупных корпораций как фактор развития ресурсных регионов.....	193
4.3.1. От локализации к локальному контенту	193
4.3.2. Корпоративные схемы и распределение эффектов...	199

Глава V. Инструментарий и оценка направлений развития ресурсных регионов

202

5.1. Аналитические подходы к анализу ресурсозависимой экономики	202
5.1.1. Много методов: хороших и разных	203
5.1.2. Толерантность когнитивного подхода к неопределенности	205
5.1.3. Первый результат: ресурсозависимая – не значит «проклятая»	207
5.2. Когнитивный анализ взаимосвязей между рентой, институтами и инновациями в экономике с развитым ресурсным сектором	211
5.2.1. Что дает развитие и реформирование институтов? ..	211
5.2.2. Как ресурсы влияют на институты?	214
5.2.3. Ищите экстерналии... ..	216
5.2.4. Когнитивный анализ фактора инноваций в ресурсозависимой экономике	217
5.3. Применение когнитивного подхода к анализу развития регионов ресурсного типа	220
5.4. Идентификация и анализ групп ресурсных регионов России	226

Глава VI. Проблемы формирования современной политики гармоничного развития для ресурсных регионов.....

232

6.1. Системное изменение норм и правил в сфере природо-недропользования – основа успешных ответов на вызовы времени	232
6.2. От освоения ресурсов к развитию территории: гармонизация интересов основных бенефициаров ресурсных проектов	246

6.3. Особенности развития ресурсных регионов на востоке России.....	258
6.3.1. Ресурсный сектор, экономические реформы и восточная политика России.....	258
6.3.2. Социально-экономические эффекты для регионов востока России от развития нефтегазового сектора ...	263
6.3.3. Формирование условий для импортозамещения в минерально-сырьевом комплексе	270
6.3.4. Возможности развития российско-китайского со- трудничества в нефтегазовом секторе	279
Заключение. Дорожная карта – от фрагментов к целостной системе развития ресурсных регионов	285
Список литературы.....	295

ВВЕДЕНИЕ

Для многих регионов страны природные ресурсы являются важнейшим фактором социально-экономического развития. Состав, качество и доступность природных ресурсов являются одной из основ дифференциации таких регионов и определения направлений их развития.

Регионы с доминирующим в структуре их экономики природоэксплуатирующим сектором (в том числе, минерально-сырьевым сектором) могут быть определены как регионы ресурсного типа (ресурсные регионы).

Изучение экономики и социальной сферы ресурсных регионов является одним из традиционных направлений не только экономической науки, но также географии, специальных разделов права, социальных наук (от изучения общественных отношений на различных этапах их становления и развития и до истории народов и стран).

Вклад всех отмеченных выше наук и направлений исследовательской деятельности отмечен выдающимися работами и именами не менее выдающихся ученых. Не умаляя роли и значения зарубежных ученых и коллег, нельзя не отметить большой вклад в исследование проблематики взаимодействия природных ресурсов, экономики и социо-культурной среды таких ученых как:

историков – В.О. Ключевский [Ключевский, 1912], С.Ф. Платонов [Платонов, 1923], Б.Б. Кафенгауз [Кафенгауз, 1949];

экономистов – С.Г. Струмилин [Струмилин, 1966], Б.П. Орлов [Орлов, 1963], М.К. Бандман [Бандман, 1980; Бандман, 2014], А.А. Арбатов [Арбатов, Мухин, 1992];

эконом-географов – Н.Н. Колосовский [Колосовский, 1958], С.В. Славин [Славин, 1961], Ю.Г. Саушкин [Саушкин, 1973], А.Г. Агранат [Агранат, 1957], В.В. Покшишевский [Покшишевский, 1957];

правоведов – Б.Д. Клюкин [Клюкин, 1995; Клюкин, 2000], Г.С. Башмаков [Башмаков, 1974], А. Штоф [Штоф, 1896], В.Г. Стругков [Стругков, 1907].

И этот список далеко не полон.

Несмотря на разные стороны общественной жизни, которые изучали, рассматривали и анализировали отмеченные выше исследователи, тем не менее, есть ряд общих черт и особенностей того подхода, которому они следовали. К числу данных общих черт можно отнести, например, тесную взаимосвязь и взаимообусловленность экономических и политических процессов; взаимосвязь процессов развития производительных сил и тех экономических отношений, в которых они появились и развивались. Значительные и плодотворные усилия были направлены, прежде всего, на изучение и «исследование технологических закономерностей территориальной организации индустриального производства, независимо от общественного строя» (по меткому определению В.Н. Лаженцева [Лаженцев, 2014, с. 60]).

Доминирующим мотивом исследований в данном направлении было накопление фактов и знаний о функционировании минерально-сырьевого сектора, о формах и рамках его взаимодействия с определенной социально-экономической системой. На этом фундаменте возникли и развились, в частности, представления о формах пространственной организации производительных сил – энергопроизводственных циклах (Н.Н. Колосовский), территориально-производственных комплексах (Ю.Г. Саушкин, М.К. Бандман), подвижности и сменяемости организационных рамок реализации крупных проектов (С.В. Славин), роли транспортного фактора в развитии регионов, в том числе ресурсных (Б.П. Орлов) и др. Были получены, вне сомнения, важные научные результаты.

Переход на следующий уровень рассмотрения проблем – обобщенного представления о том, как по мере развития технологических систем, углубления и расширения экономических связей и взаимодействий и в экономике, и в минерально-сырьевом секторе (в силу стремительного развития системы коммуникаций, а также финансовой «поддержки» направлений его развития), и в сырьевых регионах (по причине роста числа взаимодействий различных компаний и более интенсивного перетока знаний) меняются траектории их развития, стал возможен значительно позже – на рубеже XX и XXI столетий.

Этому способствовал ряд обстоятельств. С одной стороны, развитие, расширение и углубление связей и взаимодействий экономических агентов (в самых различных сферах экономической

деятельности), привело к пониманию и развитию представлений о роли и месте не только организационных структур в хозяйственных процессах, но также о роли и месте транзакционного сектора, о роли норм и правил в функционировании и развитии современной экономики [North, 1990]. В частности, в той предметной области, которой посвящена настоящая монография, развитие исследований в данном направлении позволило «раздвинуть» рамки – перейти от рассмотрения «стандартных» («технологических») проблем размещения в контексте неоклассического подхода к рассмотрению экономики, в которой значимыми (а зачастую и доминирующими) факторами являются различие, дифференциация и гетерогенность [Clark, Feldman, Gertler, 2000].

С другой стороны, привнесение в экономический анализ норм, правил и, в целом, институтов в исследование экономических процессов и обусловленных ими различий, дифференциации и гетерогенности не только позволили сформировать «новую экономическую географию» [Krugman, 2000], но и показать к чему ведет наличие устойчивого эффекта возрастающей отдачи экономической деятельности. Подобный эффект возникает не только благодаря новым технологическим новшествам или снижению транспортных расходов, но также и в силу нового качества взаимовлияния и взаимодействия хозяйствующих субъектов, близко друг к другу расположенных. Экономическая среда (нормы, правила, организации), начиная с определенного уровня, становятся значимым и важным фактором повышения конкурентоспособности и дальнейшего развития экономики не только отдельных проектов, но и целых территорий.

Число книг и работ в русле данного научного направления уже велико, а в последние годы множится в геометрической прогрессии. Этому способствуют не только плодотворные основополагающие идеи и подходы, разработанные пионерами данного направления, но также и то, что в мире в целом и в ряде стран и регионов накоплен колоссальный объем количественных данных и знаний, отражающих эти процессы. В сочетании с современными информационными технологиями, а также методами и процедурами работы с данными и знаниями, все это вместе взятое позволяет на качественно новом уровне вести исследования и получать принципиально новые знания, а также выходить на новые практически значимые результаты.

К числу подобных результатов, вне сомнения, относится феномен «сланцевой революции» в США в истекшие два десятилетия. Новые технологии, принципиально иная среда взаимодействия участников многостадийного процесса освоения источников углеводородов, новые знания и навыки – все это в совокупности обеспечило рост отдачи там и на тех горных объектах, которые ранее не рассматривались в качестве потенциально значимых экономических активов.

«Новая реальность» в случае проектов развития ранее разработанных или бесперспективных объектов стимулирует более пристальное рассмотрение и изучение состояния и возможной прогнозной динамики ресурсных регионов.

К сожалению, работ, которые рассматривали бы динамику ресурсных регионов не только под воздействием технологических факторов или наличия уникальных природных объектов (что позволяет успешно реализовать экономические решения на основе, например, энергопроизводственных циклов) в отечественной литературе, да и в целом в мировой науке, не так много. Здесь нельзя не отметить, например, одну из достаточно давно опубликованных канадских работ [Innis, 2000], посвященных исследованию взаимодействия и взаимовлияния добычи пушнины (бобрового меха) не только на экономическую среду в рамках данной деятельности, но и на развитие канадской экономики в целом и, в конечном счете, на становление определенных форм государственности. Именно эти обстоятельства отличают данную работу от отмеченных работ отечественных историков и экономистов.

Предлагаемая вниманию читателей монография отражает новые результаты исследований проблем ресурсной экономики применительно к России в целом, особенно применительно к ее восточным регионам. Авторы прошли длительный путь (и, приходится сознавать, никак не меньший путь впереди) в изучении, обобщении и формировании взгляда отечественной науки на отмеченные выше проблемы. Среди основных вех на этом пути для нас были:

- 1) исследование проблем и факторов устойчивости социально-экономического развития нефтегазовых территорий [Крюков, Севастьянова, Шмат, 1995];

- 2) анализ и формирование состава и структуры институциональной системы, «формирующей» особенности функционирования и развития сырьевого сектора экономики [Крюков, 1998];
- 3) выявление особенностей и специфических черт динамики институциональной структуры минерально-сырьевого сектора (по мере нарастания «степени зрелости» – процессов изучения и освоения «традиционной» ресурсной базы) [Крюков и др., 2002];
- 4) разработка подхода к оценке социально-экономических эффектов, связанных с освоением и использованием природно-ресурсного потенциала в рамках сырьевых регионов и стран [Крюков, Токарев, 2007];
- 5) изучение особенностей становления, функционирования и развития инновационной системы в границах и рамках т.н. «пилотного» сырьевого региона [Крюков и др., 2014].

Данная монография развивает разрабатываемый и реализуемый на протяжении ряда лет подход к изучению особенностей функционирования и развития регионов с преимущественно сырьевой структурой экономики. В числе основных замыслов авторского коллектива в рамках данной монографии была попытка рассмотреть возможные тенденции развития такого типа регионов России в «новой реальности». «Новизна» реальности состоит не только в появлении новых технологий (новые технологии всегда возникали и развивались на протяжении всей экономической истории человечества), сколько в том, что сочетание новых технологий, средств коммуникаций и перетока знаний создают предпосылки формирования иного качества развития сырьевых регионов. Например, вместо затухания и исчерпания экономического потенциала функционирования определенного ресурсного региона (вследствие истощения когда-то выявленных «традиционных» запасов полезного ископаемого) можно говорить о «возвратной» траектории – освоении и использовании ранее «пропущенных» минерально-сырьевых ресурсов и «незамеченных» источников «нетрадиционных» видов сырья. При этом в числе драйверов процесса перехода на «возвратную» траекторию выступают не только (и не столько) технологии, сколько новое качество институциональной среды.

В какой мере актуальны данные процессы для России? В какой степени экономика страны и сырьевые ее отрасли, а также ее ресурсные регионы готовы (способны) к переходу на подобные «возвратные» траектории? Как и какими методами оценивать открывающиеся перспективы? Эти новые вопросы, на которые пытаются ответить авторы книги, вовсе не отменяют необходимость анализа важнейших экономических и социальных проблем, которые, как правило, рассматриваются в связи с изучением таких регионов. Среди вопросов, которые также должны находиться в фокусе исследовательской работы:

- анализ и изучение природного ресурсного потенциала, которым располагает территория (что, где расположено и какие имеет потребительские свойства и характеристики);

- изучение, анализ и оценка тех подходов и решений, реализация которых позволит наилучшим образом использовать природный ресурсный потенциал конкретных источников и объектов – как в среднесрочной, так и в более отдаленной перспективе;

- исследование проблем и вопросов, связанных с воздействием ресурсного сектора на другие сферы экономики территории. Основной акцент – поиск возможностей приближения к траекториям устойчивого социально-экономического развития, обеспечивающего приемлемый уровень жизни населения региона на протяжении длительного временного интервала, значительно превосходящего период истощения основных эффективных источников природных ресурсов, прежде всего, ископаемых и невозобновляемых;

- рассмотрение и разработка подходов (иными словами, «ресурсных режимов»), позволяющих обеспечить переход территории на траектории устойчивого социально-экономического развития.

Данные исследования ведутся, как правило, с использованием различных подходов, чтобы найти пути преодоления негативных особенностей экономики и социальной сферы сырьевых территорий, таких как:

- нестабильность и, во многих случаях, неустойчивость экономики во времени;

- несбалансированность демографической ситуации – быстрый рост населения на стадии освоения сырьевой территории, а затем резкий спад по мере истощения наиболее эффективных источников сырья и объектов;

- слабая транспортная освоенность и относительно низкая доступность, что сильно снижает не только конкурентоспособность других видов деятельности, но также и резко ограничивает развитие «профильных» ресурсных проектов;

- уязвимость всей социально-экономической системы ресурсного региона – зависимость от монопрофильной крупной компании или от одной отрасли, связанной с добычей или освоением «ведущего» природного ресурса.

Поскольку зачастую сырьевые регионы характеризуются достаточно узкой экономической базой – доминированием одной ресурсодобывающей отрасли или сферы хозяйственной деятельности, они испытывают на себе влияние и всех основных особенностей неустойчивого развития минерально-сырьевого сектора:

- подверженность влиянию изменений цен на первичные ресурсы и продукты их первичной переработки;

- сильную зависимость изменений структуры хозяйства от технологических изменений в ресурсодобывающих отраслях (или в отраслях, связанных с производством продуктов-заменителей);

- сильную зависимость от изменения государственной политики в ресурсодобывающей промышленности.

Привнесение в рассмотрение роли и места современной «экономики знаний», а также связанной с ней возрастающей отдачи, создает предпосылки значительного ослабления влияния отмеченных выше факторов неустойчивости.

Важнейшая особенность процессов встраивания сырьевых регионов в новые экономические реалии состоит в формировании эффективных норм и правил, а также соответствующих организационных структур (не говоря уже о технологиях) в направлении, открывающем дорогу «экономике знаний». Есть в этой проблеме и специфическая российская задача – обеспечение плавного перехода от одной технологической системы к другой: от ориентированной на централизованное регулирование процессов добычи и распределения полученных продуктов к децентрализованной, к более адаптивной с точки зрения ответов на запросы потенциальных рынков сбыта.

Позиция авторского коллектива состоит в том, что России предстоит найти свой собственный путь и сформировать свой подход к решению проблем функционирования сырьевых регионов в «новой реальности» (при учете общих тенденций и про-

цессов, а также понимании и учете влияния своего исторического прошлого). Слепое копирование опыта создания агломераций, равно как и формирование компаний в сырьевом секторе «по шаблону» (такому, например, как «презумпция» эффективности только крупных вертикально интегрированных структур в нефтегазовом секторе) не приближают нас к решению данной сверхзадачи.

Авторы выражают признательность Российскому Научному Фонду за оказанную поддержку при проведении исследований, результаты которых и представлены в предлагаемой вниманию читателей монографии.

Авторский коллектив:

Крюков В.А. – введение; главы 1, 3, 6; заключение;

Шмат В.В. – главы 2, 3, 5; п. 6.3;

Нефедкин В.И. – глава 4; п. 6.2;

Севастьянова А.Е. – глава 3;

Токарев А.Н. – глава 3; пп. 5.4, 6.3;

Садовская В.О. – пп. 2.2, 2.3;

Морозова М.Е. – пп. 5.1, 5.2;

Белан А.К. – п. 5.3.

Глава I

МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ РАЗРАБОТКИ СТРАТЕГИЧЕСКИХ НАПРАВЛЕНИЙ РАЗВИТИЯ РЕСУРСНЫХ РЕГИОНОВ

1.1. Ресурсные регионы в контексте современной экономической науки

Для многих регионов природные ресурсы являются важнейшим фактором социально-экономического развития. Состав, качество и доступность природных ресурсов являются одной из основ дифференциации таких регионов и определения направлений их развития. Неслучайно, экономическая история России с конца XV века по настоящее время – это «история страны, осваивающей (колонизирующей) пространство с целью освоения все новых и новых источников природных ресурсов» [Соловьев, 1988, с. 631].

Регионы с доминирующим в структуре их экономики природоэксплуатирующим сектором (прежде всего, минерально-сырьевым комплексом – МСК) могут быть определены как регионы ресурсного типа (ресурсные регионы). В настоящее время изучение проблем экономического развития такого типа регионов находится на стыке нескольких экономических дисциплин – региональной экономики, ресурсной экономики и институциональной экономики, активно вошедшей в «поле зрения» в последние 10–15 лет.

Анализ проблем развития экономики СССР, а затем и России (особенно в период активного поиска путей и направлений перехода экономики на новые принципы координации экономических агентов) показал необходимость исследования в рамках региональной экономики не только проблем функционирования и развития регионов, но также многих других факторов и обстоятельств, которые ранее входили в область «чистой экономической политики». В широком смысле предметная область ре-

гиональной экономики охватывает: функционирование и развитие регионов; межрегиональное взаимодействие и дифференциацию; региональные особенности функционирования предприятий, фирм, деловых сетей; региональный разрез развития национальной экономики и регулирование развития на всех уровнях, включая региональную социально-экономическую политику [Гранберг, 2000].

Одной из основных задач ресурсной экономики является изучение роли природных ресурсов в экономике, чтобы управлять данными ресурсами в направлении, обеспечивающем, в том числе их лучшее трансгенерационное использование (как в интересах ныне живущих, так и будущих поколений). При этом в современных условиях рассмотрение трансгенерационных эффектов во все большей степени смещается от рассмотрения проблем истощаемости невозпроизводимых видов минерально-сырьевых ресурсов (таких, например, как нефть, газ, твердые полезные ископаемые) к рассмотрению и анализу проблем устойчивости окружающей среды и условий нормальной («здоровой») жизнедеятельности людей.

Современная экономическая теория природных ресурсов не ограничивается изучением особенностей действия «правила Хотеллинга» (последнее утверждает, что оптимальная динамика добычи обеспечивается в том случае, если нетто-цена единицы ресурса, остающегося в земле, растет темпом равным ставке процента). Это связано не столько с тем, что человечеством найдено решение проблемы обеспеченности минерально-сырьевыми ресурсами, сколько с тем, что становится все более осознанной относительность остроты проблемы истощаемости минерально-сырьевых ресурсов. В числе основных причин – смена перечня определяющих (базовых для того или иного технологического уклада) видов полезных минерально-сырьевых ресурсов и источников их получения. Такая смена происходит не только по мере развития производительных сил, но и в силу формирования все более адекватных ситуаций и гибких институциональных рамок управления природно-ресурсным потенциалом территорий (от процедур регулирования производственной деятельности и до форм организации взаимодействия экономических агентов).

Данные общие соображения связаны с акцентированием внимания на более глубоких и фундаментальных вопросах экономики, прежде всего, таких, как роль и соотношение естествен-

ных (или географических) и институциональных факторов в обеспечении экономического роста. Анализ подходов с точки зрения соотношения данных групп факторов при реализации экономической политики дан, например, в работе Г.П. Литвинцевой [Литвинцева, 2015], где институциональная экономическая регионалистика определяется как субнаправление институциональной экономики, исследующее проблемы регионального и местного развития с помощью категориального аппарата и методов институционального анализа.

Всплеск интереса и острота обсуждения данных фундаментальных вопросов на рубеже 2000-х годов связаны с публикациями целого ряда исследований [Fujita, Krugman, 2004; Rodrik, 2002; Sachs, 2002; Sachs, 2003]. Следует отметить, что это произошло вслед за не менее сильным всплеском интереса к проблематике роли природных ресурсов в экономическом развитии, который продолжается до сих пор [Sachs, 1995].

В контексте данного исследования основной вывод из этих работ состоит в том, что роль и значение природных ресурсов в экономике различных стран и регионов в существенной степени зависят от того, как и каким образом сформирована соответствующая институциональная среда (существенной составляющей которой является ресурсный режим). Обсуждаемый вопрос о том, что важнее природные ресурсы или институты, имеет в большей степени методологический характер. В то же время в рамках анализа реальных проблем региональной экономики довольно трудно отделить роль одного фактора от другого. Современная экономическая наука (в том числе региональная экономика) отличается большим прагматизмом в подходах к учету широкого спектра факторов, условий и явлений.

Ярким примером этого является региональная экономическая политика современного Китая. Экспериментальный подход к проведению реформ привел, например, китайских коллег к осознанию необходимости осуществления т.н. «дублирующих инвестиций». Такое инвестирование противоречит канонам неоклассики и наличию единого равновесия, но, по мнению Р. Коуза и Н. Вана: «Повторные и дублирующие инвестиции неизбежны и являются важной частью процесса. Они привели к ослаблению эффекта масштаба из-за недоиспользования капитала, но значительно ускорили и распространили индустриализацию по всей стране ... Потери во “внутренней экономии”, говоря словами

Альфреда Маршалла, были с лихвой компенсированы “внешней экономией”. В этом кроется один из секретов необычайно высоких темпов рыночных преобразований в Китае в 1990-х годах и далее» [Коуз, Ван, 2016, с. 264].

В итоге в мировой науке сформировался следующий взгляд на природные ресурсы в экономическом развитии стран и регионов.

- Природные ресурсы, возобновляемые и невозобновляемые, а также связанные с ними экосистемы являются частью благосостояния стран, территорий и народов, на них проживающих.
- Природные ресурсы являются естественной формой капитала, на основе которой развиваются все остальные его формы. Освоение и использование природных ресурсов обеспечивает финансовые доходы и, тем самым, способствует росту благосостояния граждан.
- Важнейшим требованием к формированию систем управления освоением и использованием природных ресурсов является их нацеленность на достижение устойчивости социально-эколого-экономического развития.
- Роль органов власти и институтов гражданского общества в каждой стране и в рамках отдельной ресурсной территории состоит в формировании политики, направленной на формирование предпосылок долгосрочного устойчивого развития, а не только и не столько на генерацию краткосрочных доходов и выгод [Экономическое значение..., 2011].

1.2. Ресурсные регионы в новой институциональной реальности

Особенности развития ресурсных регионов

В настоящее время все больше доминирует понимание того, что основная цель освоения природных ресурсов – не только удовлетворение определенных материальных потребностей, но и достижение максимальной социально-экономической отдачи от данного вида деятельности (многообразие эффектов – прямых и косвенных в различных блоках социально-экономической системы).

Проблематика изучения экономики и направлений развития хозяйства сырьевых территорий далеко не нова. Первые работы, связанные с изучением особенностей хозяйства сырьевых территорий имеют давнюю историю – начиная, пожалуй, с работ древнегреческих и древнеримских историков. В России интерес к изучению проблем хозяйства сырьевых территорий существовал практически всегда. Что касается, например, изучения экономики и развития производительных сил Сибири и Востока России, то нельзя не упомянуть работы таких выдающихся исследователей второй половины XIX – начала XX века, как А.П. Щапов, П.А. Кропоткин, С.М. Тян-Шанский, Н.М. Ядринцев, М.И. Боголепов, Г.Н. Потанин, П.М. Головачев, М.Н. Соболев, Б.П. Вейнберг [Труды съезда ..., 1919] и многих других. Не умаляя вклада исследователей XX столетия, следует отметить, что в трудах их предшественников были поставлены многие проблемы ресурсной экономики и ресурсных территорий, которые сохраняют свою злободневность и по сей день.

Основной круг экономических и социальных проблем и вопросов, который, как правило, рассматривался (и, во многих случаях, до сих пор рассматривается) в связи с изучением сырьевых территорий включает в себя:

- анализ и изучение природного и ресурсного потенциала, которым располагает территория (что, где расположено и какие имеет потребительские свойства и характеристики);

- изучение, анализ и оценку тех подходов и решений, реализация которых позволит наилучшим образом использовать ресурсный потенциал конкретных источников и объектов – как в среднесрочной, так и в более отдаленной перспективе;

- исследование проблем и вопросов, связанных с воздействием ресурсного сектора экономики на другие сферы экономики территории; основной вопрос – приближение к траекториям устойчивого социально-экономического развития (т.е. возможность поддержания современного уровня жизни населения сырьевой территории на протяжении длительного временного интервала, значительно превосходящего период отбора основных эффективных источников природных ресурсов, прежде всего, ископаемых и невозобновляемых);

- рассмотрение и разработка различных подходов (иными словами, «ресурсных режимов»), позволяющих обеспечить переход территории на траектории устойчивого социально-экономи-

ческого развития [Хикл, 2004]. Данные направления исследований, как правило, с разных позиций и в рамках разных подходов рассматривают, анализируют, пытаются найти пути преодоления таких негативных особенностей экономики и социальной сферы сырьевых территорий, как:

- нестабильность и, во многих случаях, неустойчивость экономики во времени;
- несбалансированность демографической ситуации – быстрый рост населения на стадии освоения сырьевой территории, а затем резкий спад по мере истощения наиболее эффективных источников и объектов;
- слабая транспортная освоенность и относительно низкая доступность (что сильно снижает не только конкурентоспособность других видов деятельности, но также и резко ограничивает развитие «профильных» ресурсных проектов);
- уязвимость всей социально-экономической системы ресурсной территории – зависимость от одной компании или от одной отрасли, связанной с добычей или освоением определенного полезного ископаемого [Resource Communities, 1984].

Обычно сырьевые территории характеризуются достаточно узкой экономической базой – доминированием одной ресурсодобывающей отрасли или сферы хозяйственной деятельности. Сырьевые территории испытывают на себе влияние всех основных особенностей неустойчивого развития минерально-сырьевого сектора:

- подверженность влиянию изменений цен на первичные ресурсы и продукты их первичной переработки;
- сильную зависимость изменений структуры хозяйства от технологических изменений в ресурсодобывающих отраслях (или в отраслях, связанных с производством продуктов-заменителей);
- сильную зависимость от изменения государственной политики в ресурсодобывающей промышленности.

В целом сохраняет актуальность оценка, данная А.Г. Агранатом. «... Решение проблемы природных ресурсов имеет, с одной стороны, четко выраженный социально-экономический и политический характер, соответствующий особенностям той или другой страны или группы стран. С другой стороны, пути ее решения имеют и объ-

ективное общемировое значение, так как породившие ее причины присущи практически всем странам ...» [Агранат, 1984, с. 253].

Институциональная среда развития и динамики сырьевой территории

Все отмеченные вопросы, а также причины их вызывающие, равно как и следствия возникающие в процессе освоения природных ресурсов сырьевых территорий важны и обязательно должны исследоваться и своевременно оцениваться. Принципиальная особенность экономики и социальной сферы сырьевой территории в ее сильно изменчивом, динамическом характере, в чрезвычайно высокой степени волатильности всех составляющих ее природно-социально-экономической системы.

Динамика развития ресурсного региона «задается» динамикой знаний о том ресурсном потенциале, который в каждый определенный момент времени может быть вовлечен в освоение и последующее использование. Динамика хозяйственной системы сырьевой территории характеризуется постепенным (как правило, эволюционным) изменением внутренней структуры ресурсодобывающей промышленности и следующими за ней изменениями в структуре хозяйства. В свою очередь, изменения в структуре хозяйства зависят от степени удаленности сырьевой территории от основных рынков сбыта добываемого сырья и производимой на основе его более глубокой переработки продукции, а также от динамики относительных цен на сырьевые и несырьевые материалы, уровня транспортных тарифов, политики государства в рассматриваемом секторе экономики. В общем виде динамика экономической системы сырьевого региона находится под воздействием тех же общих причин и факторов (как это было отмечено Д. Нормом), которые определяют динамику социально-экономических систем. Она зависит от относительных цен на различные виды продукции, направленности и динамики процесса технологических и организационных инноваций, предпочтений и приоритетов государственной политики.

В то же время динамика экономики и социальной сферы сырьевых территорий в решающей степени (помимо отмеченных выше причин общего характера) находится под воздействием особенностей протекания процессов формирования норм и правил в ресурсодобывающем секторе, а также под воздействием

факторов и обстоятельств, связанных с особенностями производственно-технологических систем в ресурсодобывающей промышленности.

При этом производственно-технологические особенности систем в ресурсном секторе экономики имеют не только общие – или отраслевые – особенности (технологии и решения), но и региональные особенности (обусловленные не только характеристиками местных природных ресурсов, но также и региональными характеристиками рабочей силы, доступностью и развитостью инфраструктуры, особенностями региональных инновационных систем, например, наличием и развитостью рынков технологических сервисных услуг).

Есть и весьма специфическая составляющая производственно-технологических систем (это касается не только природоресурсного сектора экономики) – так называемая «системно-специфическая компонента». В принципе, она присутствует в ресурсном секторе (равно как и в экономике) каждой страны. Однако Россия имеет ярко выраженную особенность – наличие колоссальных производственно-технологических комплексов, созданных в рамках и для обеспечения функционирования ресурсного сектора в условиях системы централизованного планирования и управления. Отсюда, колоссальная концентрация усилий на небольшом числе объектов, стремление к постоянному воссозданию экономики, основанной на действии «экономии от масштаба», наличие значительного числа объектов, занимающих «естественно-монопольное положение», как в экономике отдельных сырьевых территорий, так и их объединений. Отчетливо последнее обстоятельство выразили американские исследователи Фиона Хилл и Гэдди Клиффорд, которые отметили, что «... к сожалению, для того чтобы сформировать новую систему, страны, осуществляющие переход, должны не только убрать старую систему и заменить ее новой, но они также должны исправить последствия функционирования в рамках старой системы в течение продолжительного периода времени. За более чем семидесятилетнюю историю после Русской Революции, советская система централизованного планирования и управления создала целый ряд явлений, которые стали частью российской истории, общества и политической культуры ...» [Hill, Gaddy, 2003].

Специфические характеристики активов природоресурсного сектора – и природной составляющей, и технологической – явля-

ются «объективной» основой формирования и изменения институтов – норм и правил, определяющих транзакции хозяйствующих субъектов в процессах поиска, разведки, освоения и разработки месторождений полезных ископаемых. Помимо данных «объективных» по своей сути причин формирования институциональной подсистемы имеется целый ряд факторов и условий, связанных с историческими, политическими, географическими и другими, в целом менее формализуемыми, особенностями становления, функционирования и развития природоресурсного сектора в экономике и социальной сфере той или иной страны.

Как показывает опыт ведущих природоэксплуатирующих стран, по мере изменения характеристик осваиваемых природных ресурсов факторы и условия, способствующие действию фактора «экономии от масштаба», сначала ослабевают, а затем и вовсе перестают действовать. На смену экономической эффективности, обусловленной преобладающим действием фактора экономии от масштаба, приходит экономическая эффективность, обусловленная повышенной гибкостью и инновационным характером, которые обеспечивает институциональная среда (или «новая институциональная реальность»).

На стадии высокой степени зрелости освоения природных ресурсов в пределах сырьевой территории возрастает роль и значение стимулирования эффективности – развития новых технологий и адаптации организационной структуры ресурсного сектора к новым условиям.

Именно отсюда вытекает принципиальная особенность процесса институциональных преобразований в мировом ресурсном секторе: его ярко выраженная динамика, а также активная роль регионального уровня в ее осуществлении. Это означает необходимость изменения институтов, форм взаимодействия хозяйственных единиц и, в конечном счете, организационной структуры ресурсного сектора не только во времени, но и с учетом стадии освоения тех или иных природных ресурсов. По мере исчерпания, например, лучших «традиционных» месторождений и перехода ко все более сложным и более выработанным объектам меняются не только технологические, но и экономические нормы и правила, определяющие особенности освоения и разработки подобных объектов. Также по мере изменения характеристик активов и изменения норм и правил (как технологических, так и экономических) меняются правила и формы взаимодействия хозяйственных

единиц в рамках ресурсного сектора в пределах той или иной территории. А именно, если раньше экономически более целесообразно было объединение смежных (или последовательных) технологических стадий в рамках единой собственности (т.е. под эгидой одной полностью или частично интегрированной компании), то затем данное объединение перестает давать желаемый эффект. Интегрированные (полностью или частично) компании начинают изменяться. Из их состава выделяются отдельные стадии или технологические этапы, которые затем преобразуются в самостоятельные компании, оперирующие на региональном уровне. Данная тенденция является отражением более общей закономерности, связанной с прекращением эффекта от экономии от масштаба, вызванного уникальными или крупными размерами первоначально вовлекаемых в разработку природных объектов и месторождений.

Применение крупными компаниями уникальных технологий может в определенной степени смягчить действие отмеченной выше тенденции и продлить действие данной закономерности. Однако, тем не менее, изменение характеристик разрабатываемых природных объектов действует неумолимо. На смену крупным компаниям и операторам приходят средние, мелкие и мельчайшие операторы и хозяйственные единицы. Например, в нефтегазовом секторе в рамках отдельного месторождения с течением времени крупная компания замещается менее крупной (или несколькими более мелкими) и так далее до тех пор, пока объектами транзакций не становятся отдельные участки, на которых размещены отдельные скважины (или их кусты). Тем самым, постепенно действие эффекта экономии от масштаба во все большей степени замещается получением эффекта от большей гибкости и избирательности в применении технических и управленческих инноваций мелкими и сверхмелкими узко специализированными фирмами и подрядчиками. Подобная динамика стимулирует формирование гибкой институциональной системы, направленной на достижение адаптивной эффективности. Именно адаптивная эффективность при переходе к более сложным и менее традиционным природным объектам способствует не только продлению периода их экономически целесообразного функционирования, но и даже формированию совсем иной динамики освоения природных ресурсов. За изменением горно-геологических и технологических условий освоения и разработки, как отдельных объектов, так и их

сочетаний на определенных территориях следуют и изменения норм и правил (институтов), а также форм и способов взаимодействия хозяйственных единиц.

В целом, институциональная среда, обеспечивающая поступательное развитие ресурсного сектора и достижение необходимой эффективности его функционирования (как с позиций бизнеса, так и сырьевой территории) характеризуется:

- совокупностью прав, норм, правил и процедур, учитывающих динамические и региональные особенности основных активов ресурсного сектора – не только месторождений и отдельных природных объектов, но также и новых типов природных объектов, освоение которых становится возможным при применении новых технологий в новой институциональной среде;
- возможностью изменения форм взаимодействия хозяйственных единиц в рамках ресурсного сектора по мере изменения характеристик активов – «замещение» внутрифирменных связей и взаимодействий (в рамках единой собственности) межфирменными, основанными на контрактных отношениях различных узкоспециализированных компаний и операторов;
- усилением роли и значения процедур социально-ориентированного выбора по мере истощения запасов месторождений традиционного типа и «переключением» на новые нетрадиционные объекты.

Отмеченное выше, вовсе не означает, что вертикально интегрированные крупные компании исчерпали себя или не являются более эффективными. Данные компании эффективны и целесообразны на начальных этапах освоения и разработки месторождений в рамках отдельных провинций, а также до достижения провинциями высокой степени зрелости. В рамках же отдельной страны эффективность крупных интегрированных (полностью или частично) компаний может сохраняться при наличии новых провинций или провинций, находящихся на стадиях растущей добычи и зрелости (т.е. тех, на территории которых они могут в полной мере реализовать свои преимущества).

Основной стратегией крупных компаний в современных условиях является (в ситуации доминирования принятия решений, основанных на принципе экономической целесообразности) не столько сохранение присутствия в проектах, эффективность которых неуклонно снижается (при принятых и реализуемых в

рамках внутрифирменных процедур их осуществления), сколько перенесение тяжести основных усилий в новые районы, на поиск и освоение новых крупных объектов или месторождений.

Новая институциональная среда, основанная на поощрении и развитии инновационно-ориентированной активности предпринимательской среды, дает «отдачу» с определенным лагом – по истечении времени. В случае, например, экономики, основанной на действии рыночных сил и регуляторов – в течение нескольких лет, в то время как в условиях перехода от одной экономической модели к другой требуется гораздо более длительный период. В последнем случае – при переходе от системы централизованного планирования и управления к институциональной системе, основанной на действии рыночных сил и регуляторов – большая длительность связана с необходимостью изменения системно-специфических особенностей материально-технологических активов ресурсного сектора (не только модернизация, но и, в определенном смысле, «реконфигурация» технологической системы, на что требуются колоссальные инвестиции).

Новая институциональная реальность динамики ресурсных территорий состоит в том, что в современных условиях имеет место не только и не столько прямая линейная связь между характеристиками и особенностями ресурсного потенциала территории и институциональной средой, сколько более сложная и многоаспектная система обратных связей и взаимодействий в обратном направлении. А именно, институциональная среда оказывает существенное влияние на формирование представлений об эффективных объектах, месторождениях и даже видах природных ресурсов, которые могут представлять интерес с точки зрения получения от них определенной отдачи (как экономической, так и социально-экономической).

В «каноническом случае» экономика ресурсной территории, как правило, проходит четыре стадии освоения ресурсов и, соответственно, экономической активности (в том случае, конечно, если не происходит принципиальная диверсификация экономики территории и отход от доминирования собственно ресурсного сектора).

Отличия и особенности основных «канонических» стадий развития минерально-сырьевого сектора (в случае освоения и использования истощаемых природных ресурсов определенного типа) можно представить так, как это сделано ниже.

На первой стадии – поисково-разведочной – до того, как сделаны первые коммерческие открытия, – очень высок риск, но также и высока потенциальная отдача. В этот период характерна множественность организационных форм. Эта стадия обычно длится несколько лет. Среди компаний, желающих принять на себя риск в рамках процесса разведки, присутствуют все типы компаний: как крупные транснациональные, так и независимые компании, небольшие вновь пришедшие, равно как и государственные компании, которые приходят в поисках гарантированных источников поставок углеводородов. Критической временной точкой является момент первого крупного коммерческого открытия.

На второй стадии – растущей добычи – после первого крупного коммерческого открытия и до наступления зрелости ресурсной территории – компании стабильно делают открытия: чаще и более крупного размера (по мере роста и накопления геологических знаний). Маргинальные удельные издержки снижаются. Начинается развитие необходимой инфраструктуры. Эффект экономии от масштаба усиливается как при развитии инфраструктуры, так и при освоении месторождений. Это создает преимущества крупным вертикально интегрированным компаниям (транснациональным и государственным), они усиливают свои позиции. Независимые и небольшие вновь пришедшие компании постепенно вытесняются. На этой стадии крупные компании не придают значения малым объектам, поскольку ожидают более крупных открытий и низких удельных издержек. Критический момент времени наступает тогда, когда размер новых открытий достигает пика.

Третья стадия – зрелость. Во время этой стадии темп открытий стабилизируется, но вместе с тем открытия постепенно уменьшаются в размерах. Маргинальные удельные издержки стабилизируются в виду того, что вся основная инфраструктура практически создана. При этом основная инфраструктура в значительной степени профинансирована за счет крупных месторождений. На этой стадии экономия от масштаба все еще весьма значительна за счет преобладания добычи на крупных месторождениях. Более мелкие месторождения вводятся в разработку в той степени, в какой они удачно размещены с точки зрения близости к уже созданной инфраструктуре. На территории сырьевых регионов, например, находящихся на зрелой стадии, крупные верти-

кально интегрированные компании занимают доминирующие позиции. Независимые малые и средние компании имеют достаточно слабые позиции. Критический момент времени наступает тогда, когда добыча ресурсов (например, нефти или золота) в первый раз достигает своего пика. Это обычно означает, что добыча начинает смещаться от ускоренной разработки крупных месторождений к маргинальным месторождениям (в целом, к более маргинальным ресурсам). С ростом зрелости становится очевидной неприемлемость ранее сформированной институциональной среды. В частности, высокие издержки из-за ограниченной конкуренции становятся острой проблемой на стадиях, когда месторождения и объекты уменьшаются в размерах.

На четвертой стадии открытия становятся все меньше и меньше в размерах, и при этом открываются месторождения с осложненными условиями освоения и добычи (в случае нефти и газа – такими как, аномально высокие давления). В наличии также имеются и месторождения, открытые на более ранних этапах. Имеющаяся инфраструктура позволяет на экономически приемлемом уровне разрабатывать данные маргинальные месторождения. Накопленный опыт и знания дают возможность применять различные технические и организационные инновации, которые также позволяют улучшить экономические показатели. Сочетание созданной инфраструктуры, накопленных знаний и приобретенного опыта, а также проводимых инноваций позволяет стабилизировать маргинальные издержки или сдержать их рост. В конечном счете, все это вместе взятое позволяет увеличить продолжительность данной стадии на десятилетия. Экономия от масштаба становится постепенно менее значимой, чем такие факторы как меньшие издержки специализированных компаний, а также гибкость и инновационно-ориентированная деятельность малых компаний [Крюков и др., 2002].

Такова «каноническая» последовательность сменяющих друг друга стадий освоения истощаемых минерально-сырьевых ресурсов, которые, как правило, определяют динамику и направления развития экономики и социальной сферы сырьевой территории.

Приведенная выше последовательность справедлива и весьма точно отражает динамику развития минерально-сырьевого сектора и те вызовы, на которые должна также отвечать в своем развитии и институциональная система, обеспечивающая «пере-

вод» потенциальной ценности природно-ресурсного потенциала в реальные экономические и общественные активы – запасы и выгоды.

Однако данная последовательность неполна и не отражает ту ситуацию, при которой по мере освоения природных ресурсов, накопления знаний о природных объектах и, соответственно, развитии технологий достигается определенный – «критический» – уровень состояния институциональной среды.

В этом случае формируется определенная «новая институциональная реальность», которая создает условия и предпосылки для перехода ресурсной территории на новую траекторию функционирования и развития. Данные достаточно общие соображения хорошо подтверждаются примерами из современной реальности – «сланцевой революции», которая бурно развивается в США в течение последних 4–6 лет.

Россия – свой путь

Особенность современной ситуации в мировом сырьевом секторе характеризуется тем, что одновременно меняются и научные знания (включая и знания в области наук о земле), и конкретно-практические (как и какими техническими средствами осуществлять добычу). При этом вполне очевидно, что:

- теоретические (глобальные) знания имеют всеобщий характер и являются общедоступными всем, каждому и повсеместно;
- практические (или локальные) знания и навыки могут резко различаться от страны к стране (или от компании к компании); тем не менее, со временем часть из этих новых практических знаний и навыков становятся всеобщими;
- индивидуальные знания характеризуются резким возрастанием роли индивидуума – человека, не только как носителя конкретных знаний, умений и навыков, но и как «генератора» новых знаний и умений в условиях сильно меняющихся (прежде всего, с точки зрения роста разнообразия и традиционных, и новых источников сырья) горно-геологических условий.

Глобальные знания имеют более формализованный характер. По этому признаку их легко определить, выделить и получить к ним доступ. Как правило, часто можно обнаружить достаточное

количество известных источников (статей и книг), посвященных их представлению (изложению). В отличие от глобальных знаний, локальные знания чаще всего существуют в неявном виде, в неформальных сетях коммуникации агентов экономики. Процесс их выделения и описания не полон и весьма фрагментарен. Их представление, которое если и можно встретить в разрозненных источниках, может быть зачастую противоречивым и неустойчивым (что в полной мере относится к так называемым «нетрадиционным» углеводородам – сланцевому газу, сланцевой нефти). Привычная, понятная и до сих пор часто применяемая «индустриальная парадигма» распространения знаний характеризовалась линейной однонаправленной моделью инновационного процесса, с поэтапным переходом от фундаментальных к прикладным исследованиям, а далее к внедрению получаемых результатов в практику в виде новых изделий, технологических процессов. Это, безусловно, было необходимо для формирования знаний на определенном этапе, но этот этап уже прошел.

Процесс формирования новых знаний не стоит на месте, а развивается, причем развивается все более динамично. Современные знания и новации в ресурсном секторе (которые задают современную динамику сектора), как правило, уже имеют другую природу своего происхождения, распространения и коммерциализации, существенно отличающуюся от индустриальной системы. На смену простым линейным связям пришло интерактивное взаимодействие по многим направлениям деятельности – влияние той благоприятной среды, в которой находится основной агент изменений – индивид с уникальным опытом и знаниями. Развитие такого интерактивного взаимодействия невозможно вне определенной среды, без которой процессы формирования, накопления и применения новых знаний просто не могут идти.

Влияние среды сказывается и в том, что на смену традиционной линейной модели вовлечения всех без исключения природных ресурсов – пришла более сложная сетевая структура. Ее особенность – наличие постоянных «возвратов» в рамках линейной модели на предыдущие этапы или, наоборот, «забегание» вперед, минуя некоторые следующие этапы.

Россия располагает колоссальным минерально-сырьевым потенциалом: в ее недрах – как на суше, так и на шельфе – содержатся одни из самых крупных скоплений многих важнейших минерально-сырьевых ресурсов – от энергетических и до редкоземельных.

В течение прошедших со времени начала радикальных экономических преобразований в начале 1990-х годов в стране была создана и действует целостная система изучения, поисков, разведки и доразведки минерально-сырьевых ресурсов. В основу формирования данной системы положены достижения и результаты работы не одного поколения исследователей и пользователей недр. Стадийность и последовательность позволяет не только обеспечивать сбалансированность разных этапов подготовки минеральных ресурсов к последующему освоению, но также и своевременно принимать решения, направленные на учет тех изменений в составе и условиях освоения минеральных ресурсов, которые со временем неизбежно возникают. Основная сильная сторона созданной и применяемой системы заключается в ее нацеленности на поиск, разведку и передачу в освоение новых источников минерально-сырьевых ресурсов. К числу таковых относятся как проявления полезных ископаемых в новых районах, так и в районах, длительное время находящихся в освоении и разработке. Особенность современного этапа освоения минерально-сырьевого потенциала России заключается в резком уменьшении возможностей развития за счет вовлечения в освоение и разработку ранее выявленных крупных (или относительно крупных) месторождений большинства полезных ископаемых, относимых к категории традиционных. К их числу относят объекты, характеризующиеся наличием хороших коллекторских свойств (в случае углеводородов), хороших локальных структур, значительных содержаний полезных минералов на тонну породы, относительно небольших глубин залегания, малой удаленности от объектов созданной инфраструктуры и проч. Увы, все из перечисленных характеристик для большинства видов и типов минерально-сырьевых ресурсов – в прошлом. В резерве нераспределенного фонда недр страны остались, например, только три весьма скромных традиционных месторождения нефти.

Возникает определенное противоречие между колоссальным ресурсным потенциалом и нарастающей сложностью и неоднородностью его состава. Разрешение данного противоречия видится не только в усилении и интенсификации работ по изучению, поиску и разведке (в виде объемов горных работ, объемов финансирования, прежде всего из привлеченных, частных источников инвестиций) как в районах традиционной деятельности, так и в новых районах (включая Арктические районы, Восточную

Сибирь и Дальний Восток, шельф и внутренние водоемы). Основное направление разрешения данного противоречия – развитие системы управления и государственного регулирования процессов освоения и использования минерально-сырьевого потенциала России. Принципиальный вопрос – активное участие в этих процессах сырьевых территорий – субъектов Федерации. Действующая система управления и регулирования в целом доказала свою эффективность при разведке и освоении выявленных (в процессе поисково-разведочных и поисково-оценочных работ, в финансировании которых активную роль играло и играет государство) перспективных участков и месторождений. Однако данная система работает недостаточно эффективно в случае необходимости проведения поисково-оценочных и разведочных работ в тех ситуациях, когда сталкиваемся:

1) с объектами, характеризующимися значительной степенью выработанности запасов, приуроченных к структурам и скоплениям минерально-сырьевых ресурсов традиционного типа;

2) с новыми объектами концентрации в недрах минерально-сырьевых ресурсов, которые не могут быть отнесены к проявлениям залежам традиционного типа.

В 1-м случае речь идет о месторождениях, находящихся длительное время в освоении и разработке. Для этих объектов, как правило, характерна все возрастающая «локализация» – фрагментация на отдельные подблоки (части участков недр). В связи с этим наблюдается постоянно нарастающая необходимость изменения и перепроектирования всей системы освоения и разработки и, как следствие, неуклонный рост издержек. Во 2-м случае речь идет о залежах и скоплениях нетрадиционного типа, прежде всего, баженовской свите и других во многом аналогичных геологических объектах.

Что отличает с точки зрения эффективности освоения и разработки 1-й и 2-й случаи? Прежде всего, то, что значительная часть собственно геологических рисков уже «погашена». А именно, структуры известны, известны многие геологические параметры и характеристики, необходимые для принятия и последующей реализации инвестиционных решений.

Вместе с тем, уровень знания данных параметров и условий отличается значительным разнообразием и значительным разбросом, существенно превосходящим начальные условия вовлечения

в разработку традиционных уже разрабатываемых залежей и, тем более, новых традиционных залежей.

С точки зрения результативности процесса управления и регулирования освоения участков недр это означает опережающий рост издержек на получение новых или дополнительных знаний для продолжения (или проведения) разработки или начала освоения подобных участков недр. Рост издержек ведет к тому, что данные источники ресурсов становятся экономически неэффективными для их последующего освоения (ни при каких льготах и преференциях в рамках существующей налоговой системы).

Выход из создавшегося положения видится в формировании условий и среды, которые стимулировали бы снижение – сначала темпов, а затем и абсолютных значений – издержек по освоению подобных источников ресурсов.

Кардинальных направлений снижения издержек два:

- научно-технический прогресс;
- конкурентная среда на всех стадиях и во всех процессах освоения и разработки участков недр обоих типов.

Мировой опыт – в частности, опыт «сланцевой революции» в США – показывает, что одно без другого невозможно. Технический прогресс не может обеспечить необходимую отдачу без адекватных и соответствующих организационно-экономических и конкурентных, а также финансовых предпосылок. Об этом свидетельствует и опыт России в предоставлении изолированных налоговых льгот и преференций не только без изменения системы управления процессами освоения недр, но и неизменности рамок взаимодействия новых проектов с финансовой системой в целом. Сами по себе льготы и преференции дают краткосрочный эффект и не создают рамок и условий для развития и наращивания «вклада» в общую добычу новых и, тем более, «нетрадиционных источников» минерально-сырьевых ресурсов.

С учетом сказанного выше основные направления эволюции системы управления минерально-ресурсным потенциалом России видятся в следующем:

1) в развитии действующей системы управления и регулирования освоения недр применительно к традиционным и новым источникам минерально-сырьевых ресурсов. Основное здесь – концентрация усилий на наиболее перспективных районах (с точки зрения соучастия государства в финансировании поисково-

оценочных и поисково-разведочных работ). Нуждается в изменении подход к рассмотрению, утверждению и мониторингу проектно-технологических решений. Бессмысленно утверждать и настаивать на разработке и реализации чрезмерно жестких и точных проектных решений, ориентированных на длительные сроки реализации. Необходимо переходить на проектные ориентиры и направления, уточняемые и обсуждаемые на более регулярной основе и с большей степенью участия отечественной науки и машиностроения в их реализации;

2) в формировании эффективной инновационно-ориентированной и конкурентной среды для освоения (доосвоения) сильно выработанных и новых нетрадиционных залежей минерально-сырьевых ресурсов. Движение в этом направлении – в силу отмеченных выше особенностей («погашенности» основных геологических рисков – отсутствия или наличия скоплений полезных ископаемых) предполагает переход от лицензирования прав на пользование участками недр, приуроченных к месторождениям, к участкам недр, приуроченным к отдельным площадям, достаточным для реализации современных технологических решений (также приуроченным к отдельным геологическим формациям, свитам, проявлениям).

Движение по 2-му направлению предполагает не только изменение подходов к лицензированию прав пользования участками недр (площади, приуроченные к определенным геологическим объектам), но также требует и изменения всей системы регулирования процессами недропользования. Нет смысла настаивать на утверждении запасов до начала освоения и разработки подобных объектов, нет смысла в детальном рассмотрении и утверждении детального проекта в рамках всех залежей или совокупности участков.

Основной акцент в этом случае необходимо сделать на экологических требованиях реализации проектов строительства отдельных промысловых сооружений (например требования к гидроразрыву и условиям горизонтального бурения скважин); регулярности отчетности недропользователей о проведенных операциях и, следовательно, унификации условий по замеру и отчетности по результатам проведенных операций.

Колоссальную роль играет и обеспеченность транспортной и трубопроводной инфраструктурой, а также наличие эффективных компаний-подрядчиков, обладающих современными технология-

ми и навыками ведения широкого спектра обеспечивающих работ. Немаловажную роль играет и доступ инновационных компаний к источникам финансирования (как заемного, так и эмиссионного и «рискового»). Одним из таких источников мог бы быть Фонд национального благосостояния. В случае успеха движения в данном направлении Фонд не только не потеряет, а приобретет устойчивую основу пополнения.

Среди участников процессов освоения (доосвоения) новых нетрадиционных объектов и залежей, а также выработанных (и нерентабельных в современных условиях) объектов не только игроки национального масштаба, но, прежде всего, малые и средние компании, имеющие знания, опыт и желание работать с подобными объектами. Современный минерально-сырьевой сектор динамично развивается не только благодаря усилиям ведущих компаний, но и во многом благодаря гибкому и динамичному балансу между мощью гигантов и гибкостью мелких и средних инноваторов. Россия стоит перед серьезными вызовами. Наличие опыта, усиление внимания к реальной экономике непременно дадут требуемый результат. Минерально-сырьевой сектор сможет не только обеспечить добычу необходимых ресурсов и получение необходимых налогов, но также и послужит мощным импульсом развития отечественного машиностроения, высокотехнологичного сервисного сектора и перехода экономики ресурсных территорий на новую траекторию развития.

1.3. Влияние фактора многообразия на особенности формирования политики развития ресурсных регионов

Мир не стоит на месте – это признают все, но выводы при этом делают очень разные. Одни пытаются опередить ход событий и заблаговременно создать условия для жизни в изменившемся мире, другие стремятся как можно дольше продлить «счастливые мгновения» дня сегодняшнего, третьи хотят вернуться в прошлое, где все было очень хорошо, и это благополучие, по их мнению, продлится завтра и даже послезавтра.

При всей внешней схожести в самом начале пути при движении по разным направлениям расхождения со временем будут только усиливаться. В первом случае удастся не только сохранить

то хорошее, что было, но и значительно преуспеть в достижении соответствующих изменившемуся времени условий жизни. Во втором – за периодом относительного преуспевания следуют мучительные поиски, выбор новых ориентиров. В третьем – на смену недолгому «счастью» приходит катастрофическое падение и разрушение самих основ благополучной жизни.

Лучшее – в прошлом?

Эти общие соображения всплывают в сознании всякий раз, когда пытаешься осмыслить и понять, что же происходит с экономикой России на протяжении последних десятилетий. Наиболее представительная ее часть – это нефтегазовый сектор (от поисков и разведки до экспорта и первичной переработки углеводородов), роль которого не только не уменьшается (несмотря на попытки заставить экономику развиваться по инновационному пути), но и достигла опасного рубежа. Этот рубеж определяется не только вкладом в ВВП и местом страны в международном разделении труда, влиянием на курс национальной валюты, но и критической ролью в закреплении практик и подходов к решению экономических задач, всецело ориентированных на «славное прошлое». Эти подходы по цепочке связей и взаимодействий оказывают едва ли не определяющее влияние на остальную экономику всей большой страны.

Во второй половине 1960-х – первой половине 1970-х годов в СССР были открыты уникальные нефтегазовые месторождения – Самотлорское, Федоровское, Медвежье, Уренгойское, Ямбургское, Заполярное, занимающие верхние строчки мирового рейтинга и по ресурсному потенциалу, и по объемам добываемых углеводородов. Важнейшая экономическая особенность использования данных месторождений – эффект «экономии от масштаба». Еще не так давно при определенной ценовой конъюнктуре они обеспечивали такой доход в расчете на единицу объема реализованных на внешнем рынке углеводородов, который позволял компенсировать не только практически любые транспортные издержки, но и получать значительные рентные доходы. Эти дополнительные доходы поступали в государственный бюджет, а с 1990-х годов – и на счета новых собственников – владельцев акций компаний, имеющих право пользования данными участками недр. Затем по системе бюджетных каналов и связей с другими отрас-

лями и поставщиками оборудования и производственных и непроизводственных услуг полученные доходы «растекались» по всей экономике. Данная схема работала в СССР, продолжала действовать и в России, особенно с 2003–2005 гг., когда многие из крупных уникальных месторождений еще были «в силе», а цены на углеводороды стремительно росли. Уникальное сочетание двух факторов – «экономии на масштабе» и высоких цен на углеводороды – создали то облако, из которого на Россию в нулевые годы пролился «золотой дождь». Суммарная выручка от продажи добытых углеводородов достигла за 2000–2014 гг. 3 трлн долл. Чтобы этот источник не иссякал, необходимо наличие двух условий – гигантских месторождений и высоких цен на их продукцию. Увы, цены на нефть сейчас устойчиво закрепились на уровне 50 долл. за баррель.

Если средний размер нефтяных месторождений, которые открывались и активно вводились в освоение в 1980-е годы в Западной Сибири (основной нефтяной базе страны), был около 70–80 млн т извлекаемых запасов (к примеру, один Самотлор – это свыше 3 млрд т), то в настоящее время – 2–3 млн т [Храмов, 2013].

Но уменьшение объема технически извлекаемых запасов нефти на одно месторождение вовсе не свидетельствует об исчерпании ресурсов. Во многом это естественный процесс: в границах освоенных территорий со временем вновь открываемые месторождения становятся все меньше, и расположены они «неудобно» (в активе остались в основном периферийные, низкодебитные и обводненные запасы, небольшие пропущенные залежи и возвратные объекты¹), а условия освоения становятся более сложными (а значит, затратными).

Когда не работает «эффект масштаба»

Какие есть пути, чтобы создать условия для продолжения «хорошей жизни» в такой ситуации?

Наиболее очевидный путь – пойти туда, где есть шанс обнаружить новые гиганты. Увы, но многолетние усилия в этом направлении в России пока не увенчались успехом – по масштабу

¹ Соколов А.В. В ГПП необходимо сделать шесть шагов навстречу недропользователям. – URL: <http://www.angi.ru/news.shtml?oid=2832845> (дата обращения: 28.12.2015).

недавно открытые в Астраханской области («Великое») и на шельфе Карского моря («Победа») месторождения несопоставимы со своими предшественниками.

В этой ситуации наиболее приемлемо сочетание различных подходов, чтобы создать условия для жизни в мире изменившемся. Важнейшая особенность такого подхода – дать возможность реализовать свои уникальные знания, колоссальный опыт и предпринимательские таланты тем, у кого они есть. Тем более что при освоении очень большого числа более мелких и сложных объектов значительно возрастает роль локальных знаний, навыков и опыта [Крюков, 2013]. Прежние унифицированные подходы не дают в изменившихся условиях прежней отдачи, поскольку базируются на линейном, строго иерархизированном процессе обоснования и реализации проектов. К сожалению, в отечественной практике получение отдачи во многом связывается с применением ранее апробированных в стране и в мире подходов при значительных налоговых льготах и преференциях. Увы, такой подход в слабой мере учитывает роль локальных знаний, опыта и возможности реализации идей и предпринимательского таланта. А получение льгот и преференций связано в мировой и, тем более, в российской практике с колоссальными непроизводительными усилиями по лоббированию.

Советская модель развития минерально-сырьевого сектора была основана во многом на типизации и унификации подходов к реализации проектов, что позволяло легко управлять процессом из единого центра.

В изменившихся условиях, когда отсутствуют легко доступная нефть и подготовленные к освоению новые гигантские месторождения, ключевую роль начинает играть фактор многообразия. Осталось еще множество объектов среднего размера. Чтобы их эффективно осваивать, нужны локальные специфические знания и навыки работы с малотипизируемыми объектами.

Однако вся система принятия решений в нефтегазовой отрасли, сложившаяся в 1990-е годы, ориентирована на доминирующую роль крупных вертикально интегрированных компаний. Когда данная система только формировалась, предполагалось, что крупные компании создадут каркас, призванный обеспечивать стабильность добычи нефти и газа в тех условиях. В добыче нефти, например, доля крупных и гигантских месторождений со-

ставляла около 60%, а в добыче газа три месторождения обеспечивали почти 70% всей добычи. И была надежда, что дальше эволюционным образом будут создаваться условия для развития малых инновационных компаний и наукоемкого производственно-технологического сервисного сектора. Но эти надежды не оправдались. Отчасти потому, что крупным компаниям легче расти за счет поглощения своих братьев меньших, отчасти – из-за приверженности тем практикам, при которых было «хорошо» тогда и предполагалось, что так будет всегда.

Этот догматический подход нашел отражение в очень многих законодательных актах и решениях органов исполнительной власти (сложность получения статуса экспортера в 1990-е годы и доступа к системе магистральных трубопроводов, сложности использования межпромысловой инфраструктуры, узость рынка сервисных и подрядных услуг, непрозрачность процедур проведения аукционов на получение прав пользования недрами). Поэтому не случайно нефтегазовый сектор России является чрезвычайно высокомонополизированным. На начало 2015 г. ПАО «Газпром» обеспечивало 67,3% добычи природного газа, вертикально интегрированные компании добывали 86,9% нефти.

Но следование прежней универсальной модели и опыту в настоящее время встречает определенные временные затруднения. Выход из данных затруднений видится на пути расширения масштабов геологоразведочных работ (прежде всего, с целью поиска новых гигантских залежей, которые пока так и не найдены), освоения новых технологий (в рамках специализированных территорий – полигонов, при активном участии государства и лидирующей роли крупных компаний), расширения перечня преференций и льгот при работе с «тяжелыми», нетрадиционными и все более затратными углеводородами.

В приведенном выше перечне «лекарств» для отрасли роль знаний, инициативы, стабильности условий приложения капитала и энергии предприимчивых пассионариев просматривается в очень слабой степени. Между тем для реализации значительного числа новых проектов, прежде всего, нужны не «люди с ключом буровика», а специалисты, обладающие широкими знаниями в геологии, технологии, экономике и смежных областях. Здесь важны и накопленные за длительное время знания о геологии определенной местности, воплощенные, в частности, в специфическом носителе – геологическом материале. Увы, с горечью прихо-

дится отмечать то, что значительная часть геологического материала прошлых лет, прежде всего, образцы горных пород, извлеченных из пробуренных скважин («керны»), в России утеряны безвозвратно (после того как их исследовали методами, доступными в то время). Причина – нежелание заниматься непрофильным и дорогостоящим хранением «уже использованного» кернавого материала (нередко его применяли в качестве дорожного щебня!!!). Что-то и где-то удалось сохранить (в Ханты-Мансийском АО, Томской области, Республике Татарстан), но в основном это «материальное знание» доступно только для объектов, изучавшихся с конца 1990-х годов. Поэтому при анализе данных о степени изученности недр России надо учитывать эту трудновосполнимую утрату (необходимо вновь бурить дорогостоящие поисковые скважины).

Но не только наличие объективных «материализованных» знаний ценно само по себе. Важна и их доступность для тех, кто, имея знания и навыки работы и привлечения инвестиций, готов принять на себя колоссальные риски реализации проекта освоения малого нефтегазового объекта. Это может только тот, кто обладает разносторонними знаниями и немалым практическим опытом. Необходимы также создание соответствующих условий для реализации подобных проектов, например, адекватной системы налогообложения и доступных финансовых ресурсов (мало кто при существующих условиях финансирования откажется инвестировать в подобные рискованные проекты).

О новых подходах в изменчивом мире

Иллюстрацией того, как новые условия формируют новые возможности, может служить ситуация в нефтегазовом секторе США. Происходящую сейчас в США «сланцевую революцию» обычно связывают со стремительным ростом добычи нефти и газа из сланцевых формаций, обусловленным современным ростом цен на углеводороды и появлением новых технологий их освоения и разработки (сочетание бурения горизонтальных скважин с гидроразрывом пласта – по сути, формирование искусственных резервуаров для последующей добычи). Такие залежи были известны достаточно давно, но из-за высокой затратности никто не рассматривал их как реальный источник добычи углеводородов. При высоких ценах на нефть и новых технологиях сформировались условия для успешного и экономически эффек-

тивного их освоения, а затем и повсеместного распространения (там, где имеются подобные залежи). При этом ожидалось, что при снижении цен с подобной «экзотикой» придется расстаться – как и со многими «мыльными пузырями» в современных экономике и финансах.

Но этого не произошло – «пузырь» не только не исчезает, но продолжает развиваться, хотя, разумеется, и подвергается «стресс-тестам» в условиях низких цен на углеводороды. Так, в самом конце 2015 г. нефтегазовая Swift Energy Company, независимый производитель нефти и газа, работающий на сланцевой формации Eagle Ford, стала 40-й по счету компанией, объявившей о банкротстве, начиная со времени резкого снижения цен на нефть в 2014 г.¹ Однако это свидетельствует скорее об адаптации нефтегазового сектора к работе в стремительно меняющихся экономических условиях.

В чем причина? В том, что появление новых технологий и высокие цены послужили толчком для развития процесса «создания и распространения новых условий жизни в изменившемся мире». В основе данного процесса – учет многообразия условий приложения знаний и капитала к новым, значительно отличающимся от ранее осваиваемых объектов. При этом многообразие (в основе которого более локальные «кастомизированные» решения) подходов дополняется многообразием практик и форм взаимодействия компаний различного типа. Результатом действия отмеченных факторов является непрерывный процесс совершенствования технологий и подходов к их применению. В итоге издержки на всех этапах освоения и разработки, так называемых нетрадиционных залежей, неуклонно снижаются. Иными словами, идет непрерывный «процесс обучения».

О многообразии среды говорят, например, такие факты. В США в настоящее время насчитывается около 8–9 тыс. недропользователей, количество лицензионных участков на федеральных землях приближается к 50 тыс., сервисных и вспомогательных компаний – свыше десяти тысяч; непосредственно в сфере добычи занято около полумиллиона высококвалифицированных

¹ Swift Energy becomes 40th North American driller in bankruptcy. – URL: <http://fuelfix.com/blog/2016/01/02/swift-energy-becomes-40th-north-american-driller-in-bankruptcy>. – 2 January 2016.

работников. В итоге малые и средние компании обеспечивают примерно 50–60% добычи углеводородов.

Рост добычи углеводородов из нетрадиционных залежей в США привел не только к снижению цен на нефть на внешних рынках и на газ – на внутреннем (только за 2015 г. цены на газ упали на 34%), но и к развитию переработки углеводородов, ренессансу нефтехимии и химии, реализации множества инфраструктурных проектов. Именно рост добычи углеводородов в США связывают с переходом экономики страны на траекторию роста в истекшие 2–3 года. Важно то, что нефтегазовый сектор обеспечил национальную экономику не только более доступными углеводородами по более низкой цене, но и сформировал спрос на многие виды наукоемкой и современной, в том числе машиностроительной продукции, а также расширил спрос на уникальные знания и навыки.

Россия и ее нефтегазовый сектор идут «своим путем»: список компаний, занимающихся добычей углеводородов (включая аффилированные), приближается к 300; на долю малых и средних компаний приходится не более 5–7% добычи нефти. Издержки в добыче нефти растут ежегодно на 16–18% (что почти в 1,5 раза превышает средние по миру показатели). В какой-то степени приостановило эту тенденцию ослабление рубля, однако резкого перелома не произошло.

Многие изобретения вернулись назад в Россию в зарубежном (высокотехнологичном и наукоемком) исполнении. Например, горизонтальное бурение было реализовано в СССР много лет назад: сначала наклонно-направленное бурение (способ проведения скважины с отклонением от вертикали по заранее заданной кривой) – на Грозненских нефтепромыслах в 1934 г., а затем была пробурена первая горизонтальная скважина (протяженностью 130 м по пласту мощностью около 30 м) в 1957 г. на Яблоновском месторождении Куйбышевской (ныне Самарской) области [Вадецкий, 1993]. Разрыв пласта также был апробирован советскими нефтяниками много десятилетий назад.

Причина их невостребованности (наряду с отсутствием отечественных технических средств), нацеленность на открытие и ускоренную разработку крупных и гигантских месторождений углеводородов. Для их освоения также требовалось научно-техническое сопровождение, но в основном нацеленное на скорейшую отдачу для экономики страны за счет «экономии на мас-

штабе» (диаметры трубопроводов, скорость бурения, достижение высоких темпов отбора и проч.). Отсюда – стремление к унификации проектно-технологических решений (сколько времени потрачено и судеб поломано при обсуждении «оптимальной» сетки скважин!) и ориентация на подготовку специалистов, умеющих данные стандартизованные решения воплощать в жизнь. Основные установки сводились к следующему: «проект разработки – закон, который подлежит непременно воплощению в жизнь, и отклонение от его параметров недопустимо». Работающий в этих рамках специалист ориентирован на воплощение в жизнь кем-то и когда-то разработанных решений.

Негативные следствия подобной системы подготовки кадров не очень заметны при освоении крупных и гигантских месторождений (особенно на этапе растущей и относительно устойчивой добычи), но в случае нарастания многообразия ресурсной базы и условий реализации проектов (да еще в волатильных экономических условиях) подобные навыки работы становятся тормозом. Длительный опыт реализации учебной программы в области подготовки специалистов по управлению нефтегазовыми объектами совместными усилиями Томского политехнического университета с Университетом Хэриотт-Ватт (Шотландия) показывает, что более успешно осваивают современные подходы работы со сложными нефтегазовыми объектами выпускники не инженерных факультетов нефтегазовых университетов России, а классических университетов, имеющие фундаментальные знания в области физики, химии, математики¹.

Невыученные уроки славного прошлого

Прежняя модель предполагает массированное наращивание расходов на геологоразведку и ориентацию на поиск крупных месторождений. Но пока в Восточной Сибири и на шельфе было найдено лишь множество мелких и относительно крупных (несравнимых с «великими» предшественниками) месторождений и выявлены колоссальные по своему потенциалу «нетрадиционные» залежи углеводородов. Большая часть из них обнаружена в тех районах страны, где на протяжении многих лет уже ведется добыча и есть основная инфраструктура. Однако их разработка наталкивается

¹ Petroleum Learning Centre. Центр подготовки и переподготовки специалистов нефтегазового дела. – URL: <http://hw.tpu.ru>.

на ряд препятствий, в числе которых – высокие издержки. Кроме того, на такие объекты не обращают внимания, потому что вся система «заточена» на другой масштаб проектов.

Как это выглядит на практике? Обнаруживается месторождение, утверждается проект и доказывается, что предложенная схема его разработки эффективна. Но для таких объектов, как сланцевые залежи, само понятие месторождения исчезает: трудно не только идентифицировать объект, но и (о ужас!) посчитать и утвердить по нему запасы извлекаемых углеводородов – никакая нормативная документация не учитывает подобное многообразие. Если раньше была легкая нефть и метановый газ, то сейчас может добываться десяток различных категорий нефти, а значит, для каждого типа объектов существует множество различных решений.

Учет многообразия условий развития нефтегазового сектора (и не только) осложняется еще и тем, что для созданной в рамках плановой экономики технологической системы были характерны присущие только ей принципы размещения заводов по переработке углеводородов, конфигурации системы трубопроводов, интеграции разных элементов в единый комплекс (например, система исключала повсеместное использование датчиков учета объема и оценки качества различной нефти и т.д.). А рыночные отношения требуют учета иных инфраструктурных решений, для создания которых требуются много времени и колоссальные инвестиции.

Прежние технологии добычи в основном ориентированы на «нормализованный» состав добываемых углеводородов и соответствующие им технологии подготовки, хранения, учета. Никто на эти обстоятельства при проведении радикальных экономических преобразований особого внимания не обращал. Доминировало представление, что технологические решения универсальны, поэтому достаточно лишь поменять формы собственности – и возникнет новое качество. Не возникло. А возникли монополии, которые заинтересованы в сохранении своего status quo и используют всю свою колоссальную финансовую и организационную мощь, чтобы убеждать, что только при их участии можно решать возникающие в нефтегазовом секторе страны проблемы.

В итоге мы опять стоим на развилке: продолжать ли искать крупные месторождения, которые вернут нас в славное прошлое, или переждать до того момента, когда произойдет «отскок» цен нефть, и можно будет заняться нетрадиционными объектами (мало обращая внимания на издержки). И все это в условиях

неуклонно слабеющего рубля и крепнущего доллара. В этой ситуации «родимые пятна» и особенности развития нашего нефтегазового сектора делают оба сценария мало реализуемыми. В результате может оказаться так, что не найдется места ни проектам поиска новых крупных месторождений, ни кардинальному изменению ситуации с освоением новых объектов, отличающихся значительным многообразием.

Нет единого универсального рычага и способа выхода из сложившейся ситуации. Надежда на такие «лекарства», как слабый рубль и высокие ставки рефинансирования (а, значит (?!), низкие темпы инфляции), в сочетании с изолированными льготами и преференциями, при движении по отмеченным выше направлениям, скорее всего, не оправдается.

Необходимы свои ответы на вызовы времени. Китай нашел такой ответ на пути сочетания национальных традиций государственного управления и раскрытия колоссальной пассионарной энергии населения. Россия пока остается в мучительных затянувшихся поисках. Попытки шоковых радикальных экономических преобразований мало что дали с точки зрения создания условий и предпосылок развития в перспективе.

В то же время очень живучи иллюзии относительно того, что для решения тех или иных проблем необходимо лишь разработать новый нормативно-правовой акт, например, Горный кодекс. Но достижения «сланцевой революции» и опыт успешных стран показывают, что требуется время на накопление «критической массы» экономической среды (число ее участников, накопленные знания, наработанные формы взаимодействия и решения возникающих проблем), от которой зависит результативность принятых норм и правил. Это довольно длительный процесс.

Пока же нефтегазовый сектор России демонстрирует упорное движение по проторенной колее – назад, в прошлое. Крупные компании, крупные проекты – за этим стоит очевидная простота договорных отношений с небольшим числом компаний о получении денег для «неотложных государственных и политических нужд» в нужный момент в нужном количестве. Простота и однообразие и в этом случае берут верх.

Требуются специалисты с воображением

Отличие современной ситуации в нефтегазовом секторе от существовавшей в середине 1980-х годов (первый спад добычи из-за разбалансированности межотраслевой кооперации и нехватки инвестиций) и начале 1990-х годов (трансформационный спад, обусловленный переходом к иным принципам ведения экономической деятельности) состоит в том, что необходимы не только и не столько инвестиции, сколько кардинальные изменения роли науки и профиля специалистов, решающих абсолютно новые задачи. В новых условиях нужен не исполнитель регламентов и предписаний (в условиях стремительно растущего многообразия объектов освоения их просто невозможно и нецелесообразно своевременно разрабатывать), а творческий человек с развитым воображением и пониманием междисциплинарных связей и возможностей.

В мире современное образование построено на других основаниях. С самого начала обучения в университете студента не ограничивают узким набором дисциплин, а предоставляют возможности: даже если он собирается стать инженером, то ему преподают и литературу, и философию, и другие предметы, которые не являются частью его специализации. Поэтому еще до того как войти в свою сферу и стать узким специалистом, человек понимает, что на вещи можно смотреть с разных сторон. С детства культивируется другой подход к problem solving: есть проблема – найди решение; но надо самому подумать, как это сделать, а не искать ответ в книжке.

В России же под систему тотальной стандартизации заточено и образование. Готовят специалиста-функцию. Например, утверждение проектов разработки месторождений до сих пор основано на определенных конкретных регламентах, в то время как многообразная среда, новые типы месторождений ставят каждый раз нестандартную задачу. Человек должен иметь воображение, в котором должны возникать побочные ассоциации, чтобы он имел смелость к этой задаче подступить. Чтобы исправить ситуацию в целом, необходимы два параллельных процесса – изменение на государственном уровне стратегии развития и образовательных моделей.

Региональное развитие one size

В СССР существовали резкий перекося в сторону стандартизации, унификации промышленной, образовательной и вообще всей жизни, острой была проблема поисков баланса между стандартизацией и разнообразием.

Образование тесно связано с экономическим развитием. К примеру, большая компания, которая строит заводы в разных регионах, сталкивается с проблемой: почему одни и те же стимулы в этом регионе действуют, а в другом – нет. Экономическое развитие конкретного региона должно опираться на человеческий капитал, на его культурную и историческую специфику. Принцип «one size fits all» здесь не работает. Должно появиться понимание необходимости различных подходов в образовании, в промышленных структурах, очень важно соотносить промышленный капитал с географией и историей освоения и развития экономики региона. Параллельно надо повышать уровень образования региональных работников и исполнительных, и законодательных органов власти. Сейчас вводится много различных программ в этом направлении, включая, например, Public Policy в Российской экономической школе.

На экономическое развитие региона огромное влияние оказывает его история. Например, недавнее исследование дало удивительные результаты: отношение к приватизации в конце XX века в ряде регионов полностью соответствовало восприятию столыпинских реформ в свое время. История, география, религия – все эти особенности культурной среды в большой мере определяют и экономические результаты. Например, нельзя не отметить последовательные и методичные усилия в Республике Татарстан по формированию взаимодействия ведущей компании региона ОАО «Татнефть» с малыми нефтедобывающими предприятиями. При этом участники взаимодействия очень далеки по структуре собственности и по подходу к их организации и функционированию от схемы, характерной для США [Муслимов, 2012]. Тем не менее, в нефтедобывающем районе с ресурсной базой, находящейся на высокой стадии освоённости, добыча нефти не только не снижается, а пусть медленно, но устойчиво растёт.

Работа с недрами – создать цепочку получения эффектов

Для России законодательство в сфере недропользования по своей значимости претендует на второе место по важности после Конституции страны. Так было и в Российской империи – Горный устав регулировал очень многие смежные с поиском и добычей полезных ископаемых виды деятельности. Сейчас, когда говорится о развитии законодательства в данной области, акцент делается на снятии административных барьеров, связанных с доступом потенциальных недропользователей к участкам недр. Наверно, это движение в правильном направлении, но очень робкое, во многом несистемное, оно не принимает во внимание отмеченные выше особенности – усиление многообразия не только участков недр, но и регионального развития.

К сожалению, в основе многих решений в сфере недропользования лежит патологическая боязнь коррупции, многие процедуры объясняются их антикоррупционностью. Например, налог на добычу полезных ископаемых (НДПИ) – относительно простой налог, в то время как в мире формирование нефтегазовых налогов – довольно сложная процедура, которой занимаются отраслевые специалисты, понимающие особенности процессов освоения и разработки соответствующих месторождений и объектов.

К числу важнейших шагов следует отнести делегирование полномочий в сфере недропользования при работе с более многообразными объектами на региональный уровень. Ст. 72 Конституции РФ о совместном ведении, действовавшая до 2002 г., оказалась очень неудобной крупным компаниям, потому что надо было с каждым субъектом Федерации согласовывать свои намерения в сфере недропользования. Негативную роль, как известно, сыграл губернатор Ненецкого АО В. Бутов, который был одержим идеей превращения ННК (Ненецкой нефтяной компании) в «игрока» глобального уровня и блокировал усилия крупных компаний по вхождению на «подчиненную» ему территорию. В итоге нефтяные компании пролоббировали соответствующие поправки в закон «О недрах», которые и были приняты в 2002 г. (в том числе постепенная отмена зачисления части доходов рентного характера в бюджеты добывающих территорий).

Пожалуй, главное в движении по пути создания и реализации новых условий развития нефтегазового сектора – это люди. Когда начались преобразования системы управления минерально-ресурсным потенциалом страны, в соответствующие структуры и службы управления недропользованием пришли в основном геологи. А у геологов советской школы направленность деятельности была абсолютно специфической – исследование ресурсного потенциала, а не его использование и, тем более, капитализация или монетизация. А управление недрами – это как раз вопрос его «социальной» монетизации в интересах общества: не столько обеспечение добычи определенных объемов сырья и определенной суммы налогов, сколько получение целой гаммы социально-экономических эффектов (как на «входе», так и на «выходе») для страны и ее территорий. Болезненный вопрос – как и какие полномочия делегировать в сфере недропользования на региональный уровень. Не только страна в целом, но и отдельные регионы должны быть заинтересованы в формировании современной социально-ориентированной модели управления ресурсами недр. И движение по данному пути невозможно реализовать при безмолвии гражданского общества.

Не менее большой вопрос – использование нефтегазовых доходов. В России известно, что в мире с целью «стерилизации» финансовой системы нефтегазовые доходы отделяют от остальных доходов бюджета, создавая соответствующие фонды [Струков, 1907]. Например, Норвегия создала свой аналогичный по назначению фонд (Global Pension Fund) в 1990 г. Однако за первые шесть лет в сам этот фонд не упало ни одного зре (самой мелкой монеты): финансировали строительство дорог, туннелей, вкладывали в науку и образование (хотя номинально фонд существовал). В результате создали не только «финансовую» подушку, но и высокотехнологичный производственный сервисный сектор мирового класса. При этом важно иметь в виду, что добыча углеводородов в Норвегии устойчиво падает уже на протяжении более 10 лет (добыча нефти снизилась со 181,2 млн т в 2000 г. до 84,9 млн т в 2013 г.!) [Reverse, 2013].

Увы, мы пошли по своему пути – боязнь коррупции и высокой инфляции не оставили надежд на скорое «преодоление пространства» нашей колоссальной страны за счет строительства сети современных дорог. В памяти остался, пожалуй, только котлован в районе Московского вокзала в Санкт-Петербурге, вырытый

для сооружения терминала для высокоскоростных поездов (не путать со скорыми и ускоренными роездами типа «Сапсан»). Возможно, тогда другие в российской экономике были бы конкурентные условия, и по-другому бы преодолевали нынешний кризис. А теперь мы просто достаем из «кубышки» очередной «транш», проедаем его и считаем – сколько еще протянем.

А некоторые смогли ...

Есть несколько изумительных прецедентов того, что в России чего-то можно добиться. Иркутская нефтяная компания (ИНК) – относительно небольшая¹. В Восточной Сибири нет крупных залежей – нефть сосредоточена в небольших участках недр, перекрытых более плотными непроницаемыми породами. Тем не менее ИНК (опираясь на знания местных геологов и специалистов!) добыла уже свыше 15 млн т нефти, сейчас это миллиардный бизнес. Акционерами являются японский инвестиционный банк и ЕБРР. Менеджмент компании постоянно ищет наилучшие пути реализации потенциала своего непростого ресурсного богатства. Поскольку у компании нет доступа к системе магистрального транспорта газа, его не реализуют потребителям, а закачивают обратно в пласт, для поддержки на приемлемом уровне добычи легких жидких углеводородов, которые уже можно поставлять с достаточно высокой эффективностью на большое расстояние, потому что транспортные издержки меньше. Это пример того, как люди использовали местное знание и многообразный мировой опыт, не следуя раз и навсегда предписанным подходам и практикам.

Другой пример – компания «Профессионал» в Иваново² на территории почти прекратившего свою работу завода по выпуску текстильных станков производит чрезвычайно сложные изделия – горнорудные ковши для ведущих экскаваторных фирм Komatsu и Caterpillar. Как раз то, что составляет важный элемент в цепочке создания ценности при освоении ресурсов полезных ископаемых. Люди с инженерным мышлением нашли свою нишу на рынке – они работают «на заказ» – быстро проектируют и изготавливают ковши с учетом условий их применения в горнорудной промышлен-

¹ Буйнов Н. «Не давали себя шантажировать, поэтому и выжили» // Ведомости. 2015. 9 дек.

² Компания «Профессионал». – URL: <http://www.profdst.ru>.

ленности и в России, и по всему миру (с учетом условий конкретных карьеров и приисков). Преимущество и место компании на рынке обеспечили интеллект и знания ее проектной команды и предприимчивость управленцев.

Минерально-сырьевой и важнейшая его составляющая – нефтегазовый сектор – оказывают колоссальное влияние на экономику России, на решение социальных проблем населения, развитие городов и регионов. Однако модель взаимодействия этого сектора, сложившаяся в России, всецело ориентирована на «выход» – поддержание (достижение) определенных уровней добычи и налоговых поступлений. Но не менее важен и «вход» – спрос со стороны минерально-сырьевого сектора на знания, технологии и современное оборудование. К сожалению, риторика «ресурсного проклятья» заглушила все конструктивные идеи и подходы движения в данном направлении в предыдущие годы. Считалось, что минерально-сырьевой сектор мало связан с современными наукой и технологиями, поэтому целесообразно изымать из него большую часть доходов рентного характера (доля налогов в цене бензина в России – около 74–78%, что сопоставимо с Норвегией, например) и направлять эти средства всецело на решение других задач, не связанных с его научным и технологическим развитием (в области космонавтики, нано-, биотехнологии и т.д.). Многообразие современной экономики тем временем предпочитает сочетание инвестиций в научное сопровождение и сырьевого сектора, и других «авангардных» направлений.

Односторонний подход не только привел к резкому нарастанию доли импортного оборудования в минерально-сырьевом секторе (по наукоемким позициям – до 90% и более), но и разорвал процесс связи создания и развития новых технологий с их востребованностью реальной (не кабинетной – основанной на широком применении «новейшей форсайт-технологии» обоснования умозрительных решений) экономикой. Ведь в том случае, когда создаются и развиваются новые технологии в сфере добычи и переработки минерально-сырьевых ресурсов, результат более чем очевиден – рост конкурентоспособности и устойчивость по отношению к ценовой волатильности. Это демонстрируют и сланцевая революция в США, и опыт Норвегии.

Норвегия при населении в 5 млн человек добывает чуть более 160 млн т углеводородов (в пересчете на нефтяной эквивалент). Доля нефтегазового сектора в ВВП страны – около 20–22% (близ-

ка к нашей). Однако при этом объем экспорта продуктов и услуг наукоемкого характера в 2013 г. превысил 160 млрд норвежских крон (примерно 25–30 млрд долл.). Столь значительный рост экспорта в данной сфере был достигнут благодаря целенаправленной политике – получение прав пользования участками недр было напрямую связано с участием нефтегазовых компаний в развитии образования, науки, локализации поставок оборудования.

Для сравнения: инвестиции в российскую нефтяную отрасль в 2014 г. также составили примерно 50 млрд долл. США (вместе с газовой – примерно 80 млрд долл.), добыча – 1060 млн т нефтяного эквивалента. Из 50 млрд долл. инвестиций в нефтяную отрасль затраты на оборудование составили около 18 млрд долл. В то время как в США инвестиции в нефтегазовый сектор в 2013 г. превысили 200 млрд долл. (при сопоставимых с Россией уровнях добычи нефти и природного газа). Данные оценки, при всей их относительности (с учетом разной степени освоенности ресурсной базы), подтверждают непродуктивность узконаправленного подхода к решению современных экономических проблем.

Мы только сейчас стали обращать внимание на локальный контент поставляемых товаров и услуг производственно-технического назначения для нужд минерально-сырьевого сектора. Во многом этому способствовала «магия цифр». В нефтегазовом секторе России общая (усредненная) локальная составляющая весьма близка к норвежской, то есть 70% (однако – с учетом труб и общепромысловых сооружений). В определенной степени на это повлияло доведение не так давно доли отечественных труб большого диаметра почти до 100% в объеме внутренних поставок. Успех значительный, хотя и несколько запоздалый: не трубы большого диаметра определяют основной тренд развития технологий добычи и доставки природного газа на потенциальные рынки, «пальма первенства» – у криогенных технологий. Поэтому, если сравнить потребности отечественного нефтегазового сектора в наукоемком оборудовании с его поставками, доля импорта превысит 90%.

На этом примере отчетливо видна чрезвычайная важность умения учитывать многообразие меняющейся среды и условий деятельности в нефтегазовом секторе. Заказ на традиционные (не наукоемкие) виды оборудования, которые не в состоянии обеспечить переход сектора на новый качественный уровень, формируют те компании и те крупные игроки, которые придерживаются стратегии получения выгоды от «экономии на масштабе».

Меняться необходимо. Одно из основных направлений – поощрение и развитие многообразия, отход от повсеместной унификации, стандартизации и однообразия и на государственном, и на корпоративном уровнях одновременно. В России и в российском обществе есть и таланты и знания, соединение которых в состоянии дать ответы на вызовы все нарастающего многообразия современной экономики.

1.4. Современные особенности процессов освоения минерально-сырьевого потенциала в контексте влияния фактора времени

Экономика России и ее важнейшая составляющая – минерально-сырьевой сектор прошли весьма сложный путь учета и понимания роли и места фактора времени при освоении минерально-сырьевого потенциала страны, представленного созданной и развивающейся минерально-сырьевой базой (МСБ). Процесс понимания и учета роли и места фактора времени при обосновании решений и реализации проектов освоения МСБ исторически происходил в несколько этапов, характеризующихся определенными направлениями исследований в сфере разработки основных подходов к созданию, освоению и развитию МСБ.

Первый и, пожалуй, вполне очевидный этап состоял в формировании понимания и представления о необходимости выполнения ряда сменяющих друг друга видов исследований и работ. К числу таковых относятся геологическое изучение недр (ГИН) и работы по созданию и воспроизводству МСБ – геологоразведочные работы (ГРР) по поиску, разведке и оценке месторождений, а также разработка минерально-сырьевых объектов (залежей, рудных тел, месторождений, участков недр, площадей, зон), содержащих полезные ископаемые (включая завершение – закрытие и рекультивацию горных выработок и территорий, затронутых деятельностью по освоению).

Этапность работ – ключ к учету влияния «фактора времени»

Несомненным преимуществом и достижением и советской, и российской горно-геологической и экономической науки и практики были не просто формирование понимания и представлений

о необходимости проведения отмеченных выше, разных по степени детальности и длительности видов ГИН, ГРР и добычных работ по принятым в данное время этапам (стадиям), но и формирование логичной и стройной системы их осуществления. При этом последовательность сменяющих друг друга этапов (стадий) была «подкреплена» разносторонне проработанным научным и методическим инструментарием, а также соответствующими процедурами управления, финансирования и организации работ. Именно данной системе принадлежит, пожалуй, основная заслуга в том, что современная Россия все еще имеет определенный «запас прочности» с точки зрения наличия подготовленных к освоению и разработке минерально-сырьевых объектов (потенциал которых тем не менее стремительно снижается).

Другое направление с большим трудом «пробивает» себе дорогу в жизнь на протяжении длительного времени – речь идет о классической (экономической) проблеме учета фактора времени [Богачев, 1966], т.е. учета разновременности поэтапного осуществления затрат и получения экономических результатов. Из учета этих показателей следует, что ресурсы и запасы полезных ископаемых в недрах только тогда становятся экономическими активами, когда обеспечивают определенную экономическую отдачу. Иными словами, деятельность по освоению объектов участка недр и последующей добыче полезных ископаемых, реализации его на сырьевом рынке обеспечивает доход и собственнику, и пользователю участка недр. Причем доход должен не только обеспечивать компенсацию понесенных затрат, но и приносить прибыль не меньше той, которая может быть получена при альтернативном использовании капитала. Если источники сырья и энергии обеспечивают отдачу за временными рамками приемлемых (по финансово-экономическим условиям) сроков возврата вложенных финансовых ресурсов, то отнесение их к экономическим активам (в большинстве стран мира – к запасам полезных ископаемых) нецелесообразно.

О незаконченности исследований в этом направлении с точки зрения признания отмеченного выше экономического подхода к учету фактора времени говорит принятие, например, последней версии «Классификации запасов и ресурсов нефти и горючих газов» (2013 г.), которая должна быть введена в действие с 1 января 2016 г. (далее – Классификация-2013). Основным индикатором незаконченности разработки этой классификации – фактическое нали-

чие в ее рамках двух составляющих. Первая – экономическая, ориентированная на инвестора (защиту его интересов и получение им прибыли); вторая – управленческая, основанная на валовых физических показателях оценки запасов и ресурсов углеводородов, ориентирована на «стратегические интересы» государства и не учитывает отмеченный выше фактор времени [Шпуров, 2014].

Классификация-2013 не только не учитывает в полной мере «фактор времени», но и основана на ранее апробированном «линейном подходе» к поискам, разведке и разработке месторождений УВС (т.е. основанная на учете только степени геологической изученности). В частности, предполагается, что перевод месторождений из разведываемых в разрабатываемые будет происходить после завершения стадии разведки, подсчета запасов и согласования первой технологической схемы разработки [Шпуров, 2014].

Следует заметить, что в мировой практике учет фактора времени в весьма полной мере присутствует также и в государственных классификациях оценки ресурсной базы (например, в Норвегии) [Ампилов, 2013]. Отличие последних от «чисто экономических» (ориентированных на интересы инвестора) состоит в более широком подходе к оценке прежде всего затрат на проведение работ по подготовке запасов к освоению. В частности, в круг затрат включаются дополнительные издержки, обусловленные приоритетами по снижению выбросов парниковых газов в атмосферу и других экологических негативных факторов.

В целом в мире необходимость учета обеспечения экономической безопасности и растущих угроз в связи с изменением климата накладывают определенные ограничения на учет фактора времени в его чистом виде. Тем не менее разновременная стоимость денег и капитала в полной мере признается и широко используется повсеместно в процессе обоснования и оценки потенциала минерально-сырьевого сектора.

Особенности развития МСБ страны с учетом фактора времени

Одним из следствий неучета фактора времени явилась высокая оценка обеспеченности России разведанными и подготовленными к освоению объектами добычи многих видов минерального сырья на начало периода «радикальных экономических преобразований» в начале 90-х годов прошлого столетия. Несмотря на не-

экономический характер такого результата, последний, тем не менее, оказал несомненное положительное влияние на преодоление невзгод перестроечных и постперестроечных лет.

Тем временем мировой минерально-сырьевой сектор (особенно, его важнейшая нефтегазовая составляющая) вступил в истекшие 5–10 лет в новую эпоху своего развития. К числу его особенностей относятся:

- возрастание роли и значения нетрадиционных (неконвенционных) источников сырья (например, источники «сланцевого газа» и «сланцевой нефти»);
- нарастание степени неоднородности участков недр и объектов, вовлекаемых в освоение и разработку, и смещение акцентов в сторону возрастания роли знаний и квалификации инициаторов (разработчиков) проектов, обусловленной невозможностью однозначного описания всей совокупности шагов и действий по реализации проектов заранее в рамках единой методики или даже их обозримой совокупности;
- выполнение все расширяющимся рядом полезных ископаемых ранее несвойственных им функций (например, функции финансового актива, которую ранее выполняли только алмазы, золото и другие драгоценные металлы);
- все возрастающее значение гибкости и адаптивности как производственно-технологических процессов, так и подходов к реализации проектов в минерально-сырьевом секторе (что находит отражение в стремительном росте масштабов и возрастании роли наукоемкого сервисного сектора);
- все усиливающееся влияние экологических факторов и ограничений на темпы и динамику проведения работ, связанных с поиском, разведкой и добычей полезных ископаемых и завершением сроков функционирования производственных объектов.

Основной акцент в развитии подходов к учету фактора времени в мировом минерально-сырьевом секторе в современных условиях делается не только на отражение динамики взаимодействия цен и издержек при добыче минерального сырья, но и на отражение возможности уменьшения рисков, связанных с отмеченными выше тенденциями (значительной волатильностью происходящих в экономике процессов).

Отсюда на макроуровне – возрастающие роль и значение производных инструментов, выполнение все возрастающим числом видов минерального сырья функций финансовых активов и в целом существенная трансформация процессов взаимодействия минерально-сырьевого сектора с экономикой и финансовой системой. В работе Бушуева В.В. [Бушуев, 2013], например, отмечается, что «нефть превратилась из обычного физического товара в биржевой инструмент, который может приносить доход участникам торгов и без физической поставки нефти. Высоколиквидная торговля нефтяными контрактами стала интересна не только инвесторам и спекулянтам, но и производителям нефти. Использование нефтяных фьючерсов как хедж-инструмента позволяет нефтедобывающим компаниям снизить риски своей деятельности при падении цен... Основу ценовой волатильности нефтяных котировок составляет переток капитала».

«Дешевые» деньги, доступные на американском финансовом рынке, позволяют производителям сланцевой нефти наращивать бурение даже при том, что добыча большинства компаний убыточна. Несмотря на 17-процентное падение цен на нефть с апреля по июнь 2017 г., американские компании имеют все шансы выхода на рекордный уровень нефтедобычи более 10 млн баррелей в день. Несмотря на падение цен на нефть в 2017 г., число действующих нефтяных буровых установок в США к концу июня того же года выросло до более чем двухлетнего максимума.

«Компаниям удастся поддерживать буровую активность благодаря привлечению на американском финансовом рынке 57 млрд долл., которые были получены за последние 18 месяцев. Нефтяные компании эмитировали акции и высокодоходные облигации, которые раскупались инвесторами, а также привлекали финансирование фондов прямых инвестиций. Почти все компании увеличили объем бурения в начале 2017 г., надеясь на отскок цен»¹.

С другой стороны, на микроуровне в современных условиях происходит изменение не только процессов взаимодействия минерально-сырьевого сектора с экономикой и финансовой системой, но меняются и рамки, и формы взаимодействия в собственно минерально-сырьевом секторе всех участников цепочки от геологического изучения и до добычи полезных ископаемых.

¹ Несмотря на падение цен, добыча нефти в США не замедлится. – <https://rogtecmagazine.com/сми-несмотря-на-падение-цен-добыча-неф/?lang=ru>

Основная суть происходящих изменений состоит в переходе от последовательного проведения различных видов ГРП по поискам, разведке, а также освоению и разработке объектов сосредоточения полезных ископаемых к параллельному или очень тесно взаимообусловленному выполнению работ на различных стадиях. В результате происходит значительное сокращение времени (т.е. учет фактора времени) на весь цикл – от поисков и разведки до разработки и завершения освоения сырьевых объектов. Поэтому, например, каноническая последовательность – от завершения стадии разведки к подсчету запасов и согласованию технологической схемы разработки – претерпевает значительные изменения.

Это обстоятельство отчетливо прослеживается на примере создания, апробирования и реализации новых технологий поисков, освоения и добычи УВС, приуроченного к нетрадиционным объектам. Особенность современной ситуации в мировом минерально-сырьевом секторе характеризуется тем, что одновременно меняются и научные знания (включая и знания в области наук о земле), и знания конкретно-практические (как и какими техническими средствами осуществлять добычу).

Привычная, понятная и до сих пор часто применяемая «индустриальная парадигма» распространения знаний характеризовалась линейной однонаправленной моделью инновационного процесса с поэтапным переходом ГИН от фундаментальных к прикладным исследованиям, а далее к внедрению получаемых результатов в практику в виде новых изделий (продуктов), технологических процессов и последовательности стадий осуществления работ. Это, безусловно, было просто необходимо для формирования знаний на определенном этапе, но этот этап уже закончился.

Процесс формирования новых знаний не стоит на месте, а развивается все более динамично. Современные знания и новации в минерально-сырьевом секторе (которые задают ему современную динамику), как правило, уже имеют другую природу своего происхождения, распространения и коммерциализации, существенно отличающуюся от индустриальной системы. На смену простым линейным связям пришло интерактивное взаимодействие по многим направлениям деятельности (влияние той благоприятной институциональной среды, в которой находится основной агент изменений – индивид с уникальным опытом и знаниями).

Развитие такого интерактивного взаимодействия невозможно вне определенной среды, без которой процессы формирования, накопления и применения новых знаний в системе ГИН и ГРР просто не могут осуществляться. В частности, совмещение стадий разведки и добычи означает, что необходимы иные подходы к оценке минерально-сырьевого потенциала участка недр во времени. Равно как и утверждение технологической схемы разработки должно в большей степени основываться на прецедентах лучших практик и на заинтересованности недропользователя в рациональном и своевременном освоении объектов участка недр.

Влияние среды сказывается в том, что на смену традиционной линейной модели вовлечения всех без исключения природных ресурсов пришла более сложная сетевая структура. Ее особенность – наличие постоянных «возвратов» в рамках линейной модели на предыдущие этапы или, наоборот, «забегание» вперед, минуя некоторые следующие этапы (стадии). Именно эти обстоятельства формируют иные представления о целесообразной временной последовательности различных стадий изучения, поиска, разведки и освоения объектов, содержащих полезные ископаемые.

Особенности системы ГИН и освоения источников минерального сырья

Россия располагает колоссальным минерально-сырьевым потенциалом – в ее недрах как на суше, так и на шельфе содержатся одни из самых крупных скоплений большинства важнейших видов минерального сырья.

В период, прошедший с начала радикальных экономических преобразований (начало 1990-х годов), в стране была создана и действует целостная система ГИН и ГРР по поискам, разведке и доразведке месторождений минерального сырья. В основу формирования данной системы положены достижения и результаты работы не одного поколения исследователей и пользователей недр, создавших современную МСБ России. Стадийность и последовательность работ позволяют не только обеспечивать сбалансированность разных этапов (стадий) подготовки минерально-сырьевых объектов к последующему освоению, но также и своевременно принимать решения, направленные на учет тех изменений в составе и условиях их освоения, которые со временем неизбежно возникают.

Сильная сторона созданной и применяемой системы заключается в ее нацеленности на поиск, разведку и передачу в освоение новых источников минерального сырья. К числу таковых относятся проявления и месторождения полезных ископаемых как в новых районах, так и в районах, длительное время находящихся в освоении и разработке. Особенность современного этапа освоения минерально-сырьевого потенциала России заключается в резком уменьшении возможностей развития за счет вовлечения в освоение и разработку ранее выявленных крупных (или относительно крупных) месторождений большинства видов полезных ископаемых, относимых к категории традиционных. К числу таковых относят объекты, характеризующиеся наличием «хороших» коллекторских свойств (в случае месторождений УВС), «хороших» локальных структур, наличием значительного содержания полезных ископаемых в единице объема, относительно небольшими глубин залегания, малой удаленностью от объектов созданной инфраструктуры.

Увы, все из перечисленных характеристик для большинства видов и типов минерального сырья сегодня, к сожалению, оказались «в прошлом». Возникает определенное противоречие между значительным минерально-сырьевым потенциалом и нарастающей сложностью и неоднородностью его состава. Разрешение противоречия видится не только в усилении и интенсификации работ по геологическому изучению недр, поиску и разведке месторождений (различающихся по крупности и сложности геологического строения), обеспеченных соответствующими объемами финансирования, прежде всего из привлеченных частных источников инвестиций, но и в организационном совершенствовании системы управления и координации этих работ.

Основное направление разрешения отмеченного противоречия – привнесение в систему управления и государственного регулирования процессами освоения и использования минерально-сырьевого потенциала России необходимой гибкости, которая учитывала бы современные реалии. В числе принципиальных вопросов – приближение центров принятия решений к местам реальной производственной активности. Последнее, в частности, означает расширение степени участия в подобных процессах территориальных органов управления процессами недропользования, включая участие сырьевых территорий – как субъектов Федерации, так и муниципалитетов.

Действующая система управления и регулирования в целом доказала свою эффективность при разведке и освоении выявленных (в процессе поисково-разведочных и поисково-оценочных работ, в финансировании которых определенную роль играло и играет государство) перспективных участков традиционного типа. Однако данная система работает недостаточно эффективно в случае необходимости проведения поисково-оценочных и разведочных работ в ситуациях, когда приходится иметь дело с двумя типами объектов:

1) с разрабатываемыми месторождениями, характеризующимися значительной степенью выработанности запасов, приуроченных к структурам и скоплениям минерального сырья традиционного типа;

2) с новыми объектами концентрации минерального сырья в недрах, которые не могут быть отнесены к рудопроявлениям или залежам УВС традиционного типа.

В первом случае речь идет о месторождениях, находящихся длительное время в освоении и разработке. Для этих объектов, как правило, характерна все возрастающая «локализация» – фрагментация на отдельные все более мелкие участки и блоки. В связи с этим наблюдается постоянно нарастающая необходимость изменения и перепроектирования всей системы освоения и разработки и, как следствие, неуклонный рост издержек.

Во втором случае речь идет о залежах и скоплениях нетрадиционного типа, прежде всего, если говорить о нефти, баженовской свите, доманиковых отложениях и других, во многом аналогичных геологических объектах.

Что с точки зрения эффективности освоения и разработки отличает эти случаи?

Прежде всего, то, что значительная часть собственно геологических рисков уже «погашена», т.е. структуры известны, известны многие геологические параметры и характеристики, необходимые для принятия и последующей реализации инвестиционных решений. Вместе с тем, уровень знания данных параметров и характеристик отличается значительным разнообразием и значительным разбросом их значений, существенно варьирующих относительно начальных условий вовлечения в разработку традиционных уже разрабатываемых объектов и тем более новых традиционных.

С точки зрения результативности процессов управления и регулирования процессов освоения объектов на участках недр это означает опережающий рост издержек на получение новых или дополнительных знаний для продолжения разработки или начала освоения новых объектов. Рост издержек при линейном характере связей в рамках технологической цепочки ведет к тому, что данные источники сырья становятся экономически неэффективными для их последующего освоения (ни при каких льготах и преференциях в рамках существующей налоговой системы).

Выход из создавшегося положения видится в формировании условий и среды, которые стимулировали бы снижение (сначала темпов, а затем и абсолютных значений) издержек по освоению подобных источников минерального сырья. Один из основных факторов – иная последовательность и иные временные рамки (фактор времени) реализации различных этапов (стадий) изучения и освоения минерально-сырьевых объектов.

Особенности функционирования нефтегазового сектора России

Россия занимает одно из ведущих мест в мире по потенциалу УВС, относящемуся к традиционным источникам. К числу основных факторов, определяющих темпы и динамику их освоения, относятся не только проблемы, связанные с не отвечающим задаче освоения данных источников инвестиционным климатом (в виде налогов, доступности финансовых ресурсов и т.д.), отсутствием отечественных технологий (при всем том при наличии в отчетах ведущих нефтегазовых компаний о многих сотнях разработанных и реализуемых новых технологиях добычи УВС), чрезмерно забюрократизированным процессом подготовки и реализации проектов [Крюков, 2005; Крюков, Павлов, 2014].

Время (сроки) реализации проектов при отмеченных выше особенностях становится одним из ведущих и определяющих успех показателей (фактор времени). Однако сокращению времени явно не способствует предлагаемый и обсуждаемый подход к созданию пилотных полигонов и отработке на них новых технологий, например в Ханты-Мансийском АО, Республике Татарстан, Томской области (в дополнение к сотням уже имеющихся технологий, если судить по отчетам компаний).

В чем особенности взаимодействия процесса проектирования разработки месторождения и собственно их разработки в современных условиях? В том, что проект постоянно отстает от действительности. В то же время следование раз и навсегда утвержденному проекту ведет к значительному отклонению от его реальных параметров (показателей). Это обстоятельство, например, приводит к многочисленным недоразумениям и проблемам во взаимоотношениях недропользователей и государства (недополучение продукции или ее сверхнормативные отборы в равной степени не приветствуются и даже наказываются). Постоянный пересмотр и переутверждение проекта – дело дорогостоящее и во многих случаях просто нереальное.

В середине 2015 г. правительственная комиссия по природопользованию, возглавляемая вице-премьером А. Хлопониним, начала процесс актуализации всех лицензий на недропользование в стране. По данным Минприроды России, с 1990-х годов выдано 7,6 тыс. лицензий (в том числе 3,3 тыс. – на разведку и добычу УВС). Форма и требования этих лицензий часто не соответствуют ни реальной ситуации, ни нормативам и содержат значительное количество неустраняемых нарушений. Минприроды России собирается привести лицензии к единому формату – лицензия плюс технический проект разведки или разработки¹.

На практике только при наличии эффективной системы регулирования процессов выявления, освоения и разработки месторождений можно говорить о возможности применения системы налогообложения, ориентированной на финансово-экономический результат. Без тесного переплетения деятельности в сфере налогового, технического и отраслевого регулирования данную задачу решить не представляется возможным, что, собственно, и наблюдается в целом ряде стран мира. В России все основные этапы и все основные виды деятельности – прерогатива различных ведомств и органов власти. Например, ключевой вопрос введения более адекватной условиям функционирования нефтегазового сектора системы налогообложения – учет особенностей освоения и разработки объектов каждого лицензионного участка (в России их более 3300 по сравнению с более чем 50 000 только на федеральных землях в США).

¹ Барсуков Ю. Бизнес возьмут за недра. Комиссия Александра Хлопонина проверит все лицензии / Ю. Барсуков, А. Джумайло // Коммерсантъ. 2015. 15 июня. – URL: <http://www.kommersant.ru/doc/2746305>.

Выход видится в формировании гибких процедур взаимодействия государства и недропользователей – отход от предписывающего характера норм, правил и процедур регулирования. Например, утверждение не детального проекта, а принципиальной схемы освоения и разработки объекта, содержащего не только УВС, но и другие полезные ископаемые. Не утверждение запасов, а оценка сырьевого потенциала – и на основе прецедентов лучших практик и исходя из заинтересованности инвестора в возврате вложенных им средств. В дальнейшем с определенной периодичностью – ее уточнение в режиме диалога, а не процедур утверждения, контроля и тем более наказания.

Отличительной характеристикой, например, традиционных источников УВС является их приуроченность к формациям, занимающим значительные площади. К особенностям разработки таких объектов относятся:

- высокая степень однородности условий освоения и разработки;
- локализация усилий при реализации проектов по извлечению УВС (и других полезных ископаемых) – проектом становится уже не разработка месторождения (залежи), а отдельный участок формации в зоне влияния отдельной скважины;
- значительное сокращение времени жизни производственного объекта (что еще несколько лет назад вызывало недоумение у многих отечественных практиков – скважина «живет» всего 2–3 года, что «заведомо неэффективно»!!!).

В результате многие последовательные виды ГРП на УВС по стадиям совмещаются – бурение поисковых и разведочных скважин совмещается с эксплуатационным бурением; поисково-разведочные сейсмические работы совмещаются с промысловой геофизикой; мероприятия по повышению нефтеотдачи пласта начинаются на самом начальном этапе и «интегрируются» в технологию добычи¹. Так, например, в США число сейсморазведочных партий достигло пика в 1981 г. – 8172 партии, к 1999 г. их число сократилось более чем в 7 раз – 1125 партий, а в 2000 г. снизилось вообще до малозаметной величины (63 партии). Одновременно число буровых станков снизилось с 3970 единиц в

¹ Донской С.Е., Крюков В.А. Новое регулирование для трудной нефти // Ведомости. 2014. 21 окт.

1981 г. до 1862 ед. в 2014 г. В то же время объем добычи УВС рос в течение всего этого времени стремительными темпами. То есть наблюдается, с одной стороны, сокращение основных фондов, занятых в поисках, разведке и разработке месторождений, а с другой стороны, стремительный рост добычи за счет результативности выполняемых работ.

Сейсморазведочные работы во все большей степени интегрируются в состав работ, выполняемых в процессе бурения скважин, что отражает «стирание» грани между поисково-разведочными и эксплуатационными скважинами. Основная причина – экономическая нецелесообразность в границах достаточно хорошо изученной геологической формации проводить детальные чисто геофизические и поисково-разведочные работы. С другой стороны, резко возросла доля горизонтальных скважин (в США с учетом разработки сланцевых месторождений УВС на 68%) и стремительно выросла производительность при выполнении буровых работ (более чем в 5 раз за истекшие 10 лет в пересчете на глубину проходки в расчете на один буровой станок).

Непосредственное влияние новых технологий и новых знаний находит отражение не только в изменении ранее принятой последовательности выполнения работ, но и в уменьшении сроков и как результат в снижении издержек на освоение вовлекаемых в экономический оборот источников УВС (т.е. учет фактора времени). К числу наиболее значимых технологических новшеств, которое способствовало значительному уменьшению удельных затрат на бурение скважин в США, относятся, например, так называемые «гуляющие буровые станки» («walking rigs») – мобильные буровые установки.

Меняются и сами подходы к реализации тех или иных проектов по освоению объектов. Высокая волатильность цен на УВС ведет к тому, что некоторые этапы могут и разъединяться во времени. В частности, опыт реализации проектов освоения нетрадиционных источников УВС показывает возможность и (следует подчеркнуть) целесообразность в ряде случаев разнесения во времени сроков выполнения отдельных видов работ. Например, в ситуации низких цен на УВС невыгодно осуществлять их продажу. Тем не менее можно проводить бурение новых скважин, но в то же самое время работы по гидроразрыву и интенсификации притока УВС осуществлять с определенной отсрочкой. Данной

стратегии имеет смысл придерживаться тогда, когда уровень цен на УВС будет соответствовать представлениям о достижении требуемой экономической эффективности. Такая процедура таит в себе как значительные риски, так и значительные выгоды.

* *
*

Отмеченные выше особенности характерны не только для нетрадиционных источников сырья и в США, и в Канаде. В целом характер и особенности мировой МСБ по многим видам полезных ископаемых претерпевают схожие изменения. Поэтому длительное пребывание на стадии геолого-экономической оценки и противопоставление действия фактора времени в экономике и в финансах государственной целесообразности и необходимости решать стратегические задачи прогрессу явно не способствует. К числу стратегических задач, несомненно, относится повышение экономической эффективности (конкурентоспособности, прежде всего по уровню издержек) разведки, освоения месторождений и добычи полезных ископаемых на основе использования передовых научно-технических достижений. Следует добавить, что на отмеченные выше особенности также накладываются и такие факторы, как все возрастающие требования по ограничению уровня нагрузки на окружающую среду вследствие изменения климата.

Целесообразность решения стратегических задач, основанная на росте физических объемов подготовленных к освоению месторождений полезных ископаемых, в малой степени соответствует современным представлениям об эффективной и сильной экономике, ориентированной на решение сложных социально-экономических и экологических проблем. При определенных условиях на начальных стадиях изучения и освоения определенных типов объектов добычи полезных ископаемых возможна и допустима ориентация на «стратегические» критерии. Однако с течением времени, по мере развития технологии и накопления знаний и навыков, экономические характеристики не могут не приходить в интервал допустимых и целесообразных значений.

Именно так, например, произошло в случае освоения сланцевых источников нефти и газа в США, так произошло и в случае битуминозной нефти в Канаде, так сейчас происходит применительно к целому ряду редкоземельных элементов. Если же прак-

тика внеэкономической стратегической целесообразности подготовки определенных источников минерального сырья приобретает вневременной характер, это обстоятельство ни о чем другом, как о низкой эффективности системы хозяйствования не свидетельствует. Такой подход в малой степени способствует экономическому суверенитету страны и тем более росту уровня жизни ее населения.

Ключевой вопрос состоит в том, как привнести влияние фактора времени (в его современном понимании) в динамику и развитие отечественного минерально-сырьевого сектора (в первую очередь нефтегазового). Это вовсе не означает только распределение объемов финансирования во времени или объемов добычи и метры проходки скважин в сжатые сроки (о чем, к сожалению, очень много говорится в документах стратегического характера, в частности в различных версиях Энергетической стратегии России). Это, прежде всего, сменяемость роли и функций различных компаний (по мере изменения характеристик МСБ), это сменяемость собственников компаний, сменяемость форм и подходов к реализации проектов и это новые процедуры взаимодействия непосредственно в рамках минерально-сырьевого сектора.

Ситуация, при которой сырьевая база меняется, а вся совокупность условий функционирования и развития важнейшего сектора экономики страны остается неизменной, – один из признаков утраты ее устойчивости в недалеком будущем.

Глава II

СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ

РЕСУРСОЗАВИСИМОСТИ:

ОПЫТ РЕСУРСНЫХ СТРАН И РЕГИОНОВ

2.1. Ресурсный национализм: уроки Третьего мира

В первой половине XX столетия сформировался миропорядок, в котором все страны и территории, будучи составными частями человеческой цивилизации, разделились на три «мира» – неравновеликих, неравноценных и неравноправных. Самым пестрым и разнокалиберным оказался Третий мир, сложившийся из большого числа самых разных суверенных государств и колониальных территорий Азии, Африки и Латинской Америки, которые по уровню общего экономического развития, а тем более – индустриального и технического, – существенно уступали странам Запада, Японии и СССР.

В мировой экономике Третьему миру изначально была отведена роль «ведомого», зависимого – едва ли не все его страны и территории находились в сфере влияния тех или иных экономически сильных держав либо, что еще хуже, являли собой арену ожесточенной борьбы чужих интересов, которая дестабилизировала процессы национального развития. В конце 1930-х годов численность населения Третьего мира составляла почти 1,4 млрд человек (более 63% общего числа жителей Земли), совокупный ВВП – 1,7 трлн долл. в ценах 2007 г. по ППС (28% мирового показателя), душевой уровень дохода – менее 1,3 тыс. долл., то есть в 2,2 раза ниже среднемирового и в 4,4 раза меньше, чем в развитых странах (рассчитано по: [Avakov, 2010]). В подавляющем большинстве стран Третьего мира сложились в той или иной степени авторитарные политические режимы – от абсолютных монархий и диктатур разного рода кaudильо до ограниченных демократий. Для многих стран было характерно активное – прямое и

косвенное – вмешательство государства в экономические процессы, начиная с поощрения национальных и иностранных инвестиций и заканчивая перераспределительными функциями (нередко – с помощью национализации ключевых активов и ограничения прав крупной частной собственности).

После Второй мировой войны на политической карте мира произошли радикальные изменения, связанные с глобальной деколонизацией, а также с образованием и последующей гибелью так называемого социалистического лагеря. Ликвидация колониальных империй в качестве одной из основ послевоенного миропорядка была предусмотрена Атлантической хартией, принятой союзниками по антигитлеровской коалиции в августе 1941 г. Заглядывая в будущее и адресуясь к тому времени, когда будет одержана победа во Второй мировой войне, Атлантическая хартия провозглашала неотъемлемое право всех народов мира на политическое самоопределение и экономическое благополучие, обещала всем государствам (большим или малым, победителям или побежденным) равный доступ к торговле и сырьевым запасам мира, необходимым для их экономического процветания¹. Впрочем, за гуманитарными ценностями нетрудно увидеть и вполне прагматические интересы ведущих мировых «игроков». «Равный доступ» к торговле и сырьевым запасам мира в первую очередь был на руку США, которые таким образом открывали для себя двери британских, французских и прочих колоний, а уже во вторую очередь отражал заботу о всеобщем благе.

В условиях двуполярного противостояния Третий мир, все больше обретавший политическую независимость, стал ареной борьбы за влияние: по какому пути развития – капиталистическому или социалистическому – пойдут освободившиеся страны; по своему экономическому и общественно-политическому устройству с каким из двух главных «миров» они будут сближаться. Данное обстоятельство для многих государств Третьего мира, включая ресурсноизбыточные, имело не только внешнеполитическое, но и серьезнейшее внутривнутриполитическое значение, поскольку проблема выбора пути дала импульс для соперничества между

¹ The Atlantic Charter. Declaration of Principles issued by the President of the United States and the Prime Minister of the United Kingdom. 14 Aug. 1941. NATO, e-Library, Official texts. Available at: http://www.nato.int/cps/en/natolive/official_texts_16912.htm (accessed 14.06.2014).

различными общественно-политическими силами, опиравшимися на различные (порою диаметрально противоположные) идеологические воззрения и внешнюю поддержку. Политическая конкуренция нередко сплеталась в сложный клубок с межэтническими и межконфессиональными распрями, что только обостряло ситуацию и усиливало бескомпромиссность внутренних конфликтов и противостояний. Государственно-политическая нестабильность становилась тормозом на пути экономического развития, а в ряде случаев – катализатором для экономической деградации.

Несмотря на все глобальные подвижки, произошедшие во второй половине XX века, миропорядок, который сложился ранее, не претерпел принципиальной трансформации: Третий мир, как был, так и остался зависимым. В основе этой зависимости главным образом лежит экономическая неравнозначность и, как следствие, экономическое неравноправие. К исходу минувшего столетия все вместе взятые – богатые природными ресурсами и не слишком обеспеченные таковыми – развивающиеся страны давали около 36% мирового ВВП (18 трлн долл. по ППС в ценах 2007 г.), что всего лишь на 3 п.п. больше, чем в начале века. По численности же населения относительные размеры Третьего мира существенно выросли – с 63 до почти 80% (с 1 до 4,8 млрд человек). Поэтому за 100 лет разрыв в уровне экономического развития (по ВВП на душу населения) между «мирами» не только не сократился, но значительно увеличился – с 3,6 до 6,8-кратного. То есть распад колониальной системы не привнес каких-то особых изменений в соотношения темпов экономического роста – и после Второй мировой войны, после принятия гуманной Атлантической хартии разрыв продолжал нарастать (рассчитано по: [Avakov, 2010]).

Для ресурсоизбыточных стран подобное развитие событий, в соответствии с известной теорией, можно обозначить термином «ресурсное проклятие» [Auty, 1993], а первыми двумя представительницами Третьего мира, почувствовавшими на себе указанное «проклятие» стали Мексика и Венесуэла.

В Мексике в 1911–1922 гг. (то есть всего лишь примерно за 10 лет) наблюдался взрывной рост нефтедобычи, который был связан с открытием крупнейших запасов и происходил со среднегодовым темпом свыше 30%. Пик добычи в начале 1920-х составил более 500 тыс. барр. в день (около 27 млн т в год); Мексика стала крупнейшим экспортером нефти и вторым после США про-

изводителем с долей в мировой добыче немногим менее $\frac{1}{4}$. Однако затем последовало стремительное падение с 20%-м среднегодовым темпом, и в начале 1930-х страна добывала всего 100 тыс. барр. в день – 5,3 млн т в год [Rojas, 2002]. Мексика стала первой развивающейся страной в мире, реально попытавшейся установить государственный контроль над своими ресурсами нефти: после революции 1910–1917 гг. недра были национализированы, правительство решило повысить налоги на нефтедобычу, чтобы добиться более справедливого распределения доходов. Это привело к обострению отношений с британскими и американскими компаниями, обеспечившими нефтяной бум и получившими в предреволюционные годы ряд привилегий.

Конфликт разгорелся с новой силой в середине 1930-х годов, что в немалой степени было связано с очередным изменением внутриполитической обстановки, усилением левых настроений в обществе и социальных требований со стороны профсоюзов. Фактически речь шла о передаче Мексике управления отраслью, с чем компании были категорически не согласны – они отказались пойти на компромисс с профсоюзами и мексиканскими властями по вопросу управления. Власти официально заявили, что нефтяные компании находятся «*в состоянии мятежа*», а 18 марта 1938 г. нефтяная промышленность Мексики по решению президента Карденаса, возмущенного высокомерием иностранных компаний и их отношением к Мексике, как к «*завоеванной территории*», была национализирована [Ергин, 1999]. В ответ Великобритания объявила бойкот Мексике и призвала компании ввести эмбарго на продажу мексиканской нефти во всем мире. При этом сама Британия не слишком пострадала от собственных санкций, ибо к 1938 г. доля мексиканской нефти в структуре импорта упала до 2,1% против 10,1% тремя годами ранее [Maurer, 2010]. В гораздо большей степени Британию беспокоила Венесуэла, которая могла последовать примеру Мексики и тоже выйти из подчинения.

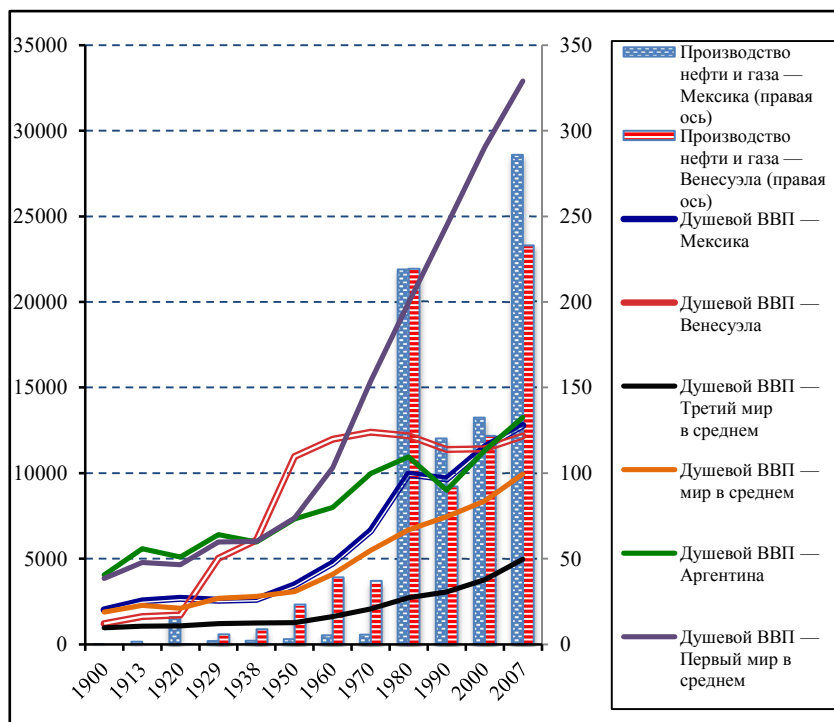
Следует особо отметить, что Мексика провела не экспроприацию, а именно национализировала собственность иностранных компаний, предложив выплату компенсаций за утраченные активы либо доли участия в новых концессиях. Первоначально компании отвергли эти предложения, однако в последствии пришли к соглашению с мексиканскими властями. Фактические выплаты, проводившиеся в рассрочку с учетом инфляции и упущенной выгоды, составили: за американские активы – 39,8 млн долл.

(проводились в период 1940–1953 гг.), за британские – 132,8 млн долл. (1948–1962 гг.) – сумма компенсаций в несколько раз превышала рыночную стоимость компаний в 1938 г. Поэтому вряд ли уместно говорить о том, что финансовые интересы компаний были ущемлены, несмотря на публичное недовольство последних размерами компенсаций [Maurer, 2010].

Издержки Мексики выразились не только в выплатах прежним владельцам концессий, но и в сокращении объемов работ по разведке и добыче, экспорта нефти (добыча была в основном переориентирована на растущий внутренний рынок) и доходов государства. Созданная национальная нефтяная компания лишь ближе к середине 1940-х годов собственными усилиями открыла новые запасы, позволившие вновь постепенно наращивать добычу и экспорт нефти. Но несмотря на все издержки и проблемы, национализация нефтяной промышленности в Мексике стала фундаментальным событием в истории взаимоотношений между великими державами и Третьим миром, означавшим закат эпохи империй и начало новой эпохи – «ресурсного национализма». Иными словами, *«Мексика создала модель будущего»* [Гельман, 2008, с. 297].

Венесуэла, в отличие от Мексики, не зашла столь далеко в защите своих интересов, ограничившись принятием в 1943 г. Закона об углеводородах, которым был введен принцип «50:50» в распределении доходов от добычи нефти между компаниями-концессионерами и государством. Правительство смогло не только значительно усилить свое влияние на процессы освоения ресурсов, ранее почти полностью подконтрольные иностранным компаниям, но и ускорить развитие нефтепереработки в стране. До этого на протяжении двух десятков лет Венесуэла довольно устойчиво и быстро наращивала объемы добычи нефти, до 90–95% которой уходило на экспорт: с 1924 по 1941 год добыча увеличилась с 1,3 до 33,3 млн т, а экспорт – с 1,2 до 28,8 млн т. Таким образом, еще в начале 1930-х годов Венесуэла сменила Мексику в ранге второго по величине производителя и главного мирового экспортера нефти. Быстрый рост добычи и экспорта обеспечивался стабильным и благоприятным для иностранных компаний инвестиционным климатом, но при этом Венесуэла смогла приблизиться к мексиканскому пику добычи лишь к 1939 г., хотя по величине запасов обошла своего конкурента почти десятью годами ранее [Karlsson, 1975]. Нефтяной бум

подтолкнул экономический рост Венесуэлы, который приобрел устойчиво промышленный характер. В последнем предвоенном году Венесуэла догнала Аргентину – наиболее экономически развитую страну Латинской Америки – по уровню ВВП в расчете на душу населения и в 2 с лишним раза превзошла среднемировой показатель (рис. 2.1).



Примечание: производство нефти и газа – в млрд долл. 2007 г.; ВВП в расчете на душу населения – по ППС в долл. 2007 г.

Источники: [Avakov, 2010; BP Statistical, 2013; Rubio, 2005].

Рис. 2.1. Динамика нефтедобычи и душевого ВВП в Мексике, Венесуэле и Аргентине в 1900–2007 гг. по сравнению со среднемировыми показателями

Быстрый экономический рост Венесуэлы, начавшийся в 1920-х годах, в определенной степени является заслугой... Мексики. Нефтяные компании отчасти усвоили мексиканские революционные уроки, и Венесуэла с самого начала освоения ресурсов получала сравнительно высокую – около четверти – долю прибыли от продажи добывавшейся нефти. С 1943 г. эта доля по новым проектам выросла до 50%, 1960-е годы она достигла примерно 65–70%, а в ранние 1970-е годы превысила 80% [Karlsson, 1975]. В начале XX века Мексика оказалась в гораздо более жесткой «хватке» иностранных компаний, поэтому даже на первом пике добычи и экспорта нефти, при их феерическом росте, не произошло адекватного подъема общих показателей национальной экономики – душевой ВВП возрастал с темпом, близким к среднему по всем странам Латинской Америки, и за 20 лет увеличился всего лишь в 1,3 раза. Столь низких темпов экономического роста в периоды нефтяного бума в последующие годы прошлого столетия не знала ни одна другая страна Третьего мира.

Венесуэла смогла избежать форсированного роста добычи и отбора запасов нефти, что было связано с изменениями в конъюнктуре мирового рынка. Мексиканский нефтяной бум пришелся на период 1910–1920 гг., когда в мире возник дефицит нефти¹. Затем многое изменилось – Техас и Калифорния способствовали всплеску американской нефтедобычи; появились новые поставщики нефти в Латинской Америке (Колумбия, Перу, Тринидад, Эквадор); страны «Старого Света» во все большей степени стали ориентироваться на собственные (Румыния) и азиатские источники (Иран, Голландская Ост-Индия, а впоследствии – Ирак); начала восстанавливать свою нефтедобычу Советская Россия. Вследствие возросшего предложения, нефть перестала быть дефицитом, а усиление кризисных тенденций в мировой экономике (начавшаяся великая депрессия) сдерживало увеличение спроса. Поэтому, вероятно, в Венесуэле не произошло скачкообразного роста добычи и преждевременного истощения запасов, что в целом, конечно же, сыграло благоприятную роль в развитии национальной экономики.

¹ Годы Первой мировой войны и бурной автомобилизации (с 1914 по 1921 г. численность автопарка в США выросла почти в 5,8 раза – с 1,8 до 10,4 млн единиц) [Rubio, 2005].

Что можно сказать о проблемах Мексики и Венесуэлы, если рассуждать в терминах «ресурсного проклятия»? Во-первых, в обеих странах в первой трети XX века сложились нефtezависимые национальные экономики, что особенно ярко просматривается на примере Венесуэлы. Во-вторых, появление «дарованных богом» источников дохода обострило проблемы несовершенства институтов, что выразилось в расцвете коррупции, формировании стереотипов всеобщего рентоориентированного поведения, контрастном имущественном расслоении, консервации авторитарного правления и проч. В условиях нестабильной конъюнктуры нефтяного рынка и роста издержек на добычу неминуемо увеличились внешние долги – из-за дефицита средств для финансирования обширных правительственных социально-экономических планов, – а в итоге произошло замедление экономического роста. Но это все – в теоретической интерпретации. А на самом деле, проклятием первых латиноамериканских нефтедобывающих стран стала чуть ли не рабская зависимость от иностранных компаний и государств, заинтересованных в получении доступа к источникам дешевой нефти и совершенно не заинтересованных в гармоничном социально-экономическом развитии ни Мексики, ни Венесуэлы.

Например, к 1939 г. более 70% (21,5 млн т) венесуэльской нефти перерабатывалось на островах Аруба и Кюрасао (Нидерландские Антилы), находящихся в самой непосредственной близости от побережья Венесуэлы и ставших, благодаря быстро возрасставшей по соседству нефтедобыче, своего рода нефтеперерабатывающими и транзитно-перевалочными оффшорами [Karls-son, 1975]. Строить заводы в самой Венесуэле нефтяные компании не хотели, несмотря на то, что в стране были созданы для них весьма льготные условия. То есть иностранный бизнес действовал по старому колониальному принципу «разделяй и властвуй», искусственно ограничивая возможности экономического развития Венесуэлы рамками нефтедобычи.

Со второй половины 1920-х годов в мире все отчетливее стала просматриваться тенденция к формированию конкурентного рынка ресурсов нефти. Ни Венесуэла, ни любая другая нефтедобывающая страна уже не могла претендовать на какую-то исключительную роль в обеспечении мирового рынка. Между действующими и потенциальными экспортерами нефти стало завязываться соперничество, в том числе, затронувшее сферу институ-

тов – насколько благоприятные концессионные и прочие условия смогла бы предложить иностранным нефтяным компаниям та или иная страна. То есть продолжился процесс развития целой системы факторов, «сдержек и противовесов», обусловливавших зависимое положение ресурсных стран Третьего мира, которое принимало разнообразные формы.

В Мексике данная зависимость стала причиной труднообъяснимого, на первый взгляд, обвального падения нефтедобычи. По теории «ресурсного проклятия», все дело заключалось в ухудшении качества институтов, связанном с революцией, политической нестабильностью, угрозой национализации: «... нефтяные компании, не без оснований опасавшиеся экспроприации собственности, не только не спешили инвестировать в нестабильную страну, но и переносили производство в ту же Венесуэлу» [Гельман, 2008, с. 193]. По сути, приведенное утверждение в точности повторяет точку зрения нефтяных компаний в их дискуссии с мексиканскими властями, тогда как правительство страны придерживалось другого взгляда, согласно которому падение добычи нефти было вызвано быстрым истощением разведанных запасов из-за их слишком интенсивной, хищнической эксплуатации. В Мексике попросту иссякли разведанные запасы нефти, пригодные для конкурентоспособного освоения при имевшихся технологиях и сложившейся рыночной конъюнктуре. Подтверждением служат статистические данные, приведенные в работе [Haber, 2003] и доказывающие, что причиной спада в действительности стало не сокращение инвестиций и объемов работ в нефтедобыче, а истощение ресурсов.

И все же, следует согласиться с той точкой зрения, что произошедшие события нельзя рассматривать в узком, сугубо «мексиканском», аспекте. Ни институциональные факторы (включая политическую нестабильность, повышение налогов и угрозу экспроприации активов), ни природно-геологические (истощение запасов и рост издержек на добычу нефти) сами по себе, равно как и в «фатальном» своем сочетании, вряд ли могли бы привести к тем результатам, которые имели место. Причем действие ни того ни другого из названных факторов в полной мере не подтверждается строгими доказательствами. Оценить, насколько изменение, к примеру, налогового режима могло повлиять на доходность бизнеса, довольно сложно из-за использования компаниями трансфертных цен, вследствие чего показатели рентабельности

инвестиций не вполне объективны (на что, кстати, в свое время указывало и правительство Мексики). В свою очередь, природно-геологические причины тоже не столь уж очевидны, поскольку в период резкого падения добычи Мексика располагала запасами нефти, значительно (в 7–10 раз) превосходившими венесуэльские. В силу названных обстоятельств «мексиканский кризис» необходимо рассматривать в более широком контексте, связанном с общими тенденциями развития мировой нефтяной промышленности [Rubio, 2005].

Причем акцент следует сделать не на изменениях спроса и предложения в глобальном масштабе, а на формировании конкурентного рынка ресурсов нефти, в условиях которого ни одна нефтеэкспортирующая страна не могла чувствовать себя спокойно. В 1920-х годах сложился фундамент будущих тенденций развития мировой нефтедобычи, выражающихся в диверсификации и периодическом замещении источников дешевой нефти, что стало одним из самых действенных инструментов для сохранения и усиления зависимости ресурсных стран от частного бизнеса и государств «первого мира». Мексику можно считать первой «жертвой», столкнувшейся с новыми реалиями мирового рынка и мирового нефтяного бизнеса. Затем, в 1950-е годы – вместе с началом бурного роста добычи нефти в зоне Персидского залива – очередь дошла до Венесуэлы. В последующие десятилетия расширение географии мировой нефтедобычи так или иначе служило сдерживающим фактором для целого ряда государств (Ливии, Ирака, Ирана и снова – Венесуэлы), не слишком склонных к тому, чтобы покорно «следовать в фарватере» интересов «первого мира» и его детища – международного нефтяного бизнеса.

Действительным проклятием Третьего мира в целом является не изобилие ресурсов, а зависимость от экономически развитых стран, которая поддерживается с помощью различных инструментов. «Первый мир», с одной стороны, настойчиво диверсифицирует источники своего ресурсообеспечения, стимулируя конкуренцию между ними; а с другой стороны, постоянно старается сузить простор для хозяйственного развития экономически зависимых стран, направить его в каком-либо моноотраслевом русле. Еще в начале XX века первым нефтеэкспортирующим странам – Мексике и Венесуэле – была заранее уготована участь сырьевых придатков, лишенных возможности для полноценного развития национальных экономик на базе освоения ресурсного потенциала.

Но это нельзя назвать специфической чертой или бедой отдельных ресурсноизбыточных стран.

История показывает, что «сильные мира сего» точно также не были заинтересованы в комплексном и устойчивом развитии, например, несырьевой Аргентины, которая специализировалась на производстве сельскохозяйственной продукции и вполне устраивала «первый мир» в роли монокультурного аграрного придатка, эдакой «страны жирных коров» [Хачатуров, 2002]. Судьба Аргентины тем более печальна, что еще в первые десятилетия XX века, динамично развиваясь, это латиноамериканское государство относилось к числу глобальных экономических лидеров. Однако данное обстоятельство не воспрепятствовало тому, чтобы в последующем Аргентина повторила путь других стран Латинской Америки (и Третьего мира вообще), знаковыми чертами которого стали авторитаризм и популизм властей, бюрократизация государства, милитаризация, пропасть между законом и общественной практикой, погоня за рентой, форсированная индустриализация, чрезмерное государственное вмешательство в экономику и распределение доходов, угрожающая внешняя задолженность, кризисы и бедность большинства населения, социальные протесты и революции, военные перевороты и проч. и проч.

Еще в 1900-х годах в Аргентине произошел возврат к фактически колониальной практике государственного управления, подогреваемый «патриотическим воспитанием» молодежи; по инициативе властей начался своего рода «крестовый поход», в итоге приведший к формированию национального менталитета исключительности и всеобщей убежденности в том, что богатство страны дается непосредственно природой и не требует человеческого труда и надлежащих институтов [Hamilton, 2005]. В условиях постоянно возраставшего экспорта аграрной продукции и на фоне отмеченных внутренних процессов в экономике Аргентины стали развиваться негативные тенденции, которые можно охарактеризовать как «голландскую болезнь в пампасах» [Lovering, 2007].

Серьезные социально-экономические проблемы и усиление зависимости от «заграницы» послужили предпосылками для возникновения идеологии и политики «перонизма», основоположником которой стал националистически настроенный генерал Хуан Доминго Перон, пришедший к власти после военного путча 1943 г. и дважды подряд избиравшийся президентом (в 1946 и 1952 гг.). Волей Перона Аргентина избрала «третий

путь» развития, альтернативный либерализму и который должен был вобрать в себя все лучшее от капитализма и социализма. Но лучше не получилось, и в конце 1950-х годов (после свержения Перона) в Аргентине начался «первый тур» экономических реформ либерального толка, которые привели к засилью транснациональных корпораций и мало способствовали повышению конкурентоспособности и эффективности национальной экономики. Ярким тому примером стало бурное развитие автосборочных производств, степень локализации которых оказалась минимальной, а уровень издержек был столь высок, что аргентинские предприятия не могли конкурировать на внешних рынках. В период между 1959 и 1970 гг. общий импорт аргентинского автопрома составил 900 млн долл., а суммарный экспорт отрасли – всего 45 млн долл. Репатриированная прибыль по своей величине на 133 млн долл. превысила объем инвестиций, вложенных иностранными компаниями. И подобные явления в условиях либеральной политики были типичными для развития аргентинской экономики, в которой и дальше год от года усиливались кризисные тенденции, а вся страна скатывалась в пучину социальных противоречий и конфликтов [Rojas, 2002].

Период 1980-х годов ознаменовался почти непрерывным экономическим спадом, из которого удалось выйти лишь в начале 1990-х благодаря «шоковой терапии» и иностранной финансовой помощи. Но эффект оказался недолгим. В условиях нарастания внешней задолженности (в том числе и по причине больших затрат на обслуживание долга) в 1999 г. разразился кризис, означавший фактическое банкротство Аргентины – с небывалым обострением социальных конфликтов, введением военного положения, отставкой президента и его экономических советников. Таким образом, аргентинская экономическая реформа начала 1990-х годов стала самым ярким «образцом» провальной либерально-монетаристской политики и так называемой долларизации, проводившейся под патронажем Международного валютного фонда.

«Нефтезависимая» Венесуэла, «полузависимая» от нефтедобычи Мексика и почти независимая от сосредоточенных сырьевых источников Аргентина – три очень разных страны Латинской Америки – к 1980–1990-м годам пришли к примерно одинаковым результатам, которые выразились в замедлении темпов экономического роста, кризисах, социальных конфликтах. И действительная причина общих негативных закономерностей в социально-

экономическом развитии этих стран, вероятно, связана с несовершенством институтов, причем – не только и не столько национальных, сколько глобальных, обусловленных сложившимся экономико-политическим миропорядком и определяющих «правила игры» во взаимоотношениях между «мирами».

Плохие национальные институты в значительной степени можно считать данью колониальному прошлому стран Третьего мира, которые не смогли пройти исторически длительный эволюционный путь общественно-национальной самоидентификации и интеграции, становления государственности, как это было суждено сделать большинству стран «первого мира». Немалое значение имеет не только сам факт относительно недавней колониальной подчиненности, но и характер предшествующей колонизации – по испанско-португальскому (преимущественно феодальному) или же британскому (преимущественно буржуазному) типу, что наложило сильный отпечаток на динамику процессов общественно-политического и экономического развития вновь образованных независимых государств: с одной стороны, Латинской Америки (Мексика, Венесуэла, Аргентины и др.); либо же США и Канады, с другой.

Несовершенство институтов, изобиловавших «родимыми пятнами» колониализма, сделало склонность к рентоориентированному поведению и стремление «монетизировать» разного рода привилегии широко распространенным стандартом – общепринятой нормой, на которой повсеместно строились хозяйственные отношения. Принадлежность или приближенность к элитам, расположение властей превратились в один из важнейших источников дохода, а его ограниченность порождала, с одной стороны, нерыночную конкуренцию за привилегии, а с другой стороны, действия, направленные на монополизацию этих привилегий. Как следствие, развитие экономических и общественно-политических систем в странах Латинской Америки по большей части происходило в рамках олигархических сценариев, которые допускали (и даже предполагали) главенство неформальных правил игры, выгодных властным элитам и олигархическим группам, по отношению к публичным законам, гласившим о свободе, равноправии и других ценностях демократии. В частности, в аграрном секторе, который был главенствующим в экономике латиноамериканских стран, на протяжении практически всего XIX и в начале XX веков сохранялись те или иные формы принуждения к труду, характерные для эпохи феодализма. Это вело к торможению процессов

становления среднего класса, всегда и везде бывшего опорой буржуазной демократии и конкурентной рыночной экономики. Что касается представителей государственного управления практически на всех его уровнях, то для них источником специфического рентного дохода стало само обладание властью. Погоня за рентой, коррупция, мздоимство, казнокрадство и прочие атрибуты «ресурсного проклятия», обусловленные плохими институтами и, в свою очередь, ведущие к дальнейшей деградации институтов, зародились и распространились в странах Латинской Америки задолго и независимо от появления источников ресурсной ренты, связанной с освоением крупных месторождений полезных ископаемых.

Весьма характерным примером можно считать земельную реформу в Мексике, проведенную в 1880–1890-х годах и затронувшую общинные земли и пустоши. «Размежевание» земель положило начало небывалым злоупотреблениям и спекуляции, поскольку «пустующими» объявлялись все земли, владельцы которых не располагали документами, подтверждавшими права владения. В результате реформы из 11,7 млн человек сельского населения лишь около полумиллиона сохранили свои владения, подавляющая же масса оказалась безземельной. Все свободные земли и значительная часть владений мелких собственников перешли к латифундистам, окружению тогдашнего мексиканского диктатора Диаса и иностранным компаниям [Альперович, Слезкин, 1981].

Необходимо отметить, что иностранные компании, пользовавшиеся поддержкой своих государств, неплохо ориентировались в латиноамериканской обстановке и почти всегда находили свои выгоды в несовершенстве национальных институтов Аргентины, Бразилии, Мексики, Венесуэлы и проч. Более того, иностранный крупный бизнес, наравне с правительствами ведущих мировых держав, был даже заинтересован в сохранении имевшего место институционального «статус-кво», обеспечивавшего зависимое экономическое положение стран Латинской Америки. Поэтому любые попытки со стороны последних как-то изменить сложившееся положение и перевести взаимоотношения на более справедливую основу, воспринимались иностранным бизнесом крайне болезненно. Показателен пример Мексики в период борьбы за контроль над нефтяными ресурсами, начавшейся после революции 1910–1917 гг. и продолженной в 1930-е годы при президенте Карденасе, – «нефтяные компании знали, как делать бизнес

в Мексике до Карденаса, в мире шантажа, коррупции и взяток¹, но оказались не готовы действовать в новых условиях» [Ергин, 1999, с. 291]. Компании даже не захотели адаптироваться к новым условиям – усиления национального контроля и легитимизации процедур эксплуатации ресурсов – и пошли на открытый конфликт с правительством Мексики, что в итоге привело к национализации нефтяной отрасли.

Пример Латинской Америки в целом показывает, что ликвидация колониальной системы и завоевание бывшими колониями политической самостоятельности вовсе не является гарантией освобождения от экономической зависимости от ведущих мировых держав. Еще начиная с эпохи колониальных захватов, все европейские метрополии стремились привязать к себе заморские владения не только в политико-административном, но и в экономическом отношении, используя различные механизмы ограничения торговли и ведения хозяйственной деятельности. Более других в этом преуспела Великобритания, распространившая экономическое влияние и на собственные колонии, и на многие территории, де-юре принадлежавшие Испании и Португалии. Британское «наступление» на Латинскую Америку, сопровождавшееся экономическим закабалением, продолжилось и в XIX веке.

Активнее всего британский капитал внедрялся в экономику Аргентины, которая была районом самых крупных инвестиций из «туманного Альбиона» в странах Латинской Америки и которую в начале прошлого столетия даже стали называть «пятым доминионом» Великобритании. Если в 1880 г. общая сумма британских инвестиций составляла 20 млн фунтов ст., то через 20 лет она уже достигала 300 млн, а в канун Первой мировой войны – 358 млн фунтов². В конце XIX века крупнейшие предприятия, банки, железные дороги принадлежали иностранным – в большинстве своем британским – собственникам. То же самое происходило и в других странах континента. В Мексике в 1911 г. на долю национального капитала приходилось всего 30% богатства страны, тогда как американского – 43%, британского – более 13%. Примечательно, что в Мексике среди представителей правящей элиты в тот период времени даже сложилась особая теория о не способности страны к

¹ Полвека спустя то же самое, хотя с другими «действующими лицами», повторится на Африканском континенте – в Нигерии и Анголе.

² Примерно 38 млрд долл. в современных ценах.

самостоятельному развитию и преодолению отсталости. На практике это выливалось в политику всемерного привлечения зарубежных капиталов и предоставления особых льгот иностранным предпринимателям [Альперович, Слезкин, 1981]. Не случайно поэтому первые мексиканские нефтяные концессии достались иностранным компаниям на чрезвычайно выгодных условиях.

Рост зарубежных инвестиций в странах Латинской Америки сопровождался увеличением товарного импорта – и для нужд развивавшейся экономики, и для насыщения потребительского спроса. Местная обрабатывающая промышленность (главным образом – пищевая и текстильная) в основном ориентировалась на экспорт и была связана с обработкой сельскохозяйственного сырья. При этом формировалась довольно узкая, монопродуктовая экспортная специализация национальных экономик: аргентинской – на поставках зерна и мясной продукции, мексиканской – текстиля, бразильской – на поставках кофе. Внутренний же рынок находился в сильной зависимости от импорта. Из-за низкого технического уровня собственное производство было, по существу, ремесленным и не могло удовлетворить возрастающий спрос ни в количественном, ни в качественном отношении (последнее особенно касалось спроса со стороны обеспеченных слоев населения).

Кроме того правительства едва ли не всех латиноамериканских стран постоянно испытывали дефицит денежных средств для финансирования своих расходов. Соответственно, росли государственные внешние долги. Так, в период с 1895 по 1914 год бразильское правительство только от Великобритании получило более десяти займов. Государственный долг Мексики в 1880–1911 гг. вырос более чем в 4 раза – со 191 до 823 млн песо. Нужда в деньгах, которую испытывали правительства латиноамериканских стран и которая во многом была следствием «словкости рук» экономических неокOLONизаторов, вынуждала соглашаться на самые выгодные для иностранных кредиторов условия и открывать двери в основные отрасли своих экономик, предоставлять льготные режимы инвестирования и торговли – зачастую в ущерб интересам национальных капиталов [Альперович, Слезкин, 1981; Rojas, 2002; Rubio, 2003]. Таким образом, не только все туже затягивалась «кредитная удавка», но и усиливалась общая экономическая зависимость стран Латинской Америки от «первого мира».

Аналогичную политику великие державы проводили и в других частях Света – в Азии и в Африке. Показателен пример Ира-

ка, который в 1932 г. получил государственную независимость «из рук» Великобритании, но наряду с этим оказался в сильнейшей экономической зависимости от иностранных нефтяных компаний, контролировавших нефтяное дело в стране. Территория Ирака стала, вероятно, первой сферой жесткого столкновения интересов европейского и американского бизнеса в борьбе за мировую нефть. «Иракский раунд» этой борьбы, как и многие последовавшие за ним, завершился относительно мирным исходом – в 1928 г. на паевой основе была учреждена «Иракская нефтяная компания». Созданный таким образом американо-европейский картелированный консорциум удерживал полный контроль над нефтедобычей в Ираке вплоть до 1960-х годов.

В начале XX века «британская рука» в Персии (Иране) была еще более заметной, чем в Ираке, благодаря деятельности Англо-персидской нефтяной компании, позднее (в 1935 г.) переименованной в «Англо-иранскую» и ставшую предтечей нынешней British Petroleum. По инициативе Первого лорда Адмиралтейства Уинстона Черчилля, в 1914 г. британское правительство вошло основным акционером в капитал компании, спасая последнюю от банкротства и преследуя свои стратегические цели, связанные со стремлением к расширению контроля над источниками нефти в разных регионах мира: «Look out upon the wide expanse of the oil regions of the world!» (Уинстон Черчилль)¹. И хотя компания на протяжении всей своей последующей истории всячески пыталась доказать, что работала исключительно по коммерческому принципу, есть основания полагать, что иранская нефтяная промышленность почти на 40 лет, то есть вплоть до начала 1950-х годов, оказалась под прямым контролем британского правительства.

Пожалуй, ни в одной другой стране мира попытки «нефтяного национализма» не наталкивались на столь жесткое сопротивление со стороны Великобритании (а затем – и США), как в Иране. В первой половине 1920-х годов среднегодовой объем экспорта иранской нефти составлял 3,5 млн т, выручка – 15 млн фунтов ст., а доля правительства Ирана в доходе – всего 7,2%. В 1928–1930 гг. добыча и экспорт нефти в среднегодовом исчислении выросли, соответственно, до 5 млн т и 23,7 млн фунтов ст. (в неизменных денежных единицах), но при этом доля государст-

¹ History of BP. Early history. Available at: <http://www.bp.com/en/global/corporate/about-bp/our-history/history-of-bp/early-history.html> (accessed 14.06.2014).

венной ренты в стоимости вывозившейся нефти снизилась до 5,4% [Karshenas, 1990]. Нефть перестала быть «золотом», и иранские власти в конце 1932 г. в одностороннем порядке расторгли соглашение о нефтяной концессии, действовавшее более 30 лет. Конфликт был улажен в апреле 1933 г. подписанием нового соглашения, по которому Иран отчасти улучшил свои позиции в распределении нефтяных доходов.

В послевоенный период, к началу 1950-х годов, в Иране резко обострилась внутривосточная ситуация, в основе чего вновь лежало недовольство деятельностью иностранного нефтяного бизнеса, а точнее говоря – одиозной, в глазах иранцев, британской компании. Соглашение 1933 г. утратило свою актуальность: с одной стороны, опять увеличился разрыв между доходами Англо-иранской компании и государства, что подталкивало правительство к пересмотру прежних договорных условий; а с другой стороны, нараставшая нестабильность вынуждала саму компанию идти на компромисс с властями, чтобы сохранить контроль над нефтедобычей, годовые объемы которой уже превысили 30 млн т. К концу 1954 г. правительство Ирана урегулировало свои отношения с иностранным нефтяным бизнесом и заключило новое соглашение – но уже не с одной какой-то корпорацией, а с Международным нефтяным консорциумом, ведущую роль в котором играли British Petroleum Company, Royal Dutch Shell и пятерка американских гигантов во главе со Standard Oil of New Jersey (будущей Exxon).

Новое иранское соглашение было рассчитано на 25-летний период и имело формат «50:50», ставший своего рода стандартом после венесуэльского прецедента 1943 г. и его распространения на ближневосточные концессии в начале 1950-х годов. Консорциум обязался действовать «от имени и по поручению» созданной правительством Иранской национальной нефтяной компании (ННК), хотя последняя и не получила право финансового контроля и участия в управлении концессиями. В 1957 г. принят первый иранский закон о нефти, согласно которому новые проекты в нефтедобыче стали осуществляться в формате совместной деятельности ННК и иностранных компаний при равном распределении долей участия. С учетом паритетного раздела прибыли и 50-процентного налога на доходы иностранных участников прежняя формула «50:50» таким образом трансформировалась в более выгодную для Ирана формулу

«75:25»¹. Следует отметить, национализация нефтяных ресурсов позволяла иранским властям проявлять сравнительную гибкость: сотрудничать не только с консорциумом, но и с независимыми «игроками», а также занимать относительно твердую позицию в вопросах распределения доходов.

Ничто не проходит напрасно, в том числе и вспышки «ресурсного национализма». Иранские уроки оказались полезными и для нефтеэкспортирующих государств Третьего мира (включая сам Иран), и для международного нефтяного бизнеса, и для правительств западных стран. Утвердился новый, довольно стабильный, формат взаимодействия в освоении ресурсов нефти, который отражал изменившийся расклад сил между «мирами». Третий мир, оставаясь в зависимости от «первого», тем не менее, уже не хотел слепо подчиняться интересам более сильных партнеров, а для тех, в свою очередь, стало правилом хоть в какой-то степени учитывать объективные интересы своих «младших собратьев» и подобающим образом относиться хотя бы к не слишком радикальным проявлениям «ресурсного национализма». Сложившийся порядок продержался без малого 20 лет – до начала 1970-х годов, когда не только была отвергнута формула «50:50», но и ушел в небытие полный эксплуатационный контроль западных корпораций над процессами освоения ресурсов в основных нефтеэкспортирующих странах. Упреждая кризис 1973 г., в нефтяной промышленности Третьего мира, которая в значительной степени консолидировалась в рамках ОПЕК, началась «эпоха участия», а с ней – очередной виток «ресурсного национализма» и борьбы за реальную экономическую и политическую независимость.

История этой борьбы во многом является уроком и для нашей страны, предостерегающим как от излишне радикального «ресурсного национализма», так и от чрезмерного либерализма. Есть основания полагать, что Россия, ставшая «правопреемницей второго мира», интересуется Запад, а ныне – и Восток, – лишь в качестве «младшего экономического партнера» и «сырьевого донора», у которого, кстати, есть немало конкурентов в современном мире. Поэтому нам не следует обольщаться по поводу собственной «энергетической сверхдержавности», а нужно

¹ Brief History of Iran Oil Nationalization. National Iranian Oil Company. – Available at: <http://en.nioc.ir/Portal/Home/Default.aspx?CategoryID=f398bd54-e170-44e9-a841-710c6c92b3a0&TabNo=8> (accessed 14.06.2014).

учиться прагматизму, в том числе в вопросах использования ресурсно-сырьевого потенциала. Учиться тому самому прагматизму, который продиктован объективным пониманием национальных экономических интересов, которого сегодня нам очень и очень не хватает и который является одним из главных «тормозов» для дальнейшего усиления ресурсозависимости российской экономики, что наблюдается на протяжении всех 2000-х годов.

2.2. Обилие ресурсов и зависимость от ресурсов: что общего и в чем различие?

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 всерьез 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, очень хочется, чтобы парадоксальное оказалось правдой.

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 империи¹.

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 несырьевые отрасли развиваться быстрее ресурсоэксплуатирующих? И тут вспоминаются институты...

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 оказались на «обочине» экономического и социального 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.

¹ Рассчитано по: [Avakov, 2010].

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, какое, 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.

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 свойственен 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 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 Великобри-

танией, 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 первобытнообщинного строя к феодализму.

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, что удастся далеко не всем исследователям. Главное правило, на наш взгляд, состоит в том, чтобы не отрывать от реальной действительности, а в попытках выявить скрытые от непосредственного наблюдения зависимости – не упускать из виду очевидные.

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 Гюльfasона 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 втрое 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.

Результаты эконометрического моделирования зачастую становятся беспомощными, если некорректно воспользоваться статистическими данными или решать некорректные задачи. Это звучит как серьезный упрек статье «Экономический рост и институциональное развитие в нефтегазовых странах», которая буквально изобилует некорректностями [Казначеев, Гринец, 2015].

Начнем с того, что ее авторы П.Ф. Казначеев и И.А. Гринец подменяют понятие «экономический рост» категорией «уровень экономического развития», который измеряется величиной душевого ВВП в паритетных ценах¹. Простейший эконометрический анализ показывает, что значения показателя душевого ВВП в нефтегазовых странах сильно коррелируют с величиной добычи

¹ В классических эконометрических моделях ресурсозависимости исследователи все-таки оценивали влияние ресурсных и иных факторов на темпы экономического роста, но не на величину душевого ВВП.

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 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 корректив в структуре анализа факторов, включая институциональные. Прямолинейный подход с неизбежностью приводит к получению ненадежных и некорректных результатов.

В самом тонком вопросе – оценивании качества институтов – П.Ф. Казначеев и И.А. Гриневц 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.

Не всякая оценка качества институтов является подходящим индикатором. Оценку не всякого института следует считать критерием, который позволяет выявить искомые зависимости. И наконец, не всякий критерий можно признать научно обоснованным. Пренебрегая этими почти азбучными истинами, П.Ф. Казначеев и И.А. Гринев 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.

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 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 богатыми¹.

¹ The Happy Planet Index. – URL: [//www.happyplanetindex.org/](http://www.happyplanetindex.org/) (дата обращения: 09.03.2015).

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 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.

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 (природоохранных, социальных), но и неформальных, включая обычаи, нравы, жизненные стереотипы и т.п. И он практически никак не коррелирует с показателями экономического богатства и ресурсной обеспеченности.

В качестве заключения хотелось бы отметить, что в наши дни эконометрический анализ ресурсозависимых экономик как таковой представляет из себя интересную задачу для квалификационных работ студентов экономических вузов. 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!

2.3. Анализ экономического роста в условиях ресурсозависимости: некоторые выводы для российских регионов

В последнее время усилилась актуальность и злободневность проблемы ресурсозависимости, особенно в нашей стране, в силу низких цен на нефть и колебаний курса национальной валюты, что создает напряженность и нестабильность в экономике. Соответственно, все настойчивее звучат призывы поскорее слезть с «нефтяной иглы», сбросить «ярмо» так называемого «ресурсного проклятия». Но при всей кажущейся привлекательности смены курса, структурной перестройки экономики и сокращения экспорта сырьевых товаров далеко не все аспекты проблемы, вытекающей из ресурсного характера нашей экономики, должным образом исследованы и представляются столь уж очевидными.

Начнем с того, что тезис о «ресурсном проклятии» сам по себе является чрезвычайно спорным. На сегодняшний день разными исследователями построено множество эконометрических моделей, основанных на межстрановых сравнениях, как подтверждающих, так и опровергающих наличие эффекта «ресурсного проклятия». При этом характер получаемых результатов во многом определяется тем, что в моделях подразумевается под фактором «Ресурсы». В данном случае мы сталкиваемся с дуалистическим влиянием ресурсов на экономический рост: с одной стороны, есть позитивный фактор обеспеченности ресурсами, которая благотворно влияет на экономику, а с другой стороны, присутствует негативный фактор зависимости от ресурсов, которая сдерживает экономическое развитие.

Мы проверили гипотезу относительно двойственного характера влияния ресурсов на экономику, разделив «обезличенный» фактор ресурсов на факторы ресурсозависимости и ресурсообеспеченности и введя оба этих фактора в модель. В соответствии с гипотезой, мы полагаем, что ресурсозависимость связана со структурой экономики той или иной страны (региона), так как она показывает, есть ли в экономике что-то помимо ресурсного сектора (в качестве оценки берется доля ресурсной ренты в валовом продукте). Ресурсообеспеченность отражает, насколько страна (регион) действительно богата от природы, а в качестве обобщающей оценки берется величина готовой ресурсной

ренты на душу населения. Для анализа была взята выборка из 136 стран, сформированная селективным образом с учетом требований однородности и сопоставимости на основе статистических данных Всемирного банка¹, а также показателей институционального развития по материалам Всемирного экономического форума [Global Competitiveness Report, 2015] и организации Transparency International [Corruption Perception Index, 2015]. Результаты исследования подтвердили наше предположение: показатель ресурсозависимости имеет отрицательный знак (хотя и является незначимым), а показатель ресурсобеспеченности оказывает положительное значимое влияние на объясняемую переменную (табл. 2.1).

Таблица 2.1

**Результаты статистической оценки влияния факторов
ресурсозависимости и ресурсобеспеченности
на экономический рост**

Регрессионная статистика			
R-квадрат	0,633		
Наблюдения	136		
	Коэффициенты	t-статистика	Значимо?
У-пересечение	1,018	183,728	
Доля ренты в ВВП	–2,638	–0,151	Нет
Начальный уровень душевого ВВП	–0,023	–5,001	Да
Душевая рента	0,051	6,124	Да
Качество институтов	0,046	3,103	Да

Кроме того в ходе исследования был проведен корреляционный анализ с целью уточнить некоторые аспекты взаимосвязей между ресурсами, институтами и уровнем экономического развития нефтегазовых стран. Действительно ли рента от освоения ресурсов высоколиквидных полезных ископаемых (нефти и газа) отрицательно влияет на состояние институтов, провоцирует рост теневой экономики и иные негативные эффекты подобного рода?

¹ World Bank Open Data. – URL: <http://data.worldbank.org/indicator> (дата обращения 15.03.2016).

Правда ли, что высокий уровень институционального развития гарантирует и высокий уровень развития экономического? При этом еще раз подчеркнем, что речь идет не обо всех странах мира, а только о тех, которые можно назвать нефтегазовыми – с экономикой, в большей или меньшей степени зависимой от освоения ресурсов углеводородного сырья.

Как и в рассмотренном выше примере, очень важной задачей, от решения которой зависит корректность анализа, было сформировать достаточно представительную однородную страновую выборку. После очистки от непредставительных «микропроизводителей» (оказывающих заведомо искажающее влияние на результаты эконометрического анализа [Садовская, Шмат, 2015]), а также удаления четырех высокоразвитых государств (США, Канады, Норвегии и Австралии) в ней осталось 40 стран, которые представляют Евразию, Африку, Северную и Южную Америку и в своей совокупности обеспечивают около 2/3 мировой добычи нефти и газа. Самым мелким производителем из включенных в выборку стал Камерун (0,1% мировой добычи), а наиболее крупным – Россия (20,2%) [BP Statistical Review, 2015]. В качестве критерия качества институтов мы взяли Индекс экономической свободы Фрезера [Economic Freedom, 2015], поскольку, по всей видимости, указанный индекс наилучшим образом характеризует состояние институтов с точки зрения экономического роста.

Кратко охарактеризуем полученные результаты, которые, в общем-то, говорят сами за себя. Влияние ренты, точнее степени ресурсозависимости экономики, на качество институтов – слабое (рис. 2.2). Статистическая корреляция между показателями характеризуется коэффициентом, равным $-0,284$. Аналогичным образом «ведет себя» и теневая экономика: величина теневых денежных потоков в процентном отношении к ВВП (оценена по данным Global Financial Integrity [Illicit Financial Flows, 2015]) почти не зависит от доли ренты в ВВП (рис. 2.3), а коэффициент корреляции между показателями равен $0,192$. Влияние институтов на уровень экономического развития нефтегазовых стран весьма умеренное: коэффициент корреляции между значениями Индекса Фрезера и душевого ВВП, исчисленного в паритетных ценах, составляет $0,517$; коэффициент детерминации в линейной регрессии равен $0,267$ (рис. 2.4).

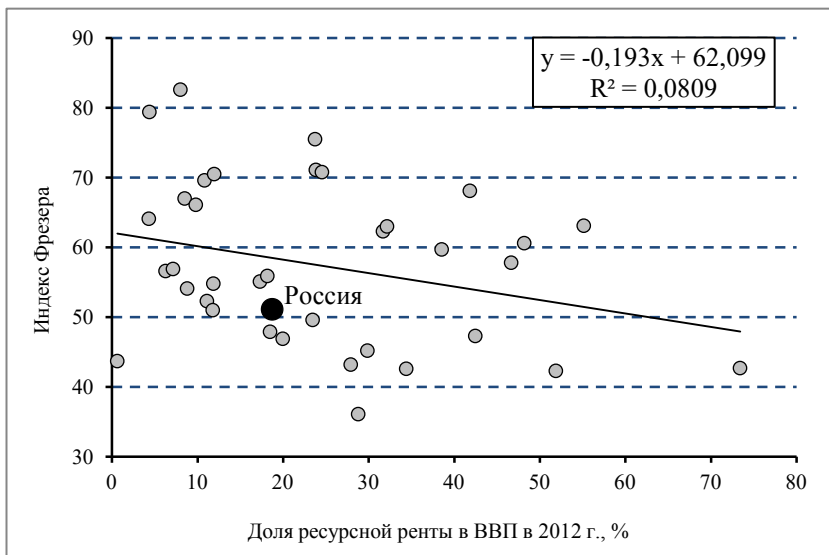


Рис. 2.2. Зависимость качества институтов от ресурсной ренты

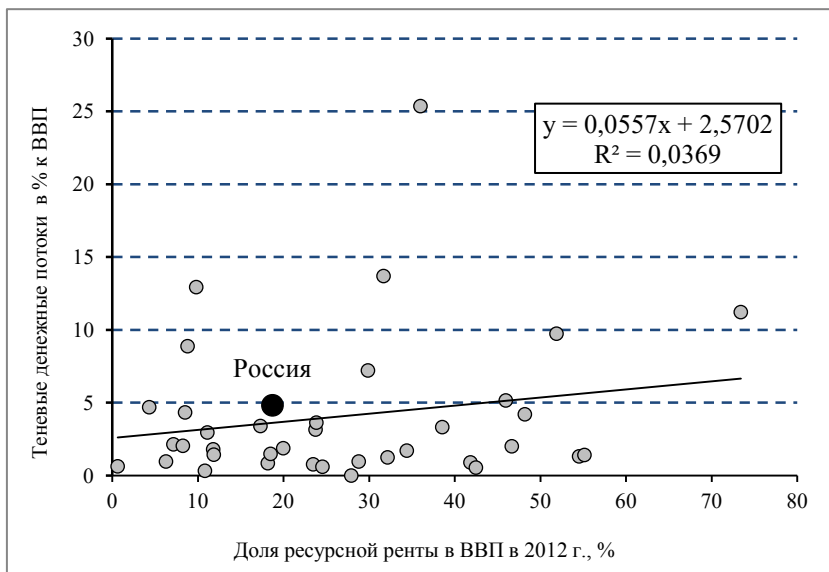


Рис. 2.3. Зависимость величины теневых денежных потоков от ресурсной ренты

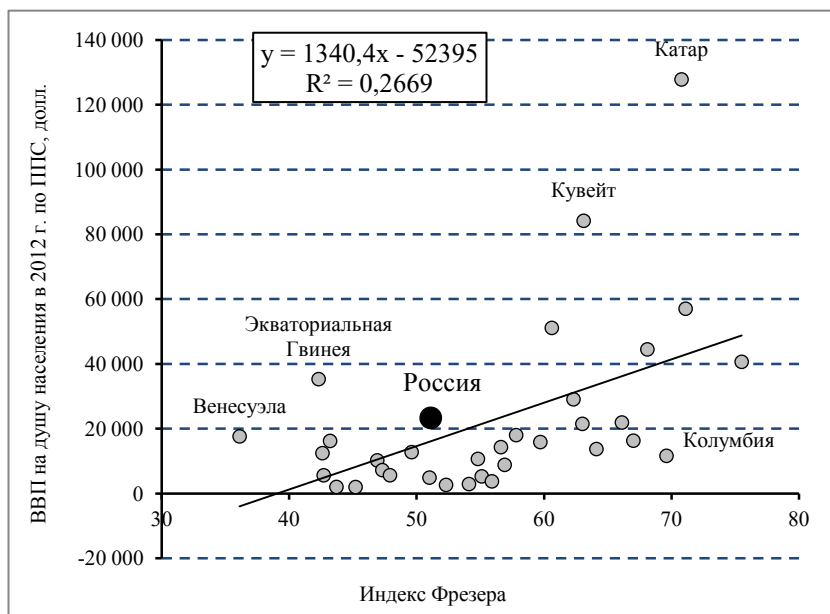


Рис. 2.4. Зависимость уровня экономического развития от качества институтов

Вообще же говоря, если беспристрастно подойти к анализу причинно-следственных связей в экономике, можно убедиться в справедливости тезиса, согласно которому ресурсное богатство и хорошие институты представляют собой два фундаментальных фактора, обеспечивающие устойчивый экономический рост в долгосрочном историческом тренде. В сущности, это – политико-экономическая аксиома, не нуждающаяся, наверно, в особых доказательствах. Если взять пример нефтегазовых стран, увидим, что показатель корреляции между уровнем ресурсной обеспеченности (объемами добычи нефти и газа на душу населения) и душевым ВВП составляет 0,944. Но при этом нельзя не понимать, что странам с ресурсной экономикой живется отнюдь не просто, а статистическая закономерность остается всего лишь статистической закономерностью и автоматически не гарантирует реального экономического благополучия.

Но и «проклятием» ресурсы сами по себе не есть и не могут быть. Если все-таки рассуждать о ресурсозависимости в терминах

тех опасностей, с которыми она ассоциируется, то «проклятием» уместно будет считать неопределенность, свойственную развитию любой экономики ресурсно-сырьевого типа, включая российскую, и обусловленную действием множества разнообразных факторов – природных, технологических, конъюнктурных, финансовых, политических, социальных и проч. Эту неопределенность можно охарактеризовать как фундаментальную, т.е. исключающую возможность корректного преобразования в ситуацию риска [Карева, Шмат, 2014]. И дело не только в нынешней крайне высокой волатильности сырьевых рынков – с сильнейшей неопределенностью связан сам процесс освоения минерально-сырьевых ресурсов.

Мы полагаем, что именно по этой причине, а не из-за мифического «ресурсного проклятия» России следует настойчиво избавляться от устоявшейся за последние полвека сырьевой зависимости. При этом не может быть и речи о каких-либо «больших скачках» и революционных структурных преобразованиях в экономике. Если трезво посмотреть на сущность происходящих процессов, можно понять, что освоение высоколиквидных природных ресурсов (прежде всего – нефти и газа) должно давать серьезные импульсы для развития отечественной экономики в целом и большого ряда российских регионов, всех секторов включая инновационный. Для регионов, чье сегодняшнее и ожидаемое в будущем благополучие основывается на ресурсном факторе, важно понять, что темпы и качество экономического развития зависят не только от обилия или дефицитности ресурсов как таковых, но и от широкого комплекса институциональных условий, в которых протекают процессы освоения ресурсов, равно как и все процессы хозяйственной деятельности.

Глава III

ПОДХОД К РАЗРАБОТКЕ СТРАТЕГИЧЕСКИХ НАПРАВЛЕНИЙ РАЗВИТИЯ РЕСУРСНЫХ РЕГИОНОВ

3.1. Устойчивое социально-экономическое развитие ресурсных регионов

3.1.1. Условия устойчивого развития ресурсных регионов

Исследованию вопросов устойчивого социально-эколого-экономического развития посвящено большое число работ по различным аспектам и составляющим данной проблемы [см., например, Большаков, Рябкова, 2009]. Среди работ, получивших широкое признание, следует отметить исследования Эдварда Барбье [см., например, Barbier, 2003; Barbier, 2005]. В частности, по его мнению, «минимально необходимым условием достижения устойчивости ресурсозависимой экономикой является выполнение т.н. «необходимых условий устойчивости». Это означает, что траектория развития экономики основывается на эффективном управлении природными ресурсами (при котором обеспечивается максимальное значение получаемой ренты), а также то, что рента, получаемая от освоения истощаемых природных ресурсов, инвестируется в другие производственные (физические) активы» [Barbier, 2005; с. 344; пер. авт.].

Ранее (см., например, работы [Barbier, 2003; Barbier, 2005; Vatn, 2005]) подходы к формированию данной политики в сфере управления природными ресурсами, а также к изучению ресурсных режимов, лежащих в их основе, разрабатывались без учета двух важных обстоятельств:

а) необходимости изменения во времени соотношения общей и специфической (отражающей особенности того или иного ре-

сурсного региона) составляющих формирования и реализации политики в области управления природными ресурсами;

б) особенностей процесса создания, накопления и применения знаний, навыков и опыта в сфере освоения и использования природного потенциала территории (особенно в связи с переходом к освоению новых типов и источников природных ресурсов – все менее традиционных и все более наукоемких).

Например, динамика экономики регионов ресурсного типа во многом определялась изменением экономических характеристик освоения однотипных традиционных источников природных ресурсов. В основе данного подхода лежало формирование взаимозамен по ряду направлений, включая: «добыча (истощение ресурсов) – сбережение финансовых ресурсов», «добыча – переработка», «добыча – развитие сферы услуг и образования» (рис. 3.1).

Отмеченные выше необходимые условия устойчивости не исчерпывают широкий спектр основных альтернатив развития экономики регионов ресурсного типа. Не менее важен, например, переход от поставок на рынок сырья к поставке обработанных товаров, что является основным приоритетом экономической политики богатых ресурсами стран [Экономическое значение, 2011]. При этом успешность реализации отмеченных выше условий развития новых видов хозяйственной деятельности требует выполнения значительного числа дополнительных условий.

Во-первых, развитие обрабатывающей промышленности требует времени и инвестиций. Основными условиями развития перерабатывающей промышленности являются: наличие квалифицированных работников; опережающие инвестиции в образование, науку и технологии; доступность финансовых ресурсов, в том числе для малого и среднего бизнеса; наличие инфраструктуры и условий развития новых индустриальных видов деятельности.

Во-вторых, развитие обрабатывающей промышленности не отрицает и не исключает возможность развития традиционных направлений деятельности, связанных с природными ресурсами – такими, например, как поиск и добыча полезных ископаемых. Однако при этом необходимо учитывать и другие важные особенности данного процесса, а именно:

- значительное изменение во времени состава и характеристик осваиваемых объектов – источников природных ресурсов (как невозпроизводимых, так и воспроизводимых);



Рис. 3.1. Условия и направления перехода сырьевых территорий на траектории устойчивого развития

- нарастающие негативные тенденции, связанные с ростом издержек и снижением экономической привлекательности объектов, вовлекаемых в освоение;
- повышение интеллектуальной емкости процессов освоения и использования источников природных ресурсов, подлежащих в будущем вводу в эксплуатацию;
- увеличение специфичности и, в определенном смысле, локальности свойств новых объектов (которые во все большей степени становятся, как правило, весьма «дисперсными», т.е. рассредоточенными и менее однородными, чем это было ранее).

Отмеченные динамические особенности функционирования экономики, а также социальной сферы и экосистемной среды регионов ресурсного типа необходимо учитывать не только при формировании альтернатив их развития, но также и при выборе, анализе и реализации шагов и мер в сфере политики в области управления природными объектами.

3.1.2. Роль фактора инклюзивности в развитии ресурсных регионов

В ряде современных исследований по проблемам устойчивого развития экономики, социальной сферы и окружающей среды ресурсных территорий в качестве важнейшего условия выхода на подобные траектории обоснована необходимость обеспечения определенного уровня инклюзивности. При этом во многих работах под инклюзивным развитием понимается «равенство» – равные возможности вовлеченности населения в процессы экономического развития и доступа к благам. То есть инклюзивность социально-экономического развития подразумевает приверженность принципам справедливости и равенства возможностей, означает вовлеченность всех слоев населения в процессы экономического развития [ADB's Support, 2014; Exploring, 2013; OECD Framework, 2014].

В условиях качественного усложнения условий добычи, перехода к освоению и добыче новых типов ресурсов, например, ресурсов баженовской свиты в Тюменской области, нефтебитумов в Татарстане, применительно к ресурсным регионам необходим акцент на аспектах расширенного (специфического) понимания

инклюзивности. В данном контексте под специфической инклюзивностью понимаются возможности активного и значимого участия региональных органов власти в управлении и регулировании МСК, а также вовлеченность в развитие МСК, в процессы обсуждения принимаемых стратегических решений местных сообществ – экологических организаций; организаций, представляющих интересы коренных малочисленных народов; локальных отраслевых ассоциаций; представителей инновационного комплекса и других местных сообществ (рис. 3.2).



Рис. 3.2. Специфическая (расширенная) инклюзивность и устойчивое развитие

Так например, в Канаде коренные народы на территориях традиционного природопользования активно участвуют в управлении развитием МСК, напрямую получают часть доходов рентного характера, участвуют в процессах мониторинга и контроля состояния окружающей среды.

В 1990-е годы в России был найден свой, достаточно работоспособный и эффективный подход к учету требования инклюзивности при формировании и реализации политики в области управления природными ресурсами, а именно – подход к разграничению полномочий и предметов ведения между федерацией и субъектами в ее составе. Формировались процедуры действия на практике принципа «двух ключей», который подразумевает важнейшую роль субъектов Федерации при принятии решений в сфере природопользования, а также управления ресурсным потенциалом в рамках своей территории.

Однако начиная с 2004 г., данный принцип не действует. Причина – активное лоббирование региональными лидерами своих интересов в ущерб интересам крупных сырьевых и энергетических компаний. В законодательство были внесены поправки, суть которых сводилась к тому, чтобы лишить региональные органы власти права распоряжаться природными ресурсами на своей территории. Данные поправки обрели законную силу: сначала в 2004 г. в форме рамочного закона, а затем в 2008 г. были внесены изменения и в базовый закон «О недрах». Согласно данным поправкам, например, распоряжение участками недр основывается на решении комиссии, формируемой на федеральном уровне. В состав комиссии включаются представители федерального органа управления фондом недр и администрации соответствующего субъекта Федерации. В результате в настоящее время вся полнота власти в сфере управления минерально-сырьевым и энергетическим потенциалом в границах колоссальной по площади страны сосредоточена на федеральном уровне.

Отход от принципов инклюзивности (в вопросах участия регионов в управлении природно-ресурсным потенциалом) в России в 2000-е годы был обусловлен влиянием следующих обстоятельств:

- доминирования в составе ресурсной базы минерально-сырьевого комплекса традиционных высокоэффективных объектов;
- благоприятной ценовой динамикой по большинству природных ресурсов (прежде всего, на внешних рынках);
- отсутствием решения – как с теоретической, так и с практической точек зрения – проблем и вопросов создания и функционирования процедур со-управления природными ресурсами (инклюзивности).

Процессы подготовки и принятия решений, основанные на принципах инклюзивности, обеспечивают не только лучшее соблюдение законности при реализации политики в области управления природными ресурсами, но также принимают во внимание широкий круг вопросов, связанных с местным знанием и интересами различных слоев и групп населения. При этом знания, социальные и экономические условия освоения и использования природных ресурсов находятся в постоянном изменении. Как следствие, политика в области освоения природных ресурсов более успешна с позиций долгосрочной перспективы только в том случае, если она в состоянии отражать данные изменения и адаптироваться к ним. Негибкая политика в сфере управления природными ресурсами означает упущенные возможности с точки зрения устойчивости экономического развития, уровня благосостояния и состояния окружающей среды.

3.2. Особенности применения концепции инклюзивного развития для регионов ресурсного типа

3.2.1. Социально-экономическое развитие территорий: от устойчивости к инклюзивности

В итоговой декларации саммита по вопросам Азиатско-Тихоокеанского Экономического Сотрудничества (АТЭС) «инклюзивность» определена как «вовлечение в процесс ускорения экономического роста и, соответственно, в процесс пользования плодами такого ускорения, всех составляющих национальных экономик и региональной экономики, и всех категорий граждан и юридических лиц, включая "женщин, молодежь, инвалидов, коренные народности, малые и средние предприятия и индивидуальных предпринимателей"»¹. Обсуждение возможностей структурных реформ экономики, стимулирования внутреннего потребления в странах, либерализации инвестиций, реализации крупных инфраструктурных проектов, усиления региональной взаимосвя-

¹ Лидеры АТЭС обсудили сотрудничество в период мирового спада экономики. – URL: <http://ria.ru/world/20151119/1324499586.html>.

занности осуществлялось при концентрации внимания на инклюзивном развитии всех отраслей национальных экономик и инклюзивности регионального экономического развития.

Инклюзивность социально-экономического развития подразумевает приверженность принципам справедливости и равенства возможностей, означает широкую вовлеченность всех слоев населения в процессы экономического развития (в том числе в процессы обсуждения принимаемых стратегических решений).

На данный момент приходится констатировать, что, хотя концепция инклюзивного роста была достаточно быстро воспринята специалистами, занимающимися проблемами развития, по вопросу о содержании данного термина консенсус еще не достигнут [Пахомова, Рихтер, Малышков, 2014].

Как нам представляется, происхождение и назначение терминов «инклюзивность» и «устойчивость» близки. Иногда они рассматриваются как взаимодополняющие. Так, Япония предложила в рамках Стратегии роста АТЭС рассмотреть несколько качественных характеристик экономического роста – сбалансированность, инклюзивность, устойчивость, инновационность, безопасность. Причем, «инклюзивность» и «устойчивость» стали ключевыми понятиями АТЭС-2015, а большая часть дискуссий и основные мероприятия проводились по вопросам структурных реформ и развития микро-, малого и среднего бизнеса, развития человеческого капитала и продовольственной безопасности, борьбы с чрезвычайными ситуациями и природными катастрофами¹.

Термин «устойчивое развитие» был введен Международной комиссией по окружающей среде и развитию под руководством Гру Харлем Брундтланд в конце 1980-х годов. «Устойчивое развитие – это такое развитие, которое удовлетворяет потребности настоящего времени, но не ставит под угрозу возможности будущих поколений удовлетворять свои собственные потребности» [Большаков, Рябова, 2009, с.78]. Далее будем отталкиваться от этого понятия, т.к. по его содержанию консенсус в основном достигнут. К настоящему времени стратегические установки и основные направления перехода общества к устойчивому развитию определены. Сформулированы цели устойчивого развития, наиболее полно и систематизировано они представлены в Декларации тысячеле-

¹ Стапран Н. Новая повестка АТЭС: инклюзивный и устойчивый рост важнее интеграции. – URL: http://russiancouncil.ru/inner/?id_4=6873#top-content.

тия Организации Объединенных Наций¹. Многократно проанализированы основные аспекты устойчивого развития (экономические, экологические и социальные).

Опыт движения по пути к устойчивому развитию показывает, что на практике достаточно сложно определить приоритетность социальных, экономических и экологических целей при решении вопросов, связанных с использованием природных ресурсов и их сохранением для будущих поколений. Наличие множества противоречивых целей, в свою очередь, вызвано тем, что в процессе экономического развития сталкиваются самые разные интересы. И только на основе конструктивного диалога между территориальными властями и «носителями» этих интересов могут быть найдены сравнительно бесконфликтные решения.

С некоторых пор пришло понимание, что существует связь между темпами роста экономики и решением широкого круга социальных проблем, включая более справедливое распределение созданных в обществе доходов, и что «справедливость и равенство возможностей являются существенным элементом стратегий устойчивого роста. Это мнение подтверждается примерами, как богатых, так и бедных стран» [Доклад, 2009; с. 62].

Авторы работы [Пахомова, 2014] подробно прослеживают усиление внимания научной литературы и международных организаций к социальным аспектам развития и роста экономики, определяя их в качестве одного из важнейших необходимых условий долгосрочной устойчивости, а также появление термина «устойчивый инклюзивный рост» (inclusive sustainable growth).

К 2000 г. на международном уровне были согласованы не только цели в области устойчивого развития, но и предложена система индикаторов для оценки эффективности действий по решению социальных проблем и развитию человеческого потенциала в разных странах. Установлен временной период (1990–2015 гг.) и конкретные цифры изменения показателей – их уменьшения или увеличения за этот период.

Через 15 лет, на специальном заседании Генеральной Ассамблеи ООН (Нью-Йорк, сентябрь 2015 г.) отмечалось, что эти цели «стали важной платформой для развития, и в ряде намеченных в

¹ Декларация тысячелетия Организации Объединенных Наций. Принята резолюцией 55/2 Генеральной Ассамблеи от 8 сентября 2000 г. – URL: http://www.un.org/ru/documents/decl_conv/declarations/summitdecl.shtml.

Декларации областей был достигнут значительный прогресс. Однако этот прогресс был неравномерным...». Рассмотрение итогов развития в предшествующие 15 лет позволило сформулировать цели на период до 2030 г. (17 целей в области устойчивого развития и 169 связанных с ними задач, которые «носят комплексный и неделимый характер и обеспечивают сбалансированность всех трех компонентов устойчивого развития: экономического, социального и экологического»). «Новая Повестка дня предусматривает продолжение работы, начатой в период действия целей в области развития, сформулированных в Декларации тысячелетия, и окончательное достижение тех целей, которых не удалось достичь, особенно в плане оказания помощи наиболее уязвимым группам... Однако по своему охвату программа, которую мы объявляем сегодня, выходит далеко за рамки целей в области развития, сформулированных в Декларации тысячелетия. Наряду с такими унаследованными приоритетами в области развития, как ликвидация нищеты, охрана здоровья, образование и продовольственная безопасность и питание, она включает целый ряд целей в экономической, социальной и природоохранной областях. Она также предусматривает построение более миролюбивого и свободного от социальных барьеров общества. И, что особенно важно, в ней определяются средства осуществления для достижения этих целей»¹.

3.2.2. Особенности регионов ресурсного типа и устойчивое развитие

Идеи устойчивого развития широко признаны и распространены, хотя и существенно различаются по странам и изменяются во времени. Без сомнения, успех их применения зависит в значительной степени от того, насколько учитывается специфика каждой страны. Страны и территории с богатыми природными ресурсами активно ищут оптимальные пути своего развития.

В научной литературе и стратегических документах развитых стран и регионов большое внимание уделено специфике ресурсных экономик при переходе на принципы долговременного устойчивого развития. Анализ показывает, что стратегические цели развития раз-

¹ Резолюция, принятая Генеральной Ассамблеей ООН 25 сентября 2015 г. – URL: <http://www.un.org/ru/documents/ods.asp?m=A/RES/70/1> (дата обращения 10.08.2016).

личных сырьевых территорий весьма близки по своему смыслу, но далеко не тождественны – в силу социальных, национальных, культурных и политических особенностей каждой территории.

Наиболее серьезные специфические вызовы для таких территорий – противостоять нерациональному использованию природных ресурсов и загрязнению окружающей среды. Стоят задачи по внедрению ресурсосберегающих и экологически чистых технологий и обеспечению экологически благоприятных технологических сдвигов в структуре экономики.

Как показывает опыт зарубежных стран и территорий со значительной долей сырьевых отраслей в структуре экономики, которые к настоящему времени достигли заметных успехов в практическом воплощении идей устойчивого эколого-экономического развития, как правило, на первом этапе признавалась необходимость перехода от преимущественного развития на основе добычи невозобновляемых минерально-сырьевых ресурсов к смешанной структуре экономики со значительным удельным весом перерабатывающих производств и производств, основанных на использовании воспроизводимых ресурсов. Создание достаточной для решения этих задач финансовой базы обеспечивалось формированием такой системы платежей и отчислений за пользование недрами, которая позволяла бы аккумулировать финансовые ресурсы для реализации инвестиционных проектов, реально способствующих диверсификации экономики и изменению ее структуры, на региональном уровне.

В то же время, успехи таких стран как, например, Канада, убеждают, что принципиально важна ориентация в развитии не столько на цели, формулируемые правительствами, сколько на интересы, непосредственно высказываемые жителями территорий. Партнерство между властями и населением является не только исходной предпосылкой перехода к принципам устойчивого развития, но и может стать одной из главных задач стратегий развития. К примеру, реализация стратегии провинции Альберта (Канада) направлена, в частности, на создание атмосферы партнерства между занятыми, работниками сферы образования, правительственными служащими, союзами и отдельными индивидами, а также построение новых подходов к взаимоотношениям между всеми занятыми [Towards 2000, 1991].

Одно из положений экономической стратегии другой канадской провинции (Юкон) постулирует, что экономическое развитие

осуществляется людьми, которые как создают, так и являются продуктом экономической деятельности. Власти же должны только поддерживать их. Роль правительства заключается в создании климата и рычагов поддержания роста, а также в том, чтобы через расходы, инвестиции и программы помощи способствовать развитию, которое обогащало бы население и помогало ему реализовывать свои цели [Yukon, 1988].

В целом можно отметить, что Канада основное внимание уделяет именно экологическим аспектам устойчивого развития. В стратегии канадской провинции Альберты зафиксировано, что одним из главных вызовов времени является более прочная интеграция природоохранных аспектов в процесс разработки и принятия экономических решений; осознание того факта, что использование природных ресурсов и окружающей среды сегодня не оставляет перспектив будущим поколениям [Towards 2000, 1991]. Акт о Федеральном устойчивом развитии Канады (2010 г.) также делает акцент на экологические решения и создание зеленой экономики. Действия в соответствии с этим Актом привели к прогрессу, достигнутому в следующих ключевых областях:

- решение проблемы изменения климата и качества воздуха. Качество воздуха в Канаде является одним из самых лучших в мире;
- поддержание качества и доступности воды. Проблемные области Великих Озер восстанавливаются;
- защита природы и сокращение воздействия на окружающую среду [The 2012 Progress Report, 2012].

Как отмечается в докладе, прогресс достигнут в результате усилий не только федерального правительства, но и провинциальных и муниципальных органов власти, а также промышленности и отдельных канадцев. Немаловажно, что принятие федеральных экологических решений стало более прозрачным и подотчетным парламенту.

3.2.3. Инклюзивное развитие в России

В России интерес к идеям устойчивого развития стал появляться в 1990-е годы. К сожалению, это был период, связанный с реструктуризацией экономики в пользу сырьевых секторов, который происходил на фоне деградации ресурсосберегающих и высокотехнологичных производств. Затем последовал период высоких цен на

энергонаселители, который закрепил экспортно-сырьевую модель развития и не способствовал строгому соблюдению сформулированных ранее принципов устойчивого развития для экономики России и для ее регионов, специализирующихся на добыче сырьевых ресурсов. Проблема социального неравенства в России в этот период решалась в основном за счет перераспределения ренты от добычи углеводородов (как между регионами-субъектами Федерации, так и внутри регионов между муниципалитетами). При этом действующая система межбюджетных трансфертов признается непрозрачной и неэффективной¹.

Термин «инклюзивное развитие» в стратегических документах российских регионов пока практически не используется. Сырьевые территории в основном определили стратегические приоритеты своего социально-экономического развития с ориентацией на соблюдение основных принципов устойчивого развития, включая социальную составляющую. Экономическая составляющая направлена на рациональное управление ресурсами и использование биосферосовместимых технологий для развития экономики. Экологический подход должен обеспечить целостность природных систем, их способность к самовосстановлению и динамической адаптации. Социальная составляющая направлена на человека и на сохранение его здоровья, стабильность социальных и культурных систем, обеспечение благоприятных условий для жизни. Для успешного и устойчивого развития общества все составляющие должны развиваться одновременно и согласованно [Томская область, 2011, с. 6].

Например, в Стратегии развития Томской области они следующие:

- благоприятные условия для жизни, работы, отдыха и воспитания детей;
- рациональное использование природного капитала.

А в программе социально-экономического развития области определены цели в сфере природопользования и охраны окружающей среды:

- безопасное состояние окружающей среды как условие улучшения качества жизни и здоровья населения;

¹ Зубаревич Н. Нефтяная зависимость России – это надолго. – URL: <http://lenta.ru/articles/2015/12/15/regiony>.

- рациональное природопользование и равноправный доступ к природным ресурсам;
- общественный контроль в принятии решений в области охраны окружающей среды [Томская область, 2011].

В оперативных планах органов исполнительной власти области определены краткосрочные задачи для достижения поставленных целей. Все программные документы объединены сквозной системой индикаторов, призванной обеспечить многоуровневый контроль эффективности предпринятых мер и провести своевременную корректировку намеченных мероприятий.

Индикаторы устойчивого развития для Томской области были разработаны в 2003 г. в рамках международного проекта «Разработка индикаторов для оценки устойчивости процесса экономических и социальных реформ в Российской Федерации». Они разбиты на три группы:

- 1) ключевые (отражают наиболее острые эколого-экономические проблемы региона и дают возможность вести сравнение регионов между собой);
- 2) дополнительные (позволяют более полно характеризовать устойчивое развитие территории и сравнить несколько территорий);
- 3) специфические для Томской области.

Поскольку на территории Томской области осуществляется разработка месторождений полезных ископаемых, находятся нефтегазопроводы и потенциально опасные ядерно-химические объекты, особое внимание уделено оценке уровня техногенной нагрузки на природные системы. Выделен блок индикаторов «Снижение негативного воздействия на окружающую среду и рациональное использование водных ресурсов и объектов животного мира». Он включает показатели: доля нормативного выброса вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух в общем объеме выброса; доля очищенных сточных вод в общем объеме сточных вод, подлежащих очистке; доля утилизированных (захороненных) отходов в соответствии с экологическими требованиями в общем объеме размещаемых отходов и др. Ряд индикаторов отражает эффективность управления биологическими ресурсами: уровень вылова водных биоресурсов к разрешенному объему вылова; количество охраняемых видов животного мира, находящихся в государственных при-

родных заказниках; рост популяций объектов животного мира на особо охраняемых природных территориях и др.

Группа индикаторов «Обеспечение комплексного государственного экологического контроля за выполнением требований природоохранного законодательства» включает: долю устраненных нарушений в общем объеме выявленных нарушений природоохранного законодательства; количество проведенных проверок; экономию средств областного бюджета за счет разработки разрешительных документов организациям бюджетной сферы; количество материалов разрешительных документов для организаций бюджетной сферы и др. [Томская область, 2011].

Как отмечают авторы Доклада о развитии человеческого потенциала в Российской Федерации за 2011 г., в России направления перехода к инновационной социально-ориентированной экономике и к экологически устойчивому развитию в ближайшие годы фактически совпадают. В Докладе подчеркивается, что необходимо «стимулировать создание, распространение и использование инноваций для обеспечения роста результатов в природно-продуктовых цепочках, связывающих первичное сырье с конечными товарами и услугами, и "подавления" видов деятельности, истощающих природный капитал и загрязняющих окружающую среду. На этом направлении в мире накоплен обширный экономический инструментарий, позволяющий реализовывать подобного рода инновации, снизить давление на окружающую среду при росте конечных результатов, т.е. обеспечить дикаплинг. Многие из действующих экономических инструментов уже показали свою эколого-экономическую эффективность в развитых странах» [Доклад, 2011, с. 118].

3.2.4. Сравнительная оценка инклюзивности социально-экономического развития ресурсных регионов России

Несмотря на то, что инклюзивность социально-экономического развития в России еще не получила «официального признания», тем не менее, по оценкам сотрудников Всемирного банка в первое десятилетие XXI века в нашей стране наблюдался инклюзивный рост, который обеспечил «высокие темпы восходящей экономической мобильности и стремительный рост среднего

класса»¹. В этих условиях естественно возникает задача измерения степени инклюзивности экономического роста с помощью объективных индикаторов.

Показатели инклюзивного развития

Практически все международные организации (ООН, Всемирный банк, МВФ, «Большая двадцатка», ОЭСР, Европейская комиссия, Азиатский банк развития) разработали подходы к анализу инклюзивности экономического роста на страновом уровне. Мы не будем останавливаться на их описании, адресуя читателя к обзору ведущих подходов в статье В. Андриевской [Андриевская, 2015]. Отметим лишь, что один из наиболее развитых и широких перечней показателей представлен в материалах Азиатского банка развития [Key indicators, 2014]. Он включает 35 показателей, сгруппированных в несколько блоков:

- неравенство и бедность;
- экономический рост и расширение возможностей (включая темпы экономического роста, занятость, обеспеченность инфраструктурой);
- социальная инклюзивность и гарантии равного доступа к экономическим возможностям (доступ к услугам образования и здравоохранения, доступ к основным инфраструктурным услугам – электричеству, чистой воде; гендерное равенство и возможности);
- социальные гарантии;
- эффективность государственного управления и институтов.

Данный перечень был принят за основу при сравнительной оценке инклюзивности социально-экономического развития ресурсных регионов России и модифицирован с учетом российских особенностей в плане социального развития на уровне регионов и доступности статистических показателей.

Рассмотрены следующие частные показатели, характеризующие инклюзивный рост и сгруппированные в четыре блока: (I) доходы и неравенство; (II) доступ к услугам здравоохранения; (III) жилищные условия; (IV) доступ к инфраструктуре.

¹ Ревенга А. Инклюзивный рост в России: достижения и задачи на будущее. Всемирный банк. 2015. – URL: <http://www.worldbank.org/content/dam/Worldbank/document/eca/russia/HSE-Presentation-Ana-Revenga-rus.pdf>.

I. Доходы населения и неравенство:

(1.1) коэффициент Джини (индекс концентрации доходов) характеризует степень отклонения линии фактического распределения общего объема доходов от линии их равномерного распределения. При этом, чем выше значение показателя, тем более неравномерно распределены доходы;

(1.2) доля населения с денежными доходами ниже величины прожиточного минимума, в % от общей численности населения;

(1.3) коэффициент фондов (коэффициент дифференциации доходов) характеризует степень социального расслоения и определяется как соотношение между средними уровнями денежных доходов 10% населения с самыми высокими доходами и 10% населения с самыми низкими доходами;

(1.4) уровень безработицы (%).

II. Доступ к услугам здравоохранения:

(2.1) обеспеченность врачами на 10 тыс. человек населения (чел./чел.);

(2.2) обеспеченность средним медицинским персоналом на 10 тыс. человек населения (чел./чел.);

(2.3) расходы регионального бюджета на здравоохранение (руб./чел.).

III. Жилищные условия:

(3.1) доля ветхого и аварийного жилищного фонда в общем объеме жилищного фонда субъекта Федерации, %;

(3.2) удельный вес площади жилищного фонда, оборудованной водоотведением (канализацией), в общей площади всего жилищного фонда, %;

(3.3) расходы регионального бюджета на ЖКХ (руб./чел.).

IV. Доступ к инфраструктуре:

(4.1) удельный вес автомобильных дорог общего пользования местного значения с твердым покрытием в общей протяженности автомобильных дорог общего пользования местного значения (%);

(4.2) доля лиц (домохозяев), имеющих доступ к сети Интернет (%).

Следует отметить, что данный перечень нельзя считать исчерпывающим. Он может быть дополнен и модифицирован, например, в части показателей характеризующих доступ к инфра-

структуре. При этом может варьироваться и общая (комплексная) оценка инклюзивности развития того или иного региона.

Главное, что в данном наборе показателей отражается сущность инклюзивности, которая, как отмечалось выше, подразумевает широкую вовлеченность населения территории в процессы экономической деятельности, управления ими и получения результатов.

Алгоритм оценки общего уровня инклюзивного развития для российских регионов

На основе отмеченных частных показателей была выполнена оценка общего (комплексного, сводного) индекса инклюзивности экономического роста в регионах России. Алгоритм такой оценки включает следующие этапы.

Этап 1. С учетом доступных статистических данных, формируется набор показателей, характеризующих: доходы и неравенство; доступ к услугам здравоохранения; жилищные условия; доступ к инфраструктуре.

Этап 2. С использованием матриц ранговых корреляций Спирмана для всех пар компонент индекса отбираются показатели инклюзивности, для которых отсутствуют сильные корреляционные связи. Составляющие индекса должны быть независимыми переменными по отношению друг к другу. Применение метода ранговой корреляции вместо стандартного метода Пирсона обусловлено тем, что распределения многих компонент не подчиняются нормальному закону [Ахременко, Евтушенко, 2010].

В результате ряд показателей из-за высокой коррелированности был отклонен при расчете сводных индексов, например:

- коэффициент фондов (коэффициент дифференциации доходов), который сильно коррелирует с коэффициентом Джини;
- удельный вес площади жилищного фонда, оборудованной водоотведением (канализацией), коррелирует с показателем удельного веса площади жилищного фонда, оборудованной горячим водоснабжением;
- доля населения с денежными доходами ниже величины прожиточного минимума коррелирует с уровнем безработицы.

Этап 3. Все показатели стандартизируются методом линейного масштабирования. В том случае, если измеряемый показатель

отрицательно связан с уровнем инклюзивности (например, доля населения с денежными доходами ниже величины прожиточного минимума), применяется обратное линейное масштабирование.

Этап 4. Оцениваются индексы для отдельных компонент (групп показателей) как среднее арифметическое частных показателей. Полученные индексы умножены на 100.

Этап 5. Одна из методических проблем связана с оценкой общего уровня инклюзивности (комплексного или сводного индекса) на основе частных показателей. Следует отметить, что далеко не все исследователи и международные организации, выполняющие анализ инклюзивности экономического роста (и других показателей, характеризующих социальное развитие, например, качество и уровень развития человеческого капитала, качество жизни), разработали обобщающие показатели. На практике применяются подходы на основе методов эконометрического анализа и подходы, связанные с оценкой индексов по блокам (группам) показателей, а затем расчет сводного индекса на основе средних величин [Inclusive Growth, 2013].

В данной работе сводные индексы по регионам России рассчитываются как среднеарифметические индексов для отдельных компонент (групп показателей). Далее по сводным индексам каждому региону присваиваются ранги – места в рейтинге (самый высокий ранг = 1, самый низкий ранг = 83). Подобный подход используется, например, Независимым институтом социальной политики при оценке индексов развития человеческого капитала и качества жизни [Российские регионы, 2011].

Анализ показателей инклюзивности развития ресурсных регионов России

Одной из целей оценки инклюзивности развития ресурсных регионов является выявление особенностей и общих характеристик таких регионов для формирования государственной региональной политики и совершенствования системы регулирования в минерально-сырьевом комплексе (МСК). Одной из основных задач является более детальное исследование специфики инклюзивного развития ресурсных регионов на общем российском фоне, анализ влияния этих особенностей на различные аспекты социально-экономического развития таких регионов.

К идентификации и последующей кластеризации ресурсных стран [Полтерович, Попов, Тонис, 2007] и регионов [Российские регионы, 2011; Токарев, 2016] может быть применен целый ряд подходов. В данной работе в качестве ресурсных регионов рассмотрены субъекты Российской Федерации, у которых доля МСК (по виду экономической деятельности «Добыча полезных ископаемых») в ВРП максимальна (самая высокая) среди всех видов экономической деятельности. Доступные данные о структуре ВРП показывают, что в России 16 таких регионов.

Выделенные в соответствии с данным критерием ресурсные регионы (16 регионов) могут быть сгруппированы следующим образом:

- северные нефтегазовые регионы с доминированием в МСК добычи углеводородного сырья (УВС);
- северные регионы с преобладанием в МСК добычи твердых полезных ископаемых (все полезные ископаемые кроме УВС);
- «южные» регионы, расположенные на юге и в средней полосе европейской части и Сибири.

Такое распределение в определенной степени условно, поскольку, например, на территории Республик Коми и Саха (Якутия) добываются в значительных объемах и твердые полезные ископаемые, и УВС. При этом следует отметить, что первая группа регионов характеризуется самым высоким уровнем душевого ВРП (1730–3960 тыс. руб./чел.), а третья группа – самым низким (250–400 тыс. руб./чел.).

1. По показателям, характеризующим неравенство распределения доходов (коэффициенты фондов и Джини), северные нефтегазовые регионы характеризуются более высоким уровнем социального расслоения. Это связано, в том числе с заметно более высоким уровнем заработной платы в нефтегазовых компаниях по сравнению, например, с заработной платой в социальной сфере.

Практически для всех остальных рассматриваемых регионов (за исключением Татарстана и Чукотского АО) данные коэффициенты ниже среднероссийских, что говорит об относительно меньшей неравномерности распределения доходов.

2. По показателям уровня безработицы и доли населения с денежными доходами ниже величины прожиточного минимума

среди ресурсных регионов не в лучшую сторону выделяются Иркутская и Томская области, Республика Саха (Якутия). Причем превышение среднероссийского уровня по этим показателям довольно большое: от 1,4 до 1,7 раза.

Относительно благоприятная ситуация по этим показателям наблюдается в ЯНАО, Чукотском АО, Ненецком АО и Магаданской области (по уровню безработицы), что связано как со структурой экономики – высокой долей МСК, так и с системой северных гарантий и компенсаций.

3. С точки зрения доступа к услугам здравоохранения ресурсные регионы на общероссийском фоне выглядят достаточно хорошо: ниже среднероссийского уровня оба показателя только у Кемеровской области. По среднему медицинскому персоналу показатели обеспеченности практически всех северных регионов (обе группы, за единственным исключением – Мурманской области – 1,14) заметно превосходят средний уровень по стране (в 1,28–1,64 раза).

4. По обеспеченности населения качественным жильем ресурсные регионы отстают от среднего уровня. Так, по доле ветхого жилья среднероссийский уровень значительно превосходят как северные регионы (ЯНАО – в 3,8 раза; Сахалинская область – в 3,1; Якутия – в 5,2 раза; Магаданская область – в 3,7 раза), так и южные (Астраханская – в 3,1; Иркутская область – 2,9 раза).

5. Не лучшая ситуация в ресурсных регионах наблюдается также по обеспеченности автомобильными дорогами общего пользования с твердым покрытием.

По доступности современной информационно-коммуникационной инфраструктуры (доступу к сети Интернет) лидирующие позиции занимают ЯНАО, ХМАО, Мурманская область. Среди отстающих регионов – Якутия, НАО, Чукотский АО, Сахалинская и Магаданская области.

В результате, по общим показателям развития инфраструктуры НАО и Якутия оказались в самом конце рейтинга среди всех российских регионов (79-е и 80-е места в 2014 году). Учитывая сильную дифференциацию регионов в целом по показателям инфраструктуры [минимум = 33,70 у НАО и максимум = 79,95 у Мурманской области] (в отличие, например, от показателей неравенства: первая группа – минимум = 71,15 у Якутии и максимум = 75,50 у Мурманской области), эти субъекты Феде-

рации оказались в конце рейтинга и по сводному индексу инклюзивности.

Если говорить в целом об общем рейтинге по индексу инклюзивности, то к лидирующим регионам (в 2014 году) могут быть отнесены ЯНАО, ХМАО, Мурманская и Магаданская области, Чукотский АО (регионы-лидеры, 5 субъектов Федерации).

К отстающим регионам (регионы-аутсайдеры, 5 субъектов Федерации) следует отнести Иркутскую и Астраханскую области, НАО, Республики Удмуртия и Саха (Якутия): их показатели ниже среднероссийского уровня.

Динамика показателей инклюзивности развития ресурсных регионов

В 1990-е и 2000-е годы ресурсные регионы заметно улучшили рассматриваемые показатели инклюзивного развития. Основным драйвером в 1990-е годы являлось то, что значительная часть налогов рентного характера (прежде всего, платежи за право пользования недрами, роялти) напрямую направлялась в бюджеты регионов, создавая финансовые предпосылки для их быстрого социально-экономического развития.

В 2000-е годы драйвером социально-экономического развития для ресурсных регионов стали высокие цены на сырье, прежде всего на нефть и газ. Хотя в 2000-е годы регионы перестали напрямую получать налоги рентного характера, высокие цены на сырье создавали предпосылки для роста заработной платы в минерально-сырьевом комплексе, для увеличения прибыли и, соответственно, налога на прибыль, основная часть которого поступает в региональные бюджеты (что в определенной степени нивелировалось применением трансфертных цен в рамках вертикально интегрированных структур).

Например, в НАО (на фоне роста объемов добычи УВС и цен на нефть) обеспеченность врачами (на 10 тыс. человек населения) за 2005–2014 гг. увеличилась более чем на 25% (максимальный рост за этот период среди всех субъектов Федерации) и превысила среднероссийский показатель. В этот период высоким темпом данный показатель рос также в Магаданской и Сахалинской областях, соответственно, на 11,5 и 10,0% (при среднем темпе роста по стране равным 3%).

Таблица 3.1

**Динамика сводного индекса инклюзивности
социально-экономического развития ресурсных регионов**

Регион	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
ЯНАО	69,02	66,73	68,61	70,45	65,86	70,84	70,93
Мурманская обл.	65,42	66,39	66,64	70,08	70,30	70,22	70,27
ХМАО	70,11	69,60	70,65	71,16	70,50	71,30	70,06
Магаданская обл.	68,63	68,99	69,42	70,94	68,76	68,33	69,12
Чукотский АО	66,08	67,18	69,82	72,15	73,21	70,31	67,23
Кемеровская обл.	59,84	63,55	63,84	67,10	65,91	65,28	65,33
Коми	52,57	54,10	58,30	62,92	63,84	63,86	64,41
Сахалинская обл.	56,11	57,70	58,72	59,39	60,77	62,00	63,35
Оренбургская обл.	58,32	58,18	59,89	62,43	62,42	62,41	62,70
Томская обл.	56,90	55,93	57,85	61,98	63,16	62,13	62,13
Татарстан	53,21	55,51	57,71	59,13	60,72	62,02	61,71
Иркутская обл.	58,41	56,66	57,40	59,31	59,58	61,23	61,12
Астраханская обл.	59,74	60,26	61,13	60,38	60,62	61,73	60,85
Удмуртская обл.	55,01	55,33	55,98	59,17	60,86	60,68	60,37
НАО	54,12	53,50	54,83	58,56	56,12	56,29	55,59
Саха (Якутия)	51,41	51,77	53,57	54,71	53,53	54,68	55,24
РФ	58,24	58,37	59,18	61,26	61,82	61,85	61,40

Таблица 3.2

**Динамика рангов сводного индекса инклюзивности
социально-экономического развития ресурсных регионов**

Регион	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
1	2	3	4	5	6	7	8
ЯНАО	4	6	6	6	12	4	2
Мурманская обл.	7	7	8	7	5	6	4
ХМАО	3	3	3	4	4	3	6
Магаданская обл.	5	4	5	5	8	8	7
Чукотский АО	6	5	4	3	3	5	8
Кемеровская обл.	21	10	10	11	11	11	13
Коми	71	64	46	26	16	19	15
Сахалинская обл.	48	43	40	45	37	29	19

1	2	3	4	5	6	7	8
Оренбургская обл.	32	40	29	28	24	24	25
Томская обл.	43	53	47	31	22	26	27
Татарстан	67	55	48	49	38	28	30
Иркутская обл.	31	46	49	47	52	33	32
Астраханская обл.	23	23	18	41	39	32	36
Удмуртская обл.	55	56	56	48	36	38	43
НАО	58	69	60	53	72	70	74
Саха (Якутия)	75	77	70	74	80	79	77

Динамика показателей инклюзивности в целом характеризует устойчивость позиций ресурсных регионов (табл. 3.1 и 3.2) в период 2008–2014 гг. Так ресурсные регионы-лидеры (5 субъектов Федерации) постоянно входят в число 8 лучших регионов (всего лишь за одним исключением: ЯНАО в 2012 г. занимал 12-е место).

Выполненный анализ показал, что наличие ресурсов (богатство ресурсами) не гарантирует инклюзивного развития для ресурсных регионов. Хотя в целом ресурсные регионы в большей степени тяготеют к первой половине рейтинга. Так, например, ЯНАО, ХМАО, Мурманская и Магаданская области, Чукотский АО стабильно находятся в 1-й десятке лучших регионов. С другой стороны, НАО и Якутия фактически замыкают рейтинг российских регионов. На наш взгляд, положение в рейтинге каждого ресурсного региона может быть объяснено комплексом факторов и причин, лежащих как на стороне эффективности региональной политики, так и специфики развития МСК в рассматриваемый период.

В связи с этим, например, возникает вопрос: почему НАО заметно отстает от ЯНАО по сводному показателю инклюзивности, хотя по показателям добычи УВС на душу населения и климатическим условиям эти регионы находятся в приблизительно равном положении? Объяснение может быть связано с тем, что добыча нефти в НАО стала активно развиваться относительно недавно – в 1990-е годы. Другая причина, вероятно, состоит в том, что политика органов власти в ЯНАО оказалась более эффективной с позиций социального развития в целом и обеспечения инклюзивности роста, в частности.

* *
*

Общий вектор инклюзивного развития (комплексный сводный индекс) в ресурсных регионах зависит от целого ряда факторов, связанных не только с эффективностью социально-экономической политики региональных органов власти. К таким специфическим факторам для ресурсных регионов следует отнести:

- масштаб развития минерально-сырьевого комплекса (удельные объемы добычи или валовую добавленную стоимость МСК в расчете на душу населения);
- виды минерального сырья, которые лежат в основе развития регионального МСК. Например, цены на УВС часто содержат большую рентную составляющую, чем по другим видам полезных ископаемых. Это, в свою очередь, создает предпосылки для роста доходов населения (причем не только в МСК), поступлений в региональные бюджеты. Таким образом формируется мощная финансовая основа для реализации обширной социальной политики, в том числе, направленной на обеспечение инклюзивного развития территорий;
- стадии освоения минерально-сырьевого потенциала того или иного субъекта Федерации. Например, на этапах растущей добычи и зрелости нефтегазовых провинций имеются гораздо большие предпосылки для активной социальной политики по сравнению с этапами поздней добычи (когда МСК уже не генерирует рентных доходов, а часто сам требует государственной поддержки).

Учет специфики ресурсных регионов необходим при оценке эффективности социально-экономической политики органов власти регионального уровня. К приоритетам такой политики следует отнести активную социальную политику на стадиях растущей и максимальной добычи, направленную на рост социальных показателей и их выравнивание за счет доходов от МСК.

В экономической политике на стадиях растущей и стабильной добычи регионы должны создавать предпосылки для развития новых производств и сфер деятельности, которые смогут заместить (хотя бы частично) сокращение добычи в ключевых отраслях МСК в будущем [Крюков и др., 1995].

Анализ и мониторинг показателей, характеризующих инклюзивность социально-экономического развития, создает предпосылки для разработки рекомендаций по мерам региональной

политики, выработки эффективных управленческих решений. Необходимо выявление причин динамики – замедления или ускорения – социально-экономического развития. Необходимо понимание, в какой мере те или иные тенденции связаны с изменением ресурсной базы, развитием МСК как ключевого сектора региональной экономики, а в какой степени – с эффективностью социально-экономической политики на региональном уровне.

3.3. Инновационная политика государства и развитие регионов ресурсного типа

Динамика и направленность социально-экономических процессов в таких сложных системах как регион зависят от действия комплекса внешних и внутренних условий и факторов, а также от специфических особенностей развития конкретного региона. Возможности инновационного развития, а также формирование и развитие инновационно-ориентированной модели освоения полезных ископаемых региона, имеет несколько аспектов. Помимо принципов, на которых построена национальная инновационная система, важнейшее место занимают корпоративные инновационные системы и собственно региональные факторы и условия.

3.3.1. Национальные и корпоративные аспекты в инновационной политике регионов

Страны с сырьевой структурой экономики активно переходят на инновационный путь развития, т.к. рост издержек на добычу полезных ископаемых во всем мире диктует настоятельную необходимость развития и использования новых технологий. Ресурсная база развития добывающих отраслей ухудшается. Это подтолкнуло к формированию национальных инновационных систем с учетом сырьевой специфики экономики, что, в свою очередь, определило содержание инновационной политики в соответствующих отраслях и регионах. Анализ зарубежного опыта показывает, что ключевая роль в развитии инноваций принадлежит государству, так как бизнес, в частности, не способен обеспечить необходимой концентрации ресурсов на про-

рывных направлениях инновационной сферы, которая к тому же является зоной больших рисков. Государственное регулирование ориентировано на всемерное поощрение предпринимательства и частной инициативы. Инновационная политика регулирует вопросы взаимоотношений государства, науки и бизнеса. Государство, создавая необходимые условия для реализации инновационной политики, влияет на развитие не только государственного, но и частного сектора.

Имеют место существенные различия между странами, как по экономической и институциональной структурам, так и по R&D базе и инновационной деятельности. Инновационная политика в разных странах отличается использованием набора мер, направленных на ускорение инновационного развития. Льготы и финансовая поддержка в большей или меньшей мере присутствуют в государственной политике всех наиболее успешных стран-инноваторов. В то же время, значимое место отводится и отраслевым направлениям.

В продвинутых странах с сырьевой структурой экономики значительную долю инвестиций в научные разработки обеспечивает промышленность. Особенно в технологичных отраслях в значительной степени инновации позволяют выжить в конкурентной борьбе. В 2014 г. исследовательским центром при Европейской комиссии был составлен рейтинг 2500 промышленных компаний, больше всего инвестирующих в НИОКР (R&D)¹. Согласно этому списку лидерами являются компании – представители таких отраслей как электротехническое оборудование, медицинское оборудование и услуги, фармацевтика и биотехнологии, химическая промышленность. В списке лидеров есть и нефтегазовые компании. Среди них: китайские PetroChina (64-е место) и Sinopec Limited (151), французская Total (116), бразильская Petrobras (135), американская Chevron (178), британская British Petroleum (190).

Инновационная стратегия России также предусматривает разработку отраслевых стратегий инновационного развития либо специальных разделов в составе стратегических документов развития отраслей экономики и социальной сферы, содержащих

¹ EU R&D Scoreboard. The 2014 EU Industrial R&D Investment Scoreboard. – URL:<http://iri.jrc.ec.europa.eu/scoreboard14.html> (дата обращения: 10 августа 2015).

мероприятия инновационного развития. При этом Россия пошла по пути селективной поддержки наиболее конкурентоспособных производств и регионов и «принуждения к инновациям» крупных компаний с государственным участием, в первую очередь, нефтегазовых. Можно отметить, что российская нефтегазодобывающая промышленность, безусловно, является технологичной отраслью, но ее предприятия не входят в число мировых лидеров инвестирования в НИОКР. Даже с учетом того, что в расходы на НИОКР российские компании включают и затраты на закупку современного технологического оборудования за рубежом, внутренние затраты бизнеса на НИОКР не велики. «Роснефть» и «Газпром» в этом списке занимают 252-ю и 258-ю позиции, соответственно.

Отдельным аспектом эффективного развития национальной инновационной системы является координация федеральной и региональной инновационной политики, повышение эффективности действующих и формирование новых инструментов поддержки инновационного развития на уровне регионов. Особое внимание уделяется мерам федеральной поддержки регионов, активно инвестирующих в создание региональной инновационной системы. Тем не менее, в отличие от мировой практики, изменение роли сырьевого сектора в экономике в условиях усиления инновационного начала в развитии пока слабо отражается в региональных инновационных стратегиях субъектов РФ. В российской практике реальный сектор экономики предъясвляет слишком малый спрос на инновации. С другой стороны, активное развитие инновационной сферы носит по существу затратный характер и недостаточно ориентировано на потребности реального сектора экономики. В то же время, как будет показано далее на примере нефтедобывающих регионов, подвижки в этом вопросе наметились.

3.3.2. Условия и факторы инновационного развития нефтегазодобывающих регионов России

Для анализа выбраны российские регионы со значительной долей сырьевых отраслей в структуре экономики – Томская область, Республика Татарстан (РТ) и Ханты-Мансийский автономный округ – Югра (ХМАО). Данные регионы относятся к числу инновационно развитых российских регионов, характеризуются

благоприятными социально-экономическими условиями (каждый из них имеет значение показателя ИСЭУ¹ выше среднего по России). Нефтегазовый сектор в большей или меньшей мере выступает базисом инновационного развития экономики рассматриваемых регионов. В то же время, эти три региона существенно отличаются стартовыми уровнями развития, долей добычи сырья, наличием перспективных сырьевых ресурсов, возможностями диверсификации структуры экономики. Имеются отличия и в развитии инновационного сектора (табл. 3.3).

Таблица 3.3

**Характеристика некоторых нефтегазодобывающих регионов
и их инновационных систем**

Условия и факторы	Томская область	Татарстан	ХМАО-Югра
1	2	3	4
Характеристика структуры экономики	Развитый регион с опорой на добы- вающую промыш- ленность	Развитый регион с диверсифициро- ванной структурой экономики	Высокоразвитый регион с сырьевой структурой эконо- мики, ориентиро- ванной на экспорт
Доля добычи полезных иско- паемых в ВРП, %	порядка 30	порядка 20	около 70
Стадия добычи и потенциал ресурсов УВС	Старый добываю- щий регион. Запасы для новой добычи имеются, но высока доля «трудных» за- пасов (около 80%)	Старый добываю- щий регион	Основные месторо- ждения региона находятся в стадии падения добычи
Возможности диверсификации экономики (включая инно- вационную сферу)	Высокие: на основе глубокой переработ- ки местных ресурсов	Условия для комплексной дивер- сификации есть (включая развитие нефтепереработки)	Масштабная и глубокая диверси- фикация требует крупных инвестиций

¹ Рейтинг по ИСЭУ представляет собой агрегированную оценку экономического, образовательного и информационного уровней их развития, характеризующую потенциал к созданию, адаптации, освоению и реализации инноваций. Он рассчитан по дифференцированным в региональном разрезе обобщающим общеэкономическим показателям, а также по показателям наличия человеческих ресурсов и состояния информационного общества, способствующих поддержке (или активизации) инновационных процессов [Рейтинг, 2015].

1	2	3	4
Роль региональных властей	Высокая	Более значимая, чем роль федеральных властей	Средняя
Климатические условия	Относительно благоприятные	Благоприятные	Неблагоприятные
Финансовые возможности	Дефицит бюджета сокращается	Дефицит бюджета выше 10%	Бюджет дефицитный. Ресурсы компаний ограничены.
Качество трудовых ресурсов	Высокое	Высокое	Высокое
Состояние инновационной инфраструктуры	Одна из лучших в России система	Развитая система	Присутствуют элементы инновационной инфраструктуры
Уровень инновационности (ранг по РРИИ)	9	2	32
Возможности создания / применения инноваций	Широкие / широкие	Хорошие / широкие	Ограниченные / широкие

Примечание: Типы структуры экономики представлены в соответствии с классификацией, принятой в работе [Голяшев, Григорьев, 2014]. В качестве оценки уровня инновационности использованы результаты рейтинга инновационной активности, подготовленного Институтом статистических исследований и экономики знаний НИУ «Высшая школа экономики» [Рейтинг, 2015].

Структура экономики *Томской области* имеет ресурсную направленность с преобладанием добычи и первичной переработки углеводородного сырья. Обеспеченность природными ресурсами позволяла региону на протяжении длительного времени достигать приемлемые значения основных показателей социально-экономического развития. Структура промышленного производства области носит многоотраслевой характер. Ведущие отрасли промышленности Томской области – топливная промышленность, цветная металлургия, химическая и нефтехимическая промышленность, машиностроение и металлообработка, электроэнергетика, лесная, деревообработка и пищевая промышленность. Томскую область можно охарактеризовать как регион со значительным внутренним ресурсом развития. И это, несмотря на то, что

значительная часть территории относится к районам Крайнего Севера (и приравненным к ним местностям) и относительно небольшую численность населения (на территории области проживает немногим более 1 млн человек).

Последние десятилетия огромное внимание уделяется повышению конкурентоспособности экономики Томской области за счет развития инновационной составляющей. На пути инновационного развития удалось достичь заметных успехов. Томскую область отличает активная позиция региональных властей в формировании и реализации инновационной политики. В 2002 г. область стала одной из первых российских территорий, где была принята региональная инновационная стратегия, определившая общую цель, модель, участников и инструменты формирования региональной инновационной системы. Здесь за относительно короткий срок создана система поддержки создания и внедрения инноваций, включающая законодательную базу, организационно-финансовую инфраструктуру поддержки инновационных проектов и предприятий, систему подготовки кадров для инновационной деятельности.

Надо заметить, что качество инновационной политики (проработанность нормативно-правовой базы, наличие специализированных координационных органов и институтов развития, уровень бюджетных затрат на науку, технологические инновации и инновационная инфраструктура) неуклонно повышается. По данному показателю область за 2013 г. поднялась сразу на 11 позиций, заняв 11-е место среди российских регионов [Рейтинг, 2015].

Показатели инновационной активности на российском фоне выглядят вполне достойно, и особенно показатели инновационного потенциала (удельный вес населения с высшим образованием, затраты на исследования и инновации) и инновационный климат [Голяшев, Григорьев, 2014; Пушкаренко, 2013]¹. Так, удельный вес научно-образовательного комплекса (который является ядром РИС этого региона) в структуре ВРП более чем в 2 раза превышает аналогичный показатель, рассчитанный в среднем по стране. В последней версии концепции создания инновационного территориального центра (ИНО Томск) появилось новое направление

¹ Князев А.С. Итоги реализации в 2013 году государственной программы «Развитие инновационной деятельности в Томской области на 2011–2014 годы». – URL: http://duma.tomsk.ru/files2/26457_inno11_14.pdf (дата обращения: 20.11.2014).

«Передовое производство», предполагающее развитие производственных цепочек и инновационных кластеров, ориентированное на объединение инициативы и средств государства, вузов и научных организаций, крупного бизнеса.

Отдельное направление новой концепции посвящено повышению эффективности управления. Направление «Деловая среда» выделено для проведения работы по организации взаимодействия участников проектов, скоординированного развития городских территорий и повышения эффективности управления. Предполагается развитие государственно-частного партнерства, внедрение регионального инвестиционного стандарта, стандарта развития конкуренции в субъектах РФ, повышение позиций в национальном рейтинге состояния инвестиционного климата в регионах, улучшение условий ведения бизнеса, развитие социального предпринимательства и т.д. Томская область вошла в число пилотных регионов по внедрению проектного управления в органах государственной власти субъектов Федерации.

Примечательно, что «ИНО Томск» рассматривается как проект федерального уровня, в реализацию которого могут быть вовлечены научные коллективы, в том числе и из других регионов. И это, безусловно, положительный момент, который отражает объективную реальность. Как отмечается в работе [Tödtling, 2005], в мире широко признается, что местные соединения не достаточны для поддержания необходимого уровня инновационности. В контексте ускорения технологических изменений межрегиональные контакты должны дополнять местные, поскольку внешние связи предоставляют доступ к идеям, знаниям и технологиям, которые не создаются в регионе. В то же время, для Томской области, имеющей большой потенциал создания инноваций, пожалуй, важнее развитие межрегиональных связей для расширения сферы применения инновационной продукции. И здесь несомненным плюсом является близость крупных потребительских рынков нефтегазодобывающих регионов (ХМАО, ЯНАО, Красноярского края).

Проанализируем основные целевые установки инновационного развития области. Довольно четкие формулировки и конкретные показатели появились в 2012 г. в Постановлении Законодательной Думы Томской области № 643 «О внесении изменений в постановление Государственной Думы Томской области от 27.10.2005 № 2539 «О Стратегии развития Томской области до

2020 года»¹, где в качестве среднесрочной (до 2018 г.) цели №1 названа «Инновационная и конкурентоспособная экономика». Представлен желаемый образ будущего Томской области, который, в частности, включает пункт «Томская область – один из наиболее активных участников международных экономических отношений, участвующий в обмене знаниями, людьми, продуктами и капиталами на международных рынках. Благоприятные условия жизни и ведения бизнеса делают Томскую область привлекательной для внешних и внутренних инвесторов» и «Томская область – один из наиболее конкурентоспособных регионов России, максимально эффективно использующий имеющиеся конкурентные преимущества. Реализация проекта по созданию Центра образования, исследований и разработок (Юг области), эффективное освоение природных ресурсов и создание центра компетенции по их добыче и переработке (Север области) позволят обеспечить сбалансированное территориальное развитие и выход региона на международные рынки высокотехнологичной продукции и интеллектуальных услуг».

В этом документе определены и ожидаемые результаты (показатели для 2018 г. по отношению к уровню базового 2005 г.), в том числе: рост доли инновационных товаров, работ и услуг в общем объеме отгруженных товаров, работ и услуг (с 7 до 30%); рост объема средств, полученных организациями на исследования и разработки (в 4 раза до 16,5 млрд. рублей); формирование высокотехнологичных кластеров (10 единиц); создание и модернизация высокопроизводительных рабочих мест (не менее 135 тыс.).

В качестве механизмов запланированы:

- увеличение доли внутренних затрат на исследования и разработки в валовом региональном продукте с 2,1% в 2005 г. до 7% (в 2020 г.);
- рост объемов финансирования научно-образовательной деятельности и внебюджетного ее финансирования (до 53% к 2025 г.);
- создание ежегодно около 30 инновационных организаций и 1,5 тыс. рабочих мест.

¹ Постановление Законодательной Думы Томской области № 643 «О внесении изменений в постановление Государственной Думы Томской области от 27.10.2005 № 2539 «О Стратегии развития Томской области до 2020 года». – URL: <http://innovation.gov.ru/sites/default/files/documents/2016/14529/2909.pdf> (дата обращения 22.05.2016 г.).

Предполагается содействовать развитию высокотехнологичных производств и через создание кластеров. Согласно Постановлению 2012 г. предусмотрена следующая динамика их создания: 2005 г. – 0; 2010 г. – 0; 2015 г. – 7 (прогноз); 2018 г. – 10 (прогноз) кластеров.

Промежуточные итоги реализации поставленных целей и задач представлены в Стратегии социально-экономического развития Томской области до 2030 г., принятой Законодательной Думой Томской области 26.03.2015 и в материалах ее мониторинга¹. Реализация достигнутых показателей потребностей и ресурсов региона в увязке с федеральными инструментами всесторонне анализируется на регулярно проводимых заседаниях федеральной рабочей группы по реализации Концепции создания в Томской области инновационного территориального центра «ИНО Томск».

Несмотря на отсутствие четких формулировок некоторых используемых терминов (например, «высокопроизводительные рабочие места», «высокотехнологичные виды деятельности» и «высокотехнологичная продукция»), использование неидентичного набора показателей в целевых установках и при выполнении мониторинга итогов их реализации, можно найти и проанализировать данные о достижении (не достижении) значений ключевых параметров.

В Стратегии-2030 отмечается, что «общероссийские тенденции сказались на достижении стратегической и среднесрочных целей и задач социально-экономического развития Томской области за период с 2005 по 2013 годы. За рассматриваемый период основные показатели, характеризующие достижение стратегической цели, среднесрочных целей социально-экономического развития Томской области, показывали устойчивую положительную динамику. По ряду целевых показателей плановых значений достичь не удалось. Динамика показателей решения задач сочетает позитивные и негативные тенденции, которые оказали влияние на значение показателей, характеризующих достижение каждой среднесрочной цели». Делается вывод, что «Несмотря на мощный научно-образовательный комплекс и инновационную инфраструктуру, вложения в систему науки и образования, высокое ка-

¹ Мониторинг основных показателей Стратегии социально-экономического развития Томской области до 2030 г. – URL: <https://duma.tomsk.ru/upload/files/2016/docs/monitor2030.pdf> (дата обращения 14.09.2016).

чество имеющегося человеческого капитала, по-прежнему не конвертируются в качество экономического роста. Доля продукции с высокой добавленной стоимостью в валовом региональном продукте остается незначительной – 20,0% (по оценке на конец 2014 года). Склонность к инновациям существующих предприятий Томской области, прежде всего, в традиционных отраслях промышленности, оказывается недостаточной для формирования мощной основы для роста»¹.

Данные Мониторинга основных показателей Стратегии-2030, выполненного в 2016 г., свидетельствуют, что движение по инновационному пути продолжается, но не теми темпами, которые намечались. Доля продукции высокотехнологичных и наукоемких отраслей экономики в валовом региональном продукте растет. Значение показателя по состоянию на 01.01.2016 составило 23,2% (по итогам 2013 г. – 21,0%).

Доля внутренних затрат на исследования и разработки в валовом региональном продукте в 2015 г. достигла 2,27% против 2,24% в 2013 г. (напомним: при ориентире 7% к 2020 г.). Отмечается, что значение показателя значительно превышает среднероссийский уровень (1,44%), и близко к среднемировому, который равен 2,6%.

В Томской области уже идет процесс по созданию шести высокотехнологичных кластеров, в том числе, нефтехимического, ядерного, лесопромышленного, фармацевтического и кластера возобновляемых природных ресурсов.

Пока в полном объеме трудно оценить, насколько удалось капитализировать существующий потенциал, и развить его за счет связей участников кластера. Для такой оценки недостаточно подготовлена статистика, особенно в части отражения процесса трансформации научных знаний в новые товары и услуги. Да и кластеры в основном находятся в стадии создания и становления.

Наиболее продвинутым считается инновационный территориальный кластер «Фармацевтика, медицинская техника и информационные технологии», проект которого в 2014 г. был одобрен рабочей группой при правительственной комиссии по высоким технологиям и инновациям к пятилетнему государственному

¹ Стратегия социально-экономического развития Томской области до 2030 г. – URL: <http://old.duma.tomsk.ru/page/29000/> (дата обращения 12 апреля 2015 г.).

субсидированию. В состав этого кластера входит более 200 компаний. Среди них производители фармпрепаратов и медицинской техники, а также предприятия, специализирующиеся на разработке информационных технологий и производстве электроники. Их деятельность ориентирована на производство продукции для таких быстрорастущих рынков как техническое зрение, телемедицина и медицинская техника, промышленная робототехника, пробиотики, пищевые и фармингредиенты, косметические средства.

Кластер отличается хорошо проработанным механизмом координации деятельности и кооперации участников. В качестве успешного примера взаимодействия в рамках фармацевтического кластера в Томске называют, в частности, создание в 2014 г. компании «Сиатек» для вывода на рынок новых фармацевтических продуктов. Этот резидент Центра кластерного развития Томской области объединил три компании: «ИФАР» (разработка продуктов), «Арт Лайф» (производство и продажа) и «Солагифт» (подготовка сырья). Предприятие «Сиатек» занимается разработкой и производством инновационных лекарственных средств, среди которых препараты для ранней диагностики и лечения рака, знаменитый препарат «Йодантипирин» с новыми фармакологическими свойствами.

Согласно предварительным данным Росстата, общее количество высокопроизводительных рабочих мест в Томской области по итогам 2015 г. составило 124,1, что обеспечило выполнение плановых показателей 2014–2015 гг. Тем не менее, отмечается снижение значения показателя в 2015 г. по сравнению с 2014 г. на 5,6% (по Российской Федерации в 2015 г. снижение составило 9%, по Сибирскому федеральному округу – 8,8%).

Итоги реализации Концепции «ИНО Томск» в 2015 г. убеждают, что в регионе идет объединение инициативы и средств государства, вузов и научных организаций, крупного бизнеса. «ИНО Томск» объединил региональные ресурсы для решения федеральных задач, сделал заявку на новую роль региона в развитии государства. На практике удалось создать эффективный инструмент работы с министерствами и крупными компаниями:

- с Минприроды проработан вопрос организации лесоустроительных работ для развития лесопромышленного кластера;
- с Рослесхозом согласовано включение области в пилотный проект по лесоустройству;

- с Минприроды и томскими университетами создается технология геоинформационного учета и оценки природных ресурсов;
- по поручению Минпромторга проработан вопрос о вовлечении новых проектов госкомпаний и крупного бизнеса по направлению «Передовое производство»;
- планируется в 2016 г. запустить мощности компании «НИИТЭК ТПУ – Бурение» (растворы для бурения).

Минэкономразвития России осуществляет поддержку реализации Концепции «ИНО Томск». В 2015 г. выделены:

- 145 млн руб. в форме субсидии на поддержку малого и среднего предпринимательства;
- 96,7 млн руб. – субсидия на развитие инновационного территориального кластера «Фармацевтика, медицинская техника и информационные технологии Томской области»;
- 145 млн руб. – субсидия на развитие инфраструктуры промышленного парка.

Объем заключенных в 2015 г. договоров на строительство экспонента ОЭЗ ТВТ «Томск» в 2015–2018 гг. составил 2247 млн руб.

Большое внимание стало уделяться интеграции реального сектора экономики с инновационной сферой. Так, в рамках Соглашения о сотрудничестве расширяется использование научно-технического и промышленного потенциала области для «Газпрома». В 2013–2014 гг. «Газпром» закупил у местных организаций оборудование и материалы на сумму свыше 2,3 млрд руб., в 2015 г. – на 3 млрд рублей. Заключаются соглашения о сотрудничестве и контракты и с другими компаниями, работающими на территории области (с «Интер РАО», «Россетями», «СИБУРом» и др.)¹.

Подводя краткие итоги, можно отметить, что пока инновации не обеспечивают ощутимой социально-экономической отдачи для населения региона, не обеспечивают ожидаемого повышения эффективности производства. Результативность инновационной деятельности в более узком смысле (доведение научных разработок до выпуска реальной продукции, доля инновационной продукции в общем объеме отгруженной продукции, внедрение ин-

¹ «Газпром» увеличивает объем закупок продукции предприятий Томской области. – URL: <http://www.gazprom.ru/press/news/2015/june/article229589/> (дата обращения 12.03.2016).

новационных технологий и т.п.) также ниже ожидаемых. Именно по этим показателям Томская область отстает от таких регионов как Татарстан.

Трудно рассчитывать на бурное развитие в ухудшающихся внешних условиях и при нехватке ресурсов для развития. Тем не менее, и в этой ситуации область сохраняет некоторую динамичность, благодаря гибкости и активности региональных властей.

Для регионов ресурсного типа сочетание сырьевого и инновационного путей развития можно отнести к необходимым условиям успешного долговременного устойчивого развития. Но сам по себе этот выбор не является достаточным условием процветания. Необходимы адекватные финансовая система, институциональные преобразования, политические компетенции и роль региональных властей, всемерное поощрение предпринимательства и частной инициативы и привлечение инвестиций в инновационные разработки от промышленных предприятий. Регионы учатся использовать эти возможности, но требуется постоянный анализ и дальнейшее исследование данных аспектов. Особенно актуальны научные исследования с практическим прицелом.

Татарстан отличают выгодное экономико-географическое положение и достаточно благоприятные климатические условия. Регион характеризуется диверсифицированной структурой экономики, входит в пятерку ведущих субъектов Федерации по душевому объёму ВРП. В структуре экономики присутствуют топливная и нефтехимическая отрасли промышленности, крупные машиностроительные предприятия, производящие конкурентоспособную продукцию, электро- и радиоприборостроение. Добыча сырья играет доминирующую роль в структуре промышленного производства республики.

Если оценивать перспективу, то можно отметить, что территория РТ богата природными ресурсами. Есть запасы углеводородного сырья, бурого и каменного угля, горючих сланцев, цеолитов, меди, бокситов запасы известняка, доломитов, строительного песка и др. Несмотря на то, что нефтегазовый сектор давно вступил в фазу высокой степени зрелости освоения ресурсной базы углеводородов, нефть остается основным ресурсом недр со значительными разведанными запасами. Геологоразведочные работы и внедрение новых методов увеличения отдачи пластов могут позволить продлить период добычи еще на десятилетия.

Столь разнообразная структура экономики не может обойтись без квалифицированных специалистов самого разного профиля, не может в современных реалиях успешно развиваться без использования современных технологий. Понимание этого появилось давно: постоянно развивается законодательство и инновационная инфраструктура. Федеральный центр активно поддерживает инновационные усилия Татарстана (в том числе, финансовыми ресурсами). Большую роль здесь сыграли особенности национальной республики (в составе федерации) с сильной политической властью. В итоге РТ является лидером инновационной активности российских регионов. В 2016 г. Татарстан впервые возглавил рейтинг, подготовленный институтом статистических исследований и экономики знаний Высшей школы экономики¹. Понятно, что на итоговые позиции в рейтинге влияют социально-экономические условия регионов, научно-технический потенциал, инновационная деятельность и качество инновационной политики. Помимо наличия этих основных условий для успешного инновационного развития важны и другие факторы. В частности, Татарстан выделяется среди ресурсных регионов (особенно в сравнении с северными и сибирскими субъектами Федерации) выгодным экономико-географическим положением и достаточно благоприятными климатическими условиями. Согласно данным последнего рейтинга Татарстан лидирует в значительной степени за счет заметного повышения инновационной активности предприятий региона и увеличения научного потенциала.

Действенным механизмом инновационного развития региона выступает взаимодействие промышленного и научно-технического комплексов посредством усиления роли инновационной инфраструктуры, которая катализирует развитие инноваций в сферах отраслевых производств. В региональной инновационной системе республики присутствуют все необходимые элементы – научно-исследовательский комплекс, ОЭЗ, технопарки (в т.ч. нефтехимический Технополис «Химград»), промышленные парки, бизнес-инкубаторы, инжиниринговые центры и т.д.. Ядром республиканской системы, пожалуй, можно назвать технопарки. Так, через инновационно-производственный Технопарк

¹ Татарстан возглавил рейтинг инновационного развития регионов России.
– URL: http://minpromtorg.gov.ru/press-centre/news/#!/tatarstan_vozglavil_reyting_innovacionnogo_razvitiya_regionov_rossii (дата обращения 05.07.2016 г.)

«Идея» осуществляется поддержка компаний на всех стадиях инновационного цикла проекта (включая проектные, опытно-конструкторские и научно-исследовательские работы). На площадке Технопарка выросло более 400 компаний. Сравнение индикаторов деятельности с базовыми индикаторами сети ЕВН показало, что активность технопарка «Идея» существенно превышает средние показатели лучших инновационных центров Европейской сети, бюджет которых состоит на 85% из средств бюджетов разных уровней, включая деньги Евросоюза. Технопарк «Идея» в своей операционной деятельности не использует бюджетные средства с апреля 2007 г., а с 2010 г. вышел на самоокупаемость. Ежегодно в бюджет республики с площадки технопарка поступает до 150 млн руб. налогов¹.

Инновационно-промышленные кластеры Татарстана стали удачной формой развития в конкурентной борьбе. Они представляют собой объединения различных организаций (промышленных центров, научных и исследовательских институтов, сервисных компаний, государственных учреждений и др.), которые позволяют эффективно перенаправлять новые знания и умения, научные исследования и изобретения, преобразуя их в инновации, которые востребованы рынком и обществом. Среди основных направлений инновационно-технологического развития экономики республики можно назвать нефтяную, нефтехимическую промышленность, перерабатывающие отрасли, машиностроение, агропромышленный комплекс, строительство, сферы IT-технологий и наноиндустрии. Так, внедрение предприятиями нефтяной промышленности республики новых технологий в процессах добычи и геологоразведки обеспечило уже в период с 2006 г. по 2013 г. добычу 259,7 млн т нефти и прирост запасов углеводородного сырья в объеме 304,4 млн т (при заданиях в 246,7 и 259 млн т, соответственно)².

Значимый вклад в развитие РИС Татарстана вносит активная инновационная деятельность, которая осуществляется непосредственно в компаниях. Так, в рамках ОАО «Татнефть» успешно функционируют инженерный центр (высокоэффективные техно-

¹ <http://www.tpidea.ru> (дата обращения 10.09.2015).

² Отчет о деятельности органов исполнительной власти Республики Татарстан за 2014 год. – URL: http://ftp.citrt.net/Госсовет/doc/2014_otchet_prav.pdf (дата обращения 20 июня 2015).

логии, автоматизированные информационные технологии), инфотехнопарк. К наиболее известным и эффективным разработкам специалистов «Татнефти» можно отнести бурение на депрессии, бурение многозабойных скважин, бурение с наклонным входом в пласт, цепные приводы скважинных насосов – альтернатива обычным станкам-качалкам, металлопластмассовые и стеклопластиковые трубы и многое другое¹.

Перечень инструментов поддержки, оказываемой субъектам экономической деятельности в Республике Татарстан, обширен, и довольно типичен для инновационно развитых регионов. Он включает гранты начинающим предпринимателям, возмещение расходов по кредитам, лизингу, на инновации и др.; кредиты и займы; доленое финансирование и венчурное финансирование; гарантии и поручительства (по банковским кредитам, по договорам лизинга, по экспортным сделкам); контракты на выполнение НИОКР; страхование и лизинг; налоговые льготы; имущественную поддержку при создании бизнес-инкубаторов, технопарков, технополисов и т.п.; создание особых экономических зон (регионального уровня); подбор и обучение кадров; информационную поддержку и услуги по продвижению товаров на региональных и зарубежных рынках.

В то же время, можно отметить, что не по всем направлениям удается достичь высоких результатов (и рейтингов). Так, по оценке развития ключевых элементов научно-технического потенциала (показателей уровня финансового и кадрового обеспечения научных исследований и разработок, публикационной и патентной активности, числа создаваемых передовых производственных технологий, поступлений от экспорта технологий) Татарстан входит лишь во вторую группу, рейтинг ИНТП по данным за 2013 г. был равен 20 [Рейтинг, 2015].

Территория *Ханты-Мансийского автономного округа* полностью приравнена к районам Крайнего Севера. В настоящее время в регионе происходит снижение добычи нефти. Для поддержания добычи на действующих месторождениях необходимо обеспечить решение проблем извлечения остаточных запасов нефти на завершающих стадиях разработки действующих месторождений. Также требуется создание и внедрение технологий добычи новых трудноизвлекаемых запасов, глубокозалегающих нефтегазакон-

¹ <http://www.ec.tatneft.ru/deyatelnost?lang=ru> (дата обращения 20 июня 2015).

денсатных залежей, характеризующихся сложными горно-геологическими условиями и многокомпонентным составом.

Диверсификация экономики возможна в ограниченных пределах, в основном, путем создания условий для развития агропромышленного и лесопромышленного комплексов, нефтегазохимии, для развития туристической деятельности. На примере ХМАО выпукло видно, что инновации в регионах с сырьевой структурой экономики актуальны не только для добычи и подготовки запасов. В таких регионах накапливаются и другие специфические социально-экономические проблемы. Длительное время в условиях благоприятно складывающейся внешнеэкономической конъюнктуры и действующих систем недропользования и налогообложения в нефтегазовом секторе России регион относился к регионам-донорам и лидировал по основным социально-экономическим показателям среди субъектов РФ. Тем не менее, и здесь имеет место существенная территориальная дифференциация социально-экономического положения «нефтяных» и «ненефтяных» муниципальных образований (по уровню развития, по доходам населения и т.п.).

Анализ информации о социально-экономическом и финансовом состоянии районов округа показывает, что «ненефтяные» районы исключены из мейнстрима развития. В качестве примера можно привести Березовский район, который в настоящее время признается одним из самых депрессивных в округе, уже длительное время не в состоянии решать свои проблемы или реализовывать свой природно-ресурсный потенциал собственными средствами. Бюджет района формируется лишь в незначительной степени за счет собственных доходов. Для Березовского района уже традиционно характерен низкий уровень жизни по сравнению с другими районами округа. Среди накопившихся социально-экономических проблем: проблемы занятости, миграционный отток населения, трудности привлечения специалистов и территориальный дисбаланс трудовых ресурсов – наличие вакансий в одном поселении, специалистов в другом, при ограниченной транспортной схеме и нежелании граждан переезжать в другую местность. В то же время территория имеет значимый потенциал в виде природных ресурсов, хозяйственное освоение которого требует активной поддержки со стороны государства в лице регионального и федерального уровней. При этом геоэкономическое положение района и его природно-

ресурсный потенциал важны для реализации стратегических интересов не только Ханты-Мансийского автономного округа, но и соседних субъектов Федерации. В частности, активизация социально-экономического развития Березовского района должна сыграть значительную роль при создании выходов к природным ресурсам Полярного и Приполярного Урала, а также в их комплексном освоении и использовании, стать значимой предпосылкой к глубокой интеграции уникальной сырьевой базы Северного Урала и Западной Сибири с индустриальным ядром Среднего и Южного Урала.

Что же касается помощи проблемным и депрессивным районам на территории округа, в общем можно сказать, что представляется более эффективной адресная инвестиционная «подкачка» (стимулирование опережающего по сравнению с более благополучными районами притока частных капиталов и людей через налоговое стимулирование и путем государственного лояльного по срокам и ставкам инвестиционного кредитования, и т.п.) вместо практикуемых в настоящее время перечислений из бюджета округа на покрытие дефицита бюджетов районов. В первую очередь, речь идет о создании транспортной доступности территорий округа.

Мировой опыт убеждает, что положительную роль здесь может сыграть модель инноваций, которые стремятся разрабатывать и поставлять инновационные технологии (товаров и услуг) с учетом потребностей и интересов населения таких депрессивных регионов, стимулируя их развитие и рост. В мире в последнее время наблюдается использование на практике инклюзивных инноваций, причем, с большим участием частного сектора и глобальных цепочек создания стоимости [Heeks, 2013]. В частности, для Березовского района в первую очередь актуальны инновационные подходы к созданию транспортной сети.

В округе уделяется значительное внимание развитию инновационной сферы: создана развитая инфраструктура поддержки малого и среднего предпринимательства (бизнес-инкубатор, технопарк высоких технологий, фонд микрофинансирования и др.). На базе технопарка начато формирование ассоциации технопарков Уральского федерального округа. В 2013 г. создан Центр инновационной социальной сферы, основная задача которого развитие социального предпринимательства и некоммерческого сектора, реализующего социальные проекты.

Вузы автономного округа готовят специалистов высшей квалификации по широкому спектру специальностей, необходимых для инновационной сферы. В перспективе – создание сети индустриальных парков, которые представляют собой специализированные логистические центры для инновационных компаний автономного округа и т.д. Увеличиваются затраты на государственную поддержку инновационной деятельности – в 2014 г. было потрачено свыше 318 млн руб., что практически в три раза превышает показатели предыдущего года.

Благодаря этим усилиям рейтинг округа улучшается. По данным за 2013 г. округ занял 32 строчку, а в 2012 г. занимал 45-ю строчку [Рейтинг, 2015]. По сводной оценке развития ключевых элементов научно-технического потенциала (рейтинг регионов по ИНТП) ХМАО занимает лишь 38 место. Качество инновационной политики пока также нельзя назвать высоким (рейтинг 2013 г. – 41). Региональную инновационную систему округа пока сложно охарактеризовать как сформировавшуюся – комплексную с пропорциональным соотношением элементов. Основными проблемами развития инновационной сферы признаются: неполнота нормативно-правовой базы, отсутствие достаточного спроса на инновации, неквалифицированные кадры¹.

Что касается «нефтегазовой специализации инноваций», в округе предпринимаются лишь первые шаги на пути поиска эффективных технологий. В качестве примера можно привести создание технологий разработки баженовских залежей, которое поможет решить проблему сырьевого обеспечения добычи нефти в Западной Сибири. Однако проблема эта сложная, трудоемкая и не может быть решена отдельными, даже крупными компаниями без участия государства и объединения усилий всех заинтересованных в ее успешном решении сторон. Сейчас для разработки и апробации инновационных технологий добычи трудноизвлекаемой нефти из баженовских отложений в ХМАО создается научный полигон «Баженовский». Но необходимо учитывать, что в основе успехов по приросту ресурсной базы НГС в мире лежат не только научно-технический прогресс, но и гибкое и целенаправленное

¹ ХМАО. Инновации в Югре (Заседание Совета Общественной палаты округа. 25.11.2014). – URL: <http://www.mngz.ru/ugra/875226-innovacii-v-yugre.html> (дата обращения 27.11.2014).

взаимодействие государства и инновационно-ориентированной среды в нефтегазовом секторе.

Как видим, рассмотренные регионы различаются не только экономико-географическим положением и промышленной специализацией, но и своей инновационной деятельностью. Тем не менее, на их примере можно сделать некоторые общие выводы.

1. Опыт рассмотренных регионов подтверждает наличие положительной связи между экономическим ростом и инновационным развитием. В частности, за счет развития инновационной сферы улучшился имидж регионов, стали более благоприятными условия для привлечения инвестиций и высококвалифицированных специалистов.

2. На данный момент регионы располагают всеми необходимыми компонентами для дальнейшего развития инновационной среды (разработано специализированное региональное законодательство; имеются предприятия, выпускающие высокотехнологичную продукцию и осуществляющие научно-технические разработки; созданы сети и «оболочки» для включения инновационных предприятий). Динамика инновационного развития в рассмотренных регионах положительна. Различие в рангах инновационности объясняется в значительной степени существенно отличающимся исходным состоянием регионов (наличием научно-образовательного комплекса, сложившейся структурой экономики и т.д.).

3. Региональный уровень управления играет важную роль в формировании и развитии региональных инновационных процессов. В инновационной экономике все большее значение наряду с технологическими нововведениями приобретают управленческие, организационные и маркетинговые инновации. На первый план выходят институциональные преобразования. Успешное инновационное развитие сырьевых регионов напрямую зависит от того, как формируется институциональная среда, которая должна учитывать набор факторов: экономических и политических, демографических и географических. Имеется достаточная автономия (правовая компетенция и финансовые ресурсы) для разработки и реализации инновационной политики. В то же время, политические компетенции и роль региональных властей отличаются в рассмотренных регионах. В частности, значимая роль политических институтов национальной республики обеспечила Татарстану большой успех и в инновационном развитии территории.

4. Опыт регионов показывает, что отдачу можно получить за счет активного участия в федеральных инициативах по продвижению инновационного развития.

5. Для инновационных систем рассмотренных регионов характерен дефицит отношений внутри и между подсистемами. Это относится и к отношениям между инновационным сектором и сырьевыми предприятиями региона. В идеальном случае, должна быть эффективная координация (со стороны региональных властей) интенсивных интерактивных отношений внутри и между подсистемами региональной инновационной системы, обеспечивающая непрерывный поток или обмен знаниями, ресурсами и человеческим капиталом. Наиболее в этом продвинулась Томская область.

6. Наметилась тенденция учитывать особенности сырьевого профиля в стратегиях инновационного развития регионов. Доля сырьевого сектора в структуре экономики не является определяющим фактором успешной инновационной деятельности (или препятствующей инновационному развитию), т.к. имеют место и другие значимые факторы и условия. Требуется дальнейшие исследования по оценке их влияния на экономический рост и инновационный характер развития региона.

7. Инновационная составляющая может дать новый импульс не только для развития традиционных производств, но и для решения социально-экономических проблем сырьевых территорий (в частности, за счет использования инклюзивных инноваций).

В заключении отметим, что регулирующие действия федерального и субфедерального уровней управления по обеспечению инновационного характера развития должны способствовать достижению не только конкретных экономических приоритетов страны или региона, но и стратегических целей развития. Для получения положительных эффектов от инноваций, инновационная политика региона должна в полной мере быть составной частью экономической политики региональных органов власти, должна формироваться в контексте общего социально-экономического развития территории. В соответствии со структурным подходом к инновационной политике, региональная система управления должна быть способна определить цели и приоритеты, сформировать механизмы их достижения, установить правила игры и обеспечить контроль за их соблюдением. При этом особое внима-

ние должно быть уделено анализу состояния и возможностям формирования внутренних и внешних составляющих инновационного потенциала региона, обоснованию рычагов и механизмов воздействия на социально-экономические процессы, выбору секторов экономики в качестве драйверов экономического роста. Одной из важнейших задач является обеспечение взаимодополняемости и взаимодействия между подсистемами и элементами не только внутри инновационной системы региона, но также и между регионами. Последнее особенно актуально, если регионы сильно различаются.

Очевидно, что возможности инновационного роста в регионах зависят от исходных условий, но такие факторы и условия могут быть грамотно учтены в региональных стратегических документах. С позиций регулирования особенно важны те, состояние которых зависит от управляющих воздействий регионального уровня. Регулирование инновационной сферы должно быть увязано с госрегулированием сырьевого сектора (в первую очередь, с налогообложением и недропользованием, формированием конкурентной среды, поощрением развития инновационно-ориентированных малых и средних компаний и т.д.). К сожалению, у регионального уровня управления в этих вопросах возможности достаточно ограничены, хотя и имеются. К примеру, в мировой практике на зрелых и поздних стадиях освоения нефтегазовых провинций и при большой доле трудноизвлекаемых запасов увеличивается роль малых и средних компаний, которые в этих условиях могут реализовывать свои потенциальные преимущества. При целенаправленной политике регионального уровня управления доля малых и средних компаний может существенно вырасти. В Томской области она превышает 40% в структуре нефтегазового сектора, в то время как в ХМАО – не более 1%, что явно недостаточно при состоянии ресурсной базы округа.

Регионы все активнее используют имеющиеся возможности поддерживать инновационную деятельность, целенаправленно формируют условия для повышения инновационной активности бизнеса на территории, занимаются формированием новых форм взаимодействия государства, недропользователей, научных учреждений. Нормативно-правовая база инновационного развития некоторых регионов (в том числе и сырьевых) до недавнего времени даже опережала федеральное законодательство. Подготовлена

обширная институциональная база в виде регионального законодательства, и различных программных документов. Анализ стратегических документов регионов убеждает, что в основном они соответствуют федеральному законодательству, но при этом не всегда удается избежать дублирования федеральных стратегий, а также учесть региональные особенности. Тем не менее, отчетливо просматривается стремление поддерживать здоровые инициативы населения, бизнеса и научного сообщества.

Для региональных экономик ресурсного типа принципиально важно учитывать не только особенности взаимодействия сырьевых отраслей с финансовой системой страны и регионов-субъектов федерации, но и особенности взаимодействия сырьевого сектора с остальной экономикой, в том числе, взаимодействие с современной экономикой знаний. Это особенно важно с точки зрения влияния на процесс становления и развития эффективной системы институтов, обеспечивающих развитие данных секторов в общественно-целесообразном направлении.

3.4. Направления развития ресурсных регионов

3.4.1. Альтернативы социально-экономического развития ресурсных регионов

Изменение характеристик природных объектов, а также нарастание неопределенности функционирования ресурсного сектора экономики в мире в целом актуализируют поиск приемлемых альтернатив развития регионов ресурсного типа и разработки соответствующих стратегий. Речь может идти о следующих альтернативах (с определенной, разумеется, долей условности):

1) инерционная альтернатива – сохранение действующего ресурсного режима с расширением состава предоставляемых льгот и преференций. Как показывает опыт, в результате происходит неизбежное «затухание» деловой активности и переход регионов ресурсного типа в разряд депрессивных;

2) комбинированная альтернатива, предполагающая сохранение существующего подхода к управлению природными ресурсами, но с наличием элементов «новой институциональной реальности», прежде всего, для новых типов ресурсов (например, для нефтяных объектов, приуроченных к т.н. баженовской и абалак-

ской свитам). В результате должна быть достигнута стабилизация добычи минерально-сырьевых ресурсов в течение длительного периода времени. В определенной степени примером может служить опыт Республики Татарстан;

3) расширенная альтернатива, которая отличается от комбинированной не только дополнением процедурами и подходами, связанными с расширением степени регионального участия в процессах освоения природных объектов (как новых нетрадиционных, так и ранее введенных в освоение), но также и расширением локализации поставок товаров и услуг производственного характера для функционирования природоэксплуатирующих производств. В результате в регионах ресурсного типа постепенно формируется более диверсифицированная экономика, и траектория ее развития приближается к устойчивой;

4) кардинальная альтернатива (модель «гармоничного развития»), ориентированная на инновационное развитие (базирующееся на специфике минерально-сырьевой базы данного ресурсного региона) и формирование процедур со-управления природными объектами (как в случае разрабатываемых, так и подлежащих освоению месторождений). При этом такое со-управление должно включать распределение не только полномочий, но и ответственности между уровнями государственного управления, а также процедуры распределения доходов рентного характера.

Сегодня в России для реализации модели гармоничного развития существует множество ограничений и препятствий, прежде всего, институционального характера. Например, ограничения для кардинальной альтернативы связаны с нехваткой специалистов в области управления природными ресурсами «на местах» (от муниципалитетов до субъектов Федерации), а также в целом со слабым развитием институтов гражданского общества. В случае преодоления таких трудностей, появляется возможность выхода на траекторию устойчивого развития. В качестве примера можно привести штат Техас на рубеже 2010-х годов в связи с феноменом «сланцевой революции».

Выполненные расчеты (в рамках разработанного авторами прогнозно-аналитического инструментария) показывают, что экономика, например, Томской области может достичь устойчивости:

а) в среднесрочной перспективе (с горизонтом прогноза 10 лет) при следовании условиям, которые задаются в рамках «комбинированной альтернативы»;

б) в долгосрочной перспективе (с горизонтом прогноза от 10 до 20 лет) при следовании условиям, формируемым в рамках «расширенной альтернативы».

В основе всех альтернатив лежат три составляющие – природный, физический и человеческий капитал. Принципиально важно, что регион ресурсного типа не может выйти на траекторию «стабильно» устойчивого развития вне и без формирования процедур эффективного управления природным капиталом.

В настоящее время в России предпринимаются попытки найти выход из сложившейся ситуации путем формирования особых условий ведения хозяйственной деятельности в границах локализованных территорий (например, в статусе территорий опережающего развития). Данный подход далек от универсальности (и, следовательно, лишен связи с формированием основ устойчивого развития для регионов ресурсного типа) и поэтому может быть пригоден лишь в тех случаях, когда в явном виде имеются возможности для реализации проектов, обеспечивающих быструю экономическую отдачу. Реальное развитие экономики регионов ресурсного типа характеризуется сильной зависимостью от институтов, ресурсных режимов, а также от состояния инфраструктуры.

3.4.2. Модель гармоничного развития для ресурсных регионов

Одна из основных предпосылок для перехода регионов ресурсного типа на траектории устойчивого инклюзивного развития – привнесение в систему государственного управления и регулирования процессами освоения и использования минерально-сырьевого потенциала России необходимой гибкости, которая учитывала бы современные реалии. В этой связи к принципиальным вопросам следует отнести приближение центров принятия решений к местам реальной экономической активности. Это, в частности, означает расширение степени участия в подобных процессах региональных органов управления процессами недропользования, включая участие сырьевых территорий – как субъектов Федерации, так и муниципалитетов.

К числу наиболее важных особенностей сферы природопользования в современных условиях следует отнести повышение роли знаний, переход от линейных форм взаимодейст-

вия участников процессов поисков и освоения полезных ископаемых к сетевым; совмещение во времени и в рамках интегрированных технологий ряда ранее разобщенных стадий. Ответ на возникающие вызовы связан с повышением степени гибкости всей системы изучения, освоения и использования ресурсного потенциала как страны в целом, так и отдельных ее регионов (с учетом специфики и особенностей ресурсного потенциала каждого из них).

В целом в условиях качественного усложнения условий добычи, перехода к освоению и добыче новых типов ресурсов подход к разработке стратегических направлений (альтернатив) развития ресурсных регионов должен опираться на принципы устойчивого развития, инклюзивности и необходимости инновационного развития. Такой подход может быть условно назван моделью «гармоничного развития» для ресурсных регионов (рис. 3.3).

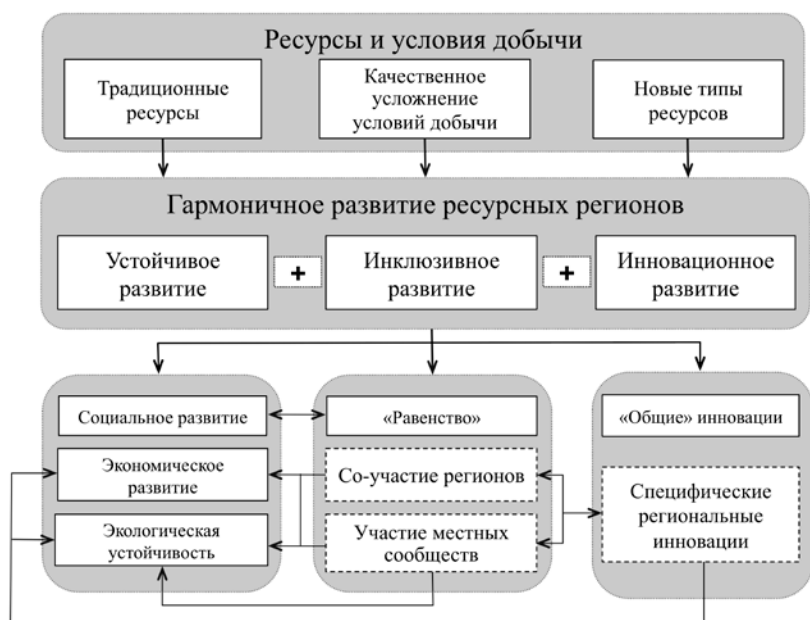


Рис. 3.3. Модель гармоничного развития для ресурсных регионов

Идея гармоничности, подразумевающей связность (причем в рамках единого институционального поля) различных компонент в социально-экономическом развитии, в общем-то, не нова. Она привлекает внимание отечественных и зарубежных исследователей, становится ориентиром в решении практических проблем социально-экономического развития стран, регионов, городов. Некоторые авторы справедливо полагают, что в России в современных условиях «проблема гармоничного развития экономических систем должна выйти из тени и стать доминантным направлением развития не только экономики, но и государства, и общества в целом»¹.

Вызывает интерес пример Китая не только в его политически декларируемом движении к «гармоничному миру» на основе традиционных ценностей [Outcome, 2010], но и в формировании новых практических целей социально-экономического развития – причем на основе измеримых критериев, «индекса гармоничного развития», который рассчитывается более чем для 70 административно-территориальных единиц (областей и городов). В решении задач гармоничного развития, объединяющего многие факторы роста, ведущая роль, тем не менее, принадлежит инновациям [Harmonious Development, 2009].

Аналогичная концептуальная позиция по вопросам социально-экономического развития представляется актуальной и полезной для России. Необходимо стремиться к гармоничной конвергенции факторов развития, включая устойчивость, инклюзивность и инновационный характер. При этом в инновационном развитии все большее значение приобретают специфические региональные инновации, разработкой и внедрением которых должны заниматься в том числе местный инновационный и научно-образовательный комплекс, сервисный сектор. Так, например, в нефтяной промышленности мало просто развивать технологии бурения, ремонта скважин, методы увеличения нефтеотдачи. Необходимы принципиально новые, действительно инновационные подходы, чтобы эффективно вовлечь в хозяйственный оборот новые специфические типы ресурсов.

¹ Муратов А.С. Проблемы гармоничного развития экономических систем // Международный экономический форум. – URL: <http://be5.biz/ekonomika1/r2012/2577.htm> (дата обращения 1.09.2016).

Основные блоки модели гармоничного развития (устойчивость, инклюзивность, инновационность) должны находиться в тесном взаимодействии друг с другом. Например, соучастие экологических организаций и представителей коренных малочисленных народов в управлении развитием МСК (блок «инклюзивность») способствует учету экологических факторов (блок «устойчивое развитие»). Активное участие региональных органов власти в управлении и регулировании МСК (блок «инклюзивность») может быть в значительной степени направлено на решение социальных задач (например, через создание стимулов для продления добычи на истощенных участках недр, стимулов для вовлечения в хозяйственный оборот новых месторождений).

В свою очередь разработка новых технологий на основе специфических инноваций (блок «инновационное развитие»), с одной стороны, требует активного участия региональных органов власти (например, через создание стимулов и соответствующей инфраструктуры) и местных профессиональных сообществ (например, ассоциаций инноваторов, нефтесервисных компаний). С другой стороны, инновационные разработки способствуют эффективному вовлечению в освоение и разработку новых ресурсов, а также учету экологических ограничений и факторов (соответственно, экономическая и экологическая составляющие блока «устойчивое развитие»).

Сложный характер взаимодействия основных блоков модели гармоничного развития (устойчивость, инклюзивность, инновационное развитие) определяет требования к выбору прогнозно-аналитического инструментария анализа и оценки трендов развития ресурсных регионов. Важнейшее условие – открытая архитектура модельного аппарата. В частности, нами были использованы как стандартные модели (на основе производственных функций и статистических зависимостей, обеспечивающие связь показателей развития минерально-сырьевого сектора с темпами освоения традиционных объектов и связанной с этим подготовкой ресурсной базы [Крюков, Севастьянова, Шмат, 2000; Маслова, Севастьянова, Шмат, 2009]), так и модельные конструкции на основе применения когнитивного подхода [Белан, Шмат, 2015; Морозова, Шмат, 2016].

Сочетание эконометрических моделей (отражающих различные гипотезы действия т.н. «эффекта обучения» – например, влияния ресурсного режима на показатели освоения различных типов источников природных ресурсов) с моделями реальных оп-

ционов и когнитивными моделями позволяет лучше учитывать действие факторов неопределенности и проектных рисков. Это особенно важно при определении перспектив освоения нетрадиционных источников сырья – таких, например, как баженовская свита в Западной Сибири.

О необходимости модели гармоничного развития для ресурсных регионов России свидетельствует состояние, к примеру, ресурсной базы углеводородов. По состоянию на начало 2014 г. извлекаемые запасы нефти промышленных категорий, связанные с нетрадиционными источниками (баженовская, хадумская свиты и доманиковые отложения), составляли 297 млн т, или 1,7% от общих запасов этих категорий по России (с учетом запасов категорий C_2 – 360,9 млн т, – 2,3% от общих запасов России этих категорий). В то же время по различным экспертным оценкам данные отложения могут содержать от 10 до 30 млрд т нефти, что в свою очередь может обеспечить годовую добычу нефти на уровне около 50 млн т.

В целом, по оценкам Минэнерго РФ, в России 2/3 разведанных запасов нефти относится к трудноизвлекаемым, в то время как в прежние годы доля трудноизвлекаемых запасов нефти составляла 45%¹. О потенциале нетрадиционных объектов жидких углеводородов в Западной Сибири говорят такие показатели: оценки ресурсной базы легкой нефти баженовской свиты колеблются от 600 млн т до 174 млрд т. Середина этого диапазона – это больше, чем суммарные начальные геологические запасы легкой нефти всех известных нефтегазоносных провинций России вместе взятых².

Развитие базиса экономики многих ресурсных регионов – минерально-сырьевого комплекса – осложняется тем, что требуется не просто добывать сырье, но делать это с определенной эффективностью. В расчет должны приниматься не только прямые, но и косвенные эффекты, возникающие по цепочкам межотраслевых связей и значение которых со временем только усиливается. Наш анализ показывает, что многие российские ресурсные регионы имеют все возможности использовать научно-ресурсный

¹ Тайны и богатства недр // Нефтегазовая вертикаль. – 2014. – № 23–24. – С. 32–50.

² Баженовская свита: в поисках большой сланцевой нефти на Верхнем Салыме. – URL: <http://unconventionaloilrussia.com/ru/novosti/bazhenovskaya-svita-v-poiskah-bolshoj-slancevoj-nefti-na-verhnem-salyme> (дата обращения: 1.09.2016).

мультипликатор, который обеспечит синергию взаимодействия человеческого, физического и природного капитала.

В ряде ресурсных регионов (в Томской области, Республике Татарстан, Ханты-Мансийском автономном округе) в качестве инструмента запуска научно-ресурсного мультипликатора при освоении как нетрадиционных природных объектов, так и месторождений, характеризующихся высокой степенью выработанности начальных извлекаемых ресурсов, рассматриваются опытные полигоны. Такие полигоны ориентированы на разработку новых технологий освоения ресурсов, учитывающих специфику минерально-сырьевой базы, прежде всего, конкретного региона.

При этом полигоны являются не только местом отработки технологий и приобретения новых навыков и умений, но также и местом формирования новых правил и процедур взаимодействия участников процессов освоения новых сложных природных объектов. Данный вопрос является сложным, например, с точки зрения подготовки необходимых разрешительных документов (соответствующих существующим нормам и правилам, а также их развивающих и уточняющих) и привлечения профильных якорных инвесторов, которые могли бы взять на себя начальные расходы по подготовке месторождений к использованию в качестве научных полигонов. Институциональная модель создания полигонов предполагает вовлечение в проекты государства (как в лице федеральных, так и региональных органов власти) и широкого круга партнеров – нефтегазовых компаний, научных, образовательных организаций, предприятий нефтегазового сервиса. Таким образом, происходит формирование новых инновационных институциональных рамок для освоения новых типов ресурсов.

* *
*

В современной экономике все большее значение приобретают не только технологические нововведения, но и управленческие и организационные инновации. Успешное инновационное развитие сырьевых регионов напрямую зависит от того, как формируется институциональная среда, которая должна обеспечить эффективное взаимодействие участников данных процессов. При этом для инновационных систем практически всех российских ресурсных регионов в настоящее время характерен дефицит эффективных практик взаимодействий как внутри, так и между научно-

инновационным и ресурсным секторами. Настоятельно необходима эффективная координация (прежде всего со стороны регионального уровня управления, как основного агента продвижения инклюзивности) интенсивных взаимодействий между всеми составляющими региональной инновационной системы и обеспечивающая непрерывный обмен знаниями и навыками.

Разрешение противоречия между колоссальным природно-ресурсным потенциалом страны и нарастающей сложностью и неоднородностью его состава видится в том числе в переходе к реализации модели гармоничного социально-экономического развития ресурсных регионов, подразумевающей все возрастающую роль специфических инноваций, обеспечение устойчивости (обычно – в эколого-экономическом смысле) и усиление инклюзивной составляющей – возрастание роли и полномочий не только регионального уровня управления, но и профессиональных ассоциаций и сообществ регионов ресурсного типа.

Глава IV

КОРПОРАТИВНЫЙ ФАКТОР В РАЗВИТИИ РЕСУРСНЫХ РЕГИОНОВ: ОСНОВНЫЕ ТЕНДЕНЦИИ И ВОЗМОЖНОСТИ УПРАВЛЕНИЯ

4.1. Крупные корпорации в ресурсном секторе: зарубежный опыт и российские реалии

4.1.1. Крупные корпорации в ресурсном секторе в России и за рубежом

Доминирующие позиции в ресурсном секторе (и не только в России) традиционно занимают крупные государственные и частные компании. Это объясняется рядом объективных факторов, характерных практически для всех стран, на территории которых осуществляются масштабные, значимые для национальных экономик проекты освоения природных ресурсов. По нашей оценке, на 25 крупнейших нефтегазовых компаний приходится около 2/3 добываемых нефти и газа (в нефтяном эквиваленте).

Преобладание, а зачастую и абсолютная монополия крупных ресурсных корпораций, во многих случаях прямо либо косвенно контролируемых государством, связаны не только с экономическими факторами. В развивающихся странах концентрация добычи и переработки сырья в одной крупной компании является своеобразным «орудием национального суверенитета». Эти компании, как правило, возникли в результате национализации активов иностранных корпораций, участвующих в добыче ресурсов на основе концессионных соглашений. Главным результатом образования таких компаний стала «национализация ренты» и возможность ее использования для формирования суверенного бюджета и обогащения национальных элит. Так, из 25 крупнейших по

объемам добычи нефтегазовых компаний 17 контролируются государством¹. Практически во всех ближневосточных странах и в большинстве нефтедобывающих стран Африки и Латинской Америки крупные государственные компании не просто доминируют, а являются монополистами в сфере добычи и переработки углеводородного сырья.

Есть и чисто экономические причины, объясняющие доминирование крупного бизнеса в ресурсном секторе. Во-первых, существуют высокие входные барьеры, связанные, прежде всего, с условиями доступа к ресурсам. Необходимость приобретения лицензий, выполнения технических условий и других требований национальных органов, регулирующих недропользование; существенные затраты, предшествующие началу промышленной эксплуатации, – все эти факторы дают преимущества крупным компаниям и, в частности, компаниям, аффилированным с государством. Во-вторых, в ресурсном секторе существенное значение имеют эффект масштаба и наличие естественных монополий (например, на транспортную инфраструктуру). В переработке сырья эффект от снижения удельных инвестиционных и текущих затрат по мере роста единичных производственных мощностей во многих случаях критически важен для успешной работы на конкурентных рынках. В-третьих, крупным ресурсным компаниям, имеющим в портфеле много проектов на разных стадиях освоения, проще противостоять возрастанию удельных издержек по мере исчерпания наиболее доступных и экономически эффективных ресурсов в отдельных проектах. Снижению текущих затрат и потенциальных рисков способствует интеграция технологически связанных активов, которая в большей степени доступна крупным компаниям.

Преобладание крупных игроков в ресурсном секторе характерно и для России. У этого явления глубокие исторические и институциональные корни. Еще в советские времена специализированные отраслевые министерства и ведомства выполняли функции «полпредов» государства, ответственных за инфраструктурную подготовку и освоение природных ресурсов, дислоцированных в значительном отдалении от промышленных центров страны. Приватизация начала 1990-х годов на некоторое время снизила концентрацию крупных компаний и долю государства в ресурсном секторе экономики. Однако уже в начале

¹ Оценка по данным <http://superinvestor.ru/archives/8457>.

2000-х годов ситуация начала меняться. На нее повлияли как внутривнутриполитические, так и экономические факторы. Россия в начале 2000-х годов также прошла характерный для развивающихся стран период национализации нефтяной ренты. Принудительное банкротство частной нефтяной компании «ЮКОС» и продажа ее активов контролируемой государством «Роснефти», восстановление государственного контроля над активами «Газпрома» и поглощение последним одной из крупнейших в сфере добычи и переработки углеводородов частной компании «Сибнефть» принципиально изменили ситуацию.

К началу 2010-х годов крупные компании и государство восстановили доминирующее положение в отрасли. Тенденция продолжилась и дальше. В течение последних 5 лет «Роснефть» получила контроль над двумя крупными частными компаниями («ТНК-ВР» и «Башнефть»). Медленно, но верно под разными предложениями выдавливались иностранные участники проектов по освоению ресурсов («Сахалин-1», «Сахалин-2»). Тенденция к укрупнению ресурсных компаний наблюдалась и в других отраслях сырьевого сектора. В добыче и обогащении сырья для черной и цветных металлов и в производстве первичного металла несколько крупных холдингов (Уральская горно-металлургическая компания, «Металлоинвест») получили в течение последних 10–12 лет контроль практически над всеми мало-мальски привлекательными активами. Произошла беспрецедентная консолидация активов в алюминиевой промышленности под эгидой группы «РУСАЛ».

Помимо консолидации действующих добывающих активов активно приобретают лицензии на разработку крупнейших месторождений минеральных ресурсов, преимущественно в восточных регионах страны. Так, в 2008 г. «Металлоинвест» приобрел лицензию на разработку одного из крупнейших в мире месторождений меди. «Роснефть» и «Газпром» регулярно выигрывают конкурсы на приобретение лицензии по наиболее привлекательным месторождениям углеводородного сырья.

Примеры продолжающейся экспансии крупных ресурсных корпораций в регионы можно приводить и дальше. Между тем, на наш взгляд, достаточно оснований для вывода о том, что в настоящее время крупные корпорации в России являются основными инициаторами, операторами и бенефициарами практически всех значимых действующих и потенциально привлекательных проектов освоения минерально-сырьевых ресурсов.

Общей проблемой для большинства стран, где в сырьевом секторе преобладают крупные компании, является сочетание их деятельности с местным (национальным, региональным, локальным) контентом. Это касается как пропорций в распределении эффектов (произведенной и потенциальной добавленной стоимости) между основными бенефициарами проектов, так и взаимоотношений между операторами этих проектов, с одной стороны, и региональными и локальными сообществами, с другой стороны, в том числе в рамках популярного дискурса о социальной ответственности бизнеса.

Российская специфика связана с тем, что отдельные регионы страны (субъекты федерации), обладающие территорией и минеральными ресурсами, сопоставимыми с масштабами отдельных стран, в силу институциональных причин имеют крайне мало возможностей для проведения в жизнь своих специфических интересов, которые могут не совпадать, а в отдельных случаях и прямо противоречить интересам федерального центра. Унитарное, по сути, построение государственной власти при декларируемом федерализме; налоговое и бюджетное законодательства, заточенные на концентрацию финансовых ресурсов в экономических столицах (Москва и Санкт-Петербург) – все эти факторы ограничивают деятельность регионов в качестве самостоятельных экономических субъектов, оставляя им функции проводников политики органов федеральной власти, собственников и менеджмента крупных ресурсных корпораций федерального уровня.

Предваряя детальный анализ сложного комплекса взаимодействий между крупными ресурсными корпорациями и регионами, на территории которых реализуются проекты освоения природных ресурсов, следует, на наш взгляд, с учетом существующего терминологического разнообразия уточнить используемое нами понимание корпораций и их роли в экономическом развитии отдельных стран и России. Нашему пониманию наиболее близко определение, данное С. Перегудовым: «Согласно сложившейся в мировой и отечественной науке традиции, под корпорацией принято понимать крупное акционерное образование с весомым промышленным компонентом. Она может принимать форму вертикально-интегрированной компании, управляемого из общего центра холдинга, интегрированной финансово-промышленной группы, ТНК и т.д. Главное, что позволяет относить ту или иную структуру к корпорациям, – это наличие довольно гомогенной организации, каждое

звено которой (предприятие, дочерняя компания, банк) функционирует не просто само по себе, а как часть некоего единого целого» [Перегудов, 2001].

На наш взгляд, отечественная практика формирования крупных бизнес-структур дает основания уточнить приведенное выше определение. Развитие крупного бизнеса в России породило множество организационных форм, которые далеко не всегда являются крупными акционерными образованиями. Бизнес-объединения могут состоять из компаний (юридических лиц) разных организационно-правовых форм, которые далеко не всегда связаны между собой прозрачными отношениям собственности, но при этом находятся в более или менее жестких схемах контроля (управления). Поэтому корпорацией далее будем считать любую группу компаний, имеющую общий (корпоративный) центр управления. Это, в частности, позволяет включать в рассмотрение и непубличные корпорации, не раскрывающие консолидированной финансовой отчетности, но имеющие фактические центры консолидации денежных потоков и оптимизирующие налогообложение с использованием разных, в том числе и оффшорных юрисдикций.

Следует учитывать, что крупный бизнес в России, в отличие от большинства стран с развитой рыночной экономикой, имеет не вполне «естественное» происхождение – он за редким исключением не вырос из малых и средних компаний, целенаправленно созданных для реализации привлекательных предпринимательских идей. Можно выделить две группы российских корпораций. К первой группе можно отнести корпорации, которые по сути дела являются наследниками советских министерств, от которых они унаследовали большинство своих производственных активов. Важно, что большинство из них являлось ресурсными либо инфраструктурными монополиями, имеющими производственные подразделения (дочерние компании и филиалы) во многих регионах страны. Корпорации этой группы, как правило, прямо или косвенно контролируются государством. Во вторую группу можно включить корпорации, в основном контролируемые частным капиталом. Они формировались в процессе приватизации и последующей консолидации профильных и непрофильных активов в разных отраслях и регионах страны. Организационные формы и механизмы контроля, характерные для крупного бизнеса, эволюционировали, но одно оставалось неизменным – вновь созданные бизнес-струк-

туры, стремились к экспансии – и к отраслевой, и к региональной. Это в полной мере относится и к корпорациям ресурсного сектора.

По отмеченным выше причинам стремление к экспансии в ресурсном секторе особенно велико. Результаты этой экспансии можно оценить, анализируя изменения в структуре выручки от реализации крупнейших компаний (юридических лиц), каждая из которых, в соответствии с приведенным выше определением могут быть отнесены к той или иной группе (корпорации). Таким образом, может быть рассчитана корпоративная структура выручки по любому выбранному периметру консолидации – в нашем случае – это 500 крупнейших активов реального сектора (Топ-500).

Таблица 4.1

Распределение выручки Топ-500 компаний реального сектора между пятью крупнейшими корпорациями в 2004–2014 гг., %

Компания	2004	2006	2008	2009	2010	2012	2013	2014
Газпром	17,2	19,5	21,1	22,7	22,0	20,9	21,3	21,0
Лукойл	6,7	11,0	9,7	8,7	6,7	7,1	7,3	7,0
РАО ЕЭС	4,2	–	–	–	–	–	–	–
РЖД	5,8	4,5	4,4	4,3	4,5	4,3	3,7	3,4
ТНК–ВР	6,3	6,2	4,0	4,2	4,0	4,6	–	–
Роснефть	–	4,7	5,8	5,9	6,0	8,9	13,9	13,3
Транснефть	–	–	–	–	–	–	2,2	2,2
ВСЕГО Топ-5	40,2	45,9	45,0	45,8	43,3	45,7	48,4	46,9

Источник: расчеты автора, финансовая отчетность компаний.

Анализ динамики распределения выручки 500 крупнейших компаний (Топ-500) реального сектора экономики показывает, что главными драйверами ее изменений являются крупнейшие и, прежде всего, ресурсные корпорации. Как видно из табл. 4.1, выручка реального сектора экономики все в большей степени концентрируется в пяти крупнейших корпорациях. За 10 лет (2004–2013 гг.) доля пяти крупнейших корпораций в выручке Топ-500 компаний выросла на 8,2 п.п. Четыре корпорации из пяти в 2014 г. имели прямое или опосредованное (например, «Транснефть»)

отношение к ресурсному сектору. Доля этих корпораций за тот же период выросла еще значительно – с 30,2 до 41,3%. Из пяти крупнейших корпораций в 2014 г. четыре находились под контролем государства, а их удельный вес в выручке ТОП-500 составлял 39,9% против 27,2% в 2004 г. [Нефёдкин, 2016].

Приведенные данные наглядно иллюстрируют изменения, происходящие в последние 10 лет в организации экономики России. В этот период наблюдался перманентный рост экономического влияния (экономической власти) крупных корпораций в России и прежде всего корпораций ресурсного сектора. Ещё более быстрыми темпами росло присутствие государства в крупнейших ресурсных корпорациях.

В следующем параграфе будут рассмотрены последствия отмеченной выше тенденции для отдельных регионов и прежде всего для регионов, составляющих основу ресурсного потенциала современной российской экономики.

4.1.2. Эффект экстерриториальности и локальный контент

Корпорация, производственные активы которой расположены на определенной территории, неизбежно вступает во взаимодействие с местной средой. Оно может осуществляться как в сугубо экономической плоскости, например, по поводу локальных ресурсов, поставщиков и потребителей продукции, так и в организационно-правовой плоскости. Деятельность корпорации подпадает под юрисдикцию местных законов, ей приходится взаимодействовать с законодательной и исполнительной властью регионального и муниципальных уровней и т.д. Чем больше присутствие корпорации на отдельной территории, тем большее значение приобретают социальные и экологические аспекты её деятельности.

Для характеристики влияния деятельности корпораций на экономику территориальных образований разного уровня будем использовать понятие «экстерриториальности». Экстерриториальной будем называть такую корпорацию, большая часть экономических эффектов от деятельности которой в регионе, в разных формах и при помощи разных механизмов перераспределения реализуется за пределами данного региона. Экстерриториальность всегда относительна. Например, транснациональные корпорации являются экстерриториальными по отношению к от-

дельным странам, а национальные корпорации – по отношению к внутренним регионам в пределах одной страны. Региональные корпорации, в свою очередь, могут быть экстерриториальными по отношению к муниципальным образованиям, на территории которых они осуществляют свою хозяйственную деятельность. Как правило, экстерриториальная корпорация действует на территории нескольких регионов. Такое понимание экстерриториальности даёт возможность для её количественной оценки, которая в свою очередь также будет относительной.

Таблица 4.2

Распределение выручки 500 крупнейших компаний нефинансового сектора между федеральными округами в 2004–2014 гг., %

Федеральные округа	2004	2006	2008	2010	2012	2014
Центральный	45,1	46,4	50,0	51,3	52,8	54,5
в том числе Москва	38,9	41,2	43,6	44,3	45,9	47,2
Северо-Западный	8,4	10,6	11,4	10,3	10,5	11,4
в том числе Санкт-Петербург	4,4	7,2	8,0	7,1	7,1	8,1
Северо-Кавказский *	0,2	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4
Южный *	1,9	2,6	2,7	2,8	3,2	4,1
Приволжский	13,7	14,0	12,6	11,5	11,0	10,4
Уральский	19,8	19,9	16,7	16,8	16,0	13,1
Сибирский	7,7	5,3	5,0	5,9	5,3	5,1
Дальневосточный	3,1	0,9	1,0	1,0	0,8	1,1

Примечание: * – в современных административных границах.

Источник: расчеты автора, финансовая отчетность компаний.

Когда ареал хозяйственной деятельности корпорации выходит за пределы территории её первоначальной локализации, то возникает проблема соотношения экстерриториальной и локальной составляющих. Экстерриториальности будет противостоять локальный контент (local content) или «местная составляющая», формируемая за счет эффектов, реализуемых в регионе. Увеличение экстерриториальной составляющей, при прочих равных условиях, будет приводить к снижению местной компоненты и наоборот. Соотношение экстерриториального и локального контентов

является критически важным для развития регионов, в которых присутствуют активы крупных ресурсных корпораций. Это соотношение сложно (если вообще возможно) оценить при помощи одного интегрального показателя. Динамику соотношения локального и экстерриториального контентов для макрорегионов (федеральных округов) можно оценить по изменениям в региональной структуре выручки от продаж компаний из Топ-500. Данные табл. 4.2 показывают, что в наибольшей степени увеличилась доля компаний, зарегистрированных в Центральном и Северо-Западном федеральных округах, – на 9,4 и 3,7 п.п. соответственно. При этом 90% роста доли Центрального федерального округа произошло за счет Москвы, а рост доли Санкт-Петербурга происходил на фоне снижения остальной части Северо-Западного округа.

Наибольшие «потери» в рассматриваемый период понесли федеральные округа, на территории которых добываются углеводородное сырье, экспорт которого, собственно, и является основой экономического потенциала современной России. Закономерность очевидна – чем больше добыча нефти и газа, тем больше снижение. Наибольшее снижение наблюдалось у Уральского (6,7 п.п.) и Приволжского (3,3 п.п.) федеральных округов, обеспечивших в 2014 г. 79% всей нефтедобычи. Примерно в полтора раза сократилась доля Сибирского федерального округа, обеспечивающего в последние годы весь прирост нефтедобычи.

Таким образом, все большая часть выручки приходится на компании, зарегистрированные в Москве и Санкт-Петербурге, все меньшая часть – на периферию и особенно на восточные регионы, традиционно имеющие устойчивую сырьевую специализацию. Предположение о том, что рост удельного веса экономических столиц в выручке крупнейших компаний России объясняется более высоким ростом деловой активности в сравнении с другими регионами легко опровергается данными статистики. С 2004 по 2013 гг. доля Москвы в совокупном ВРП всех субъектов Федерации увеличилась всего на 1 п.п., а Санкт-Петербурга – на 0,8 п.п. Наблюдаемые изменения в корпоративной и территориальной структуре выручки связаны с тем, что крупнейшие корпораций растут преимущественно за счет присоединения и наиболее привлекательных региональных активов, в том числе за счет перехода контроля над этими активами от более «слабых» корпораций к более «сильным».

Показательным примером являются последствия самой крупной в российской истории сделки на рынке корпоративных слияний и поглощений. Выручка зарегистрированной в Тюменской области корпорации «ТНК-ВР» (ныне «РН-Холдинг») после приобретения «Роснефтью» уменьшилась с 1279 млрд руб. в 2012 г. до 688 млрд руб. в 2013 г. и до 10 млрд руб. в 2014 г. Как отмечается в пояснениях к финансовой отчетности «РН-Холдинг», снижение выручки обусловлено в основном уменьшением объемов реализации в связи с переводом торговых потоков на другие предприятия Группы НК «Роснефть».

Для оценки последствий концентрации региональных активов под контролем крупнейших ресурсных корпораций недостаточно традиционных негативных эффектов, связанных с монополизацией отдельных отраслевых рынков. В соответствии с классическими канонами «Industrial organization» рыночная власть позволяет компании извлекать дополнительную прибыль, связанную с доминированием на рынке. В этом случае увеличение «излишка производителя» не симметрично снижению «излишка потребителя», что приводит к возникновению так называемых «безвозвратных потерь для общества» [Тироле, 2000]. Усиление экономической (корпоративной) власти одной компании приводит к асимметричному ухудшению положения других компаний и конечных потребителей. Иначе говоря, общий эффект для общества, как и в случае с рыночной властью, может быть отрицательным. Потенциально негативный эффект может проявляться по разным направлениям:

- превращение дополнительной прибыли (ренды) в издержки;
- отрицательный эффект масштаба;
- снижение эффективности вследствие замены рыночной конкуренции на внутрикорпоративный контроль (при вертикальной интеграции).

Следует отметить, что действие отмеченных эффектов не является предопределенным, т.е. они не всегда сопутствуют росту концентрации. Более того, возможны симметричные эффекты, которые могут действовать и в противоположном направлении. Так, получение корпоративной ренты в виде дополнительной прибыли, в случае ее использования для модернизации и расширения бизнеса, может обеспечивать положительный эффект для экономики. В то же время практика крупных корпораций показывает, что дополнительная прибыль имеет тенденцию в последующем трансформироваться в увеличение издержек.

Рост концентрации может сопровождаться относительной экономией издержек (положительный эффект масштаба), а замена рынка внутренней координацией – способствовать снижению транзакционных издержек. Однако преобладание неорганического роста, как уже отмечалось выше, может существенно ограничивать возможные эффекты и в то же время провоцирует развитие негативных эффектов, сопутствующих увеличению масштабов бизнеса.

4.1.3. Механизмы и последствия корпоративной экспансии в регионах

Экспансия крупных ресурсных корпораций в регионы может обеспечиваться как за счет создания новых (greenfield), так и за счет поглощения действующих активов. Чем больше корпорация, тем больше у неё возможности поглощения региональных активов (неорганического роста). Российской особенностью является то, что поведение корпораций определяется не только и не столько желанием получить доминирующее положение на рынке, сколько ориентацией на получение максимального потенциала власти (экономической и политической), позволяющей контролировать поставщиков и потребителей, а также претендовать на получение преференций от государства. Это приводит к тому, что объектами поглощения становятся не только активы, соответствующие основной корпоративной специализации, но и любые непрофильные активы, привлекательные с точки зрения потенциальных инвесторов. Более того, даже приобретение профильных активов не гарантирует повышения эффективности вертикально-интегрированных компаний. Далеко не всегда новые активы могут быть эффективно встроены в существующие схемы внутрипроизводственной кооперации и обеспечивать ту дополнительную синергию, получение которой инициаторы подобных сделок – собственники и менеджеры корпораций – чаще всего используют в качестве главного аргумента в пользу целесообразности поглощения все новых и новых активов.

Несовпадение интересов ресурсных корпораций и регионов, в которых они осуществляют свою производственную деятельность, порождает своеобразную экстерриториальность крупных корпораций. Как уже отмечалось выше, крупные корпорации экстерриториальны в том смысле, что они не имеют специфиче-

ских интересов к развитию региона, в котором расположены их региональные активы. Налоговое законодательство РФ устроено таким образом, что корпорации основные налоги платят не в регионах осуществления производственной деятельности, а по месту регистрации штаб-квартир (головных компаний) крупных корпораций. Корпоративные схемы финансового управления позволяют перераспределять финансовые потоки и финансовый результат внутри группы компаний. Результатом такого перераспределения является наблюдаемое в статистике занижение добавленной стоимости в регионах, где располагаются структурные подразделения вертикально-интегрированных компаний. Дело не ограничивается статистическими искажениями. Для регионов это означает вполне реальное снижение налоговой базы в регионах и уменьшение финансовых ресурсов, которые могли бы быть использованы для финансирования развития региона и, следовательно, способны увеличить потенциал добавленной стоимости в будущем.

Поведение корпораций таково, что интересы, связанные с формированием регионального бюджета и развитием региональной экономики, оказываются на периферии внимания. Как показывает практика, корпорации, центры прибыли которых находятся за пределами региона, т.е. в широком смысле в «оффшорной юрисдикции», склонны минимизировать свое участие в решении экономических и социальных проблем территории, на которой расположены их добывающие и перерабатывающие активы. Возможности региональной власти навязать свои «правила игры» и принудить крупные корпорации к такому участию, весьма ограничены, а известные исключения (Кемеровская область, Белгородская область) столь малочисленны, что лишь подтверждают общее правило.

С точки зрения региона, как относительно самостоятельного субъекта экономики, приход крупной корпорации может иметь положительные и отрицательные последствия. Для интегральной оценки влияния входа корпорации в регион можно использовать показатели, характеризующие сопутствующие изменения в производстве и в распределении добавленной стоимости. Последствия для региона будут сильно зависеть от того, каким из двух вышеописанных способов осуществляется экспансия крупного бизнеса.

Если корпорация реализует новый крупномасштабный инвестиционный проект, связанный с освоением природных ресурсов региона, то, при прочих равных условиях, по мере реализации проекта добавленная стоимость, произведенная в регионе, возрастает. В зависимости от того, какая часть ресурсов и с какой степенью глубины перерабатывается непосредственно в регионе, эффект (прирост добавленной стоимости) будет различаться. Сырье может покидать регион и поставляться на экспорт или перерабатываться в других регионах, но при этом происходит потеря потенциальной добавленной стоимости в регионе. Напротив, чем длиннее технологическая цепочка, которую проходит сырье в регионе, тем больше будет прирост локальной составляющей. Если же экспансия крупной корпорации осуществляется не за счет создания нового, а за счет поглощения и последующей консолидации уже существующих региональных компаний с включением их в схемы вертикальной интеграции, связанной с добычей и переработкой сырья и реализацией готовой продукции, то результаты, с точки зрения изменения добавленной стоимости, будут противоположными. Региональная компания, попавшая под контроль крупной корпорации, как правило, попадает в жесткие схемы корпоративного управления, которые могут затрагивать как материальные, так и финансовые потоки, связанные с хозяйственной деятельностью поглощаемых предприятий. Включение региональных активов в схемы корпоративного управления в вертикально интегрированных компаниях сопровождается снижением объемов выручки и финансового результата и, соответственно, снижением налоговых поступлений в региональный бюджет.

Последствия для регионов, на территории которых осуществляется производственная деятельность крупных корпораций, будут зависеть от уровня контроля (власти) корпорации по отношению к консолидируемым региональным компаниям. Региональный актив, приобретенный крупной корпорацией, как правило, последовательно претерпевает организационные метаморфозы, сопровождающиеся уменьшением его вклада в экономику и бюджет региона. При этом основной производственный процесс может и не меняться. Предприятие может продолжать выпускать ту же самую продукцию в тех же физических объемах. Однако изменение механизмов корпоративного контроля будет иметь кардинальные и, как правило, неблагоприятные последствия для местных бюджетов и, в конечном счете, для экономического и соци-

ального развития региона. Эти последствия, усугубляемые однонаправленными изменениями в налоговом законодательстве, являются одним из факторов нарастающей несбалансированности бюджетов отдельных субъектов федерации.

Компания, попавшая в орбиту корпоративной власти, как правило, включается в схему производственной и финансовой интеграции. Происходит «реорганизация» контролируемой компании, в результате которой она может быть поделена на несколько компаний, утратить статус юридического лица, превратиться в филиал или представительство материнской компании, лишённые всякой самостоятельности и управляемые из корпоративного центра. Такая «консолидация» региональных активов в первую очередь характерна для вертикально-интегрированных корпораций, в которых широко практикуются трансфертные цены и другие схемы организации бизнеса (процессинг, толлинг и т.п.), снижающие выручку операционных компаний и налоговую базу региона.

Применение известных практик взаимодействия транснациональных корпораций с развивающимися странами, предполагающих реализацию программ развития локального контента, способствующих увеличению добавленной стоимости, остающейся в стране (регионе) на территории которой (которого) осуществляются крупномасштабные проекты освоения природных ресурсов, могло бы, на наш взгляд, способствовать устранению нарастающей асимметрии в экономических отношениях между экономическими центрами и регионами – главными поставщиками экспортного сырья и кардинально изменить подходы к грядущему освоению ресурсного потенциала восточных регионов страны.

Изменения налогового законодательства РФ последовательно уменьшали долю налоговых доходов, поступающих в региональный бюджет, перераспределяя добавленную стоимость в пользу федерального бюджета. Корпоративное управление финансовым результатом и финансовыми потоками еще в большей степени снижает региональную долю. Таким образом, происходит «двойная централизация» добавленной стоимости, произведенной экстерриториальными корпорациями, осуществляющими добычу углеводородного сырья. Более подробно региональные кейсы, иллюстрирующие взаимосвязь корпоративных ландшафтов, динамики и структуры налоговых доходов в отдельных субъектах федерации Сибири и Дальнего Востока рассматриваются нами в п. 4.2 настоящей главы.

Резюмируя, можно сделать следующие выводы, характеризующие влияние ресурсных корпораций на процессы производства и распределения добавленной стоимости.

В сложившейся системе взаимоотношений основными бенефициарами добавленной стоимости являются ресурсные корпорации, федеральный бюджет, регионы, в которых осуществляется добыча природных ресурсов.

Существенное влияние на экономику регионов оказывает экспансия крупных ресурсных региональных корпораций федерального уровня. Стратегия экспансии, ориентированная на преимущественно неорганический рост, в сочетании с использованием схем корпоративного управления финансовыми потоками и финансовым результатом региональных производственных активов искажает процессы формирования и распределения добавленной стоимости, ограничивает возможности социально-экономического развития регионов.

В процессе распределения добавленной стоимости происходит существенное изменение пропорций. В частности, проявляется эффект «двойной централизации». Первая централизация связана с тем, что значительная часть добавленной стоимости, произведенной ресурсными корпорациями, поступает в федеральный бюджет. Вторая – корпоративная централизация – обуславливает отток добавленной стоимости по внутригрупповым схемам финансового управления.

Низкий уровень локализации издержек в отсутствие программ развития локального контента для новых проектов приводит к тому, что последние зачастую становятся «экстерриториальными», а мультипликативные эффекты для региональной экономики стремятся к нулю (проекты освоения нефтегазоносных провинций Восточной Сибири).

В конечном счете, корпоративный фактор искажает нормальную систему воспроизводства в регионах-донорах и снижает потенциал их экономического роста. Он провоцирует увеличение несбалансированности региональных бюджетов и снижает инвестиционный потенциал региона.

4.2. Корпоративные ландшафты и локализация налоговых доходов в регионах

4.2.1. Налоги и бюджеты: кто платит за кризис?

Понятие «ресурсный регион» еще не закреплено в управленческой практике и не имеет однозначного толкования в научной литературе. В фокус нашего исследования попали Томская и Иркутская области, Красноярский край, Забайкальский край, Сахалинская область и Республика Саха (Якутия). Что объединяет эти весьма на первый взгляд разнородные регионы? Прежде всего то, что они обладают значительными природными ресурсами, пригодными для хозяйственного освоения, и на их территории уже осуществляются проекты по использованию этих ресурсов, значение которых выходит за пределы этих регионов. Во всех этих регионах имеются возможности для реализации подобных проектов и в будущем. Их экономика в значительной степени подвержена влиянию «корпоративного фактора», поскольку освоением ресурсов в этих районах, как правило, занимаются подразделения крупных «экстерриториальных» корпораций. В последние годы в этих регионах с разной степенью остроты, но по сходным причинам проявляются проблемы, связанные с формированием доходной части местных бюджетов, и вызванные этими проблемами негативные последствия.

Анализ бюджетной и налоговой статистики показывает, что для большинства субъектов федерации характерна нарастающая несбалансированность региональных бюджетов. Многие специалисты объясняют это тем, что бремя расходов по реализации «майских указов» Президента РФ 2012 г. было практически полностью возложено на регионы. Нарастающие дефициты региональных бюджетов и лавинообразный рост долгов субъектов федерации отчасти подтверждают это. Так, по мнению Н. Зубаревич, впору уже говорить о полноценном бюджетном кризисе: «Последнее решение федеральных властей – повышение заработной платы бюджетникам. Основная тяжесть его исполнения легла на бюджеты регионов, что привело к росту их дефицита (в 2013 г. 60% регионов имели дефицит бюджета) и долга, объем которого достиг к концу 2013 г. 27% собственных (налоговых и неналоговых) доходов консолидированных бюджетов регионов» [Зубаревич, 2014]. Процесс развивался и дальше: в течение 2014 г. дефи-

цит региональных бюджетов вырос в три раза – до 642 млрд руб. А суммарный долг регионов и муниципалитетов превысил в 2014 г. 2 трлн руб. – почти треть от всех собственных доходов бюджетов. При всей серьезности проблемы она вызвана общей для большинства регионов, но относительно ограниченной во времени тенденцией нарастающей несбалансированности бюджетных доходов и расходов.

В рассматриваемых нами регионах несбалансированность бюджетов вызвана причинами более фундаментального характера и связана не только и не столько с чрезвычайными дополнительными расходами или с конъюнктурным снижением доходов в период кризисов, а с общими для этих регионов особенностями формирования доходной базы. Эти особенности, как будет показано далее, имеют прямое отношение к «корпоративным ландшафтам» этих регионов, существенную роль, в формировании которых играет фактор наличия или отсутствия подразделений (дочерних компаний и филиалов) крупных корпораций, традиционно являющихся главными донорами федерального и регионального бюджетов.

В первую очередь это актуально для регионов с относительно невысоким уровнем экономического развития, на территории которых эксплуатацией природных ресурсов занимаются крупные корпорации. Последние, с одной стороны, активно привлекают для реализации своих проектов оборудование, рабочую силу и сервисные компании из-за пределов региона, а с другой стороны – вывозят сырье и продукты его переработки за пределы региона и, как правило, минимизируют локализацию сопутствующих финансовых результатов (налоговую базу регионального бюджета) и денежных потоков, генерируемых их региональными проектами.

Налоговые новации последних лет в сочетании с широко практикуемыми схемами корпоративного управления неизменно приводили к относительному сокращению налоговых доходов бюджетов ресурсных регионов. Рассмотрим эти новации и их влияние более подробно.

Введение с 2007 г. льготной (нулевой) ставки НДПИ для месторождений Республики Саха (Якутия), Иркутской области, Красноярского края подразумевало создание дополнительных стимулов для разработки труднодоступных месторождений. Однако, согласно норме закона, эта льгота является временной и предоставляется на срок, ограниченный достижением накоплен-

ного объема добычи в 25 млн т. Отмена льготы приводит к тому, что на сумму начисленного НДС увеличиваются расходы нефтедобывающих компаний и уменьшается база по налогу на прибыль, обеспечивающего около 30% поступлений в бюджеты субъектов федерации. Негативные последствия для региональных бюджетов побудили сотрудника налоговой службы одного из сибирских регионов ввести эмоциональный термин «проклятье льготы по НДС» [Подковыров, 2013]. Прекращение действия федеральной льготы по НДС вызывает в регионах явление, подобное известному в экономике «проклятью ресурсов» или «парадоксу изобилия». Увеличенные в результате притока «легких» денег социальные расходы в дальнейшем уже не могут быть обеспечены доходной базой в регионе.

Снижение, начиная с 2009 г., базовой ставки налога на прибыль организаций с 24 до 20%, являвшееся частью антикризисного пакета, по замыслу, должно было уменьшить налоговую нагрузку на бизнес. Однако, как это принято, главным «спонсором» этого снижения стали региональные бюджеты, в которые перечисляется более 80% всего налога на прибыль.

Отмена в 2009 г. «региональной» доли в НДС в части извлекаемого углеводородного сырья, декларированная как антикризисная мера, направленная на консолидацию доходов в федеральном бюджете, принесла заметные потери бюджетам основных нефтедобывающих регионов.

В 2013 г. были введены в действие поправки в Налоговый кодекс, допускающие возможность формирования групп консолидированных налогоплательщиков. Переход крупных корпораций на налогообложение по консолидированному финансовому результату предсказуемо привел к снижению поступлений в бюджеты тех регионов, которые не стали центрами консолидации прибыли. Так, после включения дочерних компаний в схему консолидации группы «Роснефть» бюджет Красноярского края потерял практически весь налог на прибыль, ранее поступающий от компании «Ванкорнефть».

Особенностью российской налоговой системы является то, что доходная часть бюджетов регионов в основном формируется за счет налога на прибыль, величина которого подвержена влиянию совершенно «неэкономических» факторов. Перенос места налоговой регистрации в другой регион, внедрение новой корпоративной схемы, существенно влияющей на финансовые показате-

тели компании – все это может в одночасье изменить сумму налогов, поступающих в региональный бюджет. Кроме того, сумма поступлений от налога на прибыль, в отличие поступлений от НДС или, скажем, от налога на имущество организаций, гораздо в большей степени зависит от экономической конъюнктуры. Первым признаком ухудшения деловой конъюнктуры на уровне одного отдельно взятого предприятия является снижение его индивидуального объема продаж (выручки). В то же время издержки, в силу того, что только переменная их часть меняется пропорционально изменению объема производства, не могут сокращаться столь же быстро, как и объем продаж. Очевидным результатом будет более быстрое снижение прибыли предприятия в сравнении с выручкой. В этом случае НДС, функционально связанный с выручкой и поступающий в федеральный бюджет, гораздо в меньшей степени зависит от экономической конъюнктуры, нежели налог на прибыль, большая часть которого поступает в бюджеты субъектов федерации.

Для ресурсных регионов, в которых осуществляется добыча углеводородного сырья, ситуация усугубляется так называемыми «ножницами Кудрина». Поскольку формула расчета ставки НДС с запаздыванием учитывает снижение цен на нефть, с которого начинались как кризис 2008–2009 гг., так и спад, наметившийся в конце 2014 г., а выручка нефтяных компаний падает практически синхронно с мировыми ценами, то налоговая нагрузка на нефтяную отрасль относительно возрастает, уменьшая и прибыль, и чистый денежный поток добывающих компаний. В конце 2008 г. этот эффект привел к тому, что деятельность нефтяных компаний стала на некоторое время убыточной.

Госкомстат РФ в своих методических разъяснениях к статистике валового регионального продукта предупреждает о занижении добавленной стоимости в регионах, на территории которых действуют подразделения вертикально интегрированных компаний: «На современном этапе институциональная структура экономики претерпела существенные изменения, широкое распространение получило создание корпораций, функционирующих на основе интегрировано-вертикальных и горизонтальных схем. Принципы и порядок ведения бухгалтерского учета не позволяют оценить выпуск и затраты на производство производственных единиц, входящих в такие корпорации. Поэтому оценка добавленной стоимости по таким подразделениям носит относительно

условный характер. В результате этого в регионах, где располагаются головные компании, добавленная стоимость несколько завышается и, напротив, по регионам, где располагаются подразделения этих компаний, добавленная стоимость занижается»¹.

За «принципами и порядком ведения бухгалтерского учета» стоят определенные управленческие технологии, позволяющие крупным корпорациям (группам компаний) осуществлять внутригрупповое перераспределение финансовых результатов и денежных потоков, исходя из своих корпоративных интересов. Такое перераспределение может соответствовать или не соответствовать интересам регионов. Однако практика такова, что «головные компании» располагаются в мегаполисах, весьма удаленных от места добычи ресурсов, а главными налоговыми бенефициарами являются городские бюджеты Москвы и Санкт-Петербурга. Впрочем, и региональная прописка крупных корпораций, таких как, например, «Норильский никель» или «Русгидро», зарегистрированных в Красноярском крае, мало что меняет. Штаб-квартиры этих по сути федеральных холдингов, а, следовательно, и все возможности для управления финансовыми результатами и денежными потоками региональных подразделений находятся в Москве. По этой причине еще недавно обсуждаемые предложения по перенесению офисов крупных корпораций к местам дислокации их основных производственных активов можно рассматривать как популистскую демагогию.

Описанная выше ситуация не сводится к сугубо технической проблеме, осложняющей жизнь статистикам. За ней стоят серьезные экономические проблемы для регионов вообще, а особенно для регионов, на территории которых действуют упомянутые Госкомстатом подразделения крупных ресурсных корпораций. Занижение добавленной стоимости за счет использования трансфертных цен уменьшает и финансовые результаты этих подразделений, а значит и налоговую базу региональных бюджетов. Кроме того, вывоз сырья за пределы региона приводит и к потерям потенциальной добавленной стоимости, которая могла бы быть произведена в случае переработки на территории региона.

Впрочем, прямые потери региональных бюджетов в связи с применением «корпоративных» схем несопоставимы с потенци-

Сайт Федеральной службы государственной статистики. – URL: http://www.gks.ru/free_doc/new_site/vvp/met-r.htm

альными потерями в долгосрочном плане. Последние, по нашей оценке, для отдельных регионов с учетом долгосрочных мультипликативных эффектов могут достигать величин, сопоставимых с их годовым ВРП.

4.2.2. Бюджетная эффективность и распределение налогов

Множество взаимосвязанных факторов могут влиять на величину налоговых доходов, поступающих в федеральный и региональные бюджеты. Помимо изменений в налоговой системе и применения корпоративных схем, приводящих к перераспределению добавленной стоимости и налоговой базы между регионами, доходы региональных бюджетов в значительной степени зависят от макроэкономической конъюнктуры, экономической политики местных администраций, связанной, например, с предоставлением региональных и муниципальных налоговых льгот. С учетом многообразия сопутствующих прямых и косвенных (мультипликативных) эффектов достаточно сложно разделить влияние этих факторов.

Принято считать, что всякое снижение налоговой нагрузки на бизнес есть благо, поскольку создает больше возможностей для развития последнего. Вместе с тем, если в порядке мысленного эксперимента вообразить себе регион, не имеющий собственных налоговых доходов, то социальные выплаты, зарплаты бюджетников, находящихся на содержании региона, или осуществление малоприятных для частного бизнеса проектов развития общей инфраструктуры будут возможны только за счет трансфертов из федерального бюджета. Здравый смысл подсказывает, что такой регион если и может существовать, то недолго. А самое главное – регион, не имеющий собственной налоговой базы, перестает быть субъектом принятия самостоятельных хозяйственных решений и превращается в управляемую извне территорию.

Величина налоговых доходов, генерируемых экономикой региона, может служить основой для оценки ее бюджетной эффективности. Отношение этих доходов к величине ВРП может быть использовано в качестве метрики относительной бюджетной эффективности. Действительно, если в одном регионе на каждый рубль произведенного ВРП поступает в два раза больше налогов в бюджеты разных уровней, чем в другом регионе, то естественно считать экономику первого региона в два раза более эффективной

с точки зрения налоговых доходов бюджета, чем экономику второго региона.

Показатель бюджетной эффективности для региона, строго говоря, следует рассматривать как трехмерный вектор, включающий федеральную, региональную и муниципальную компоненты. В целях упрощения анализа дальше будем понимать под региональной компонентой сумму доходов бюджета субъекта и муниципальных бюджетов (консолидированного регионального бюджета).

Далее рассмотрим, как соотносятся между собой и изменяются во времени показатели федеральной (табл. 4.3) и региональной (табл. 4.4) бюджетной эффективности для отдельных ресурсных регионов.

Таблица 4.3

Соотношение налоговых доходов, поступающих в федеральный бюджет, и величины ВРП*, %

Год	Все регионы РФ	Томская область	Красноярский край	Иркутская область	Республика Саха (Якутия)
2006	11,9	20,7	5,2	3,6	4,2
2007	11,9	17,3	5,7	4,0	2,8
2008	10,5	20,7	4,4	3,4	2,1
2009	7,8	14,9	1,2	0,5	3,8
2010	8,4	18,5	2,4	–0,7	4,6
2011	9,9	23,0	4,7	6,3	2,9
2012	10,3	24,9	10,6	5,1	1,3
2013	9,9	23,6	11,8	4,8	0,9
2014	10,4	23,2	11,8	8,7	5,7

Примечание: * – по Красноярскому краю, Иркутской области и Забайкальскому краю показатели за 2006–2008 гг. рассчитаны с учетом современных границ этих субъектов федерации.

Источник: Рассчитано по данным ФНС РФ // URL: http://www.nalog.ru/rn54/related_activities/statistics_and_analytics/forms/

Таблица 4.4

**Отношение налоговых доходов консолидированных
региональных бюджетов к ВРП, %**

Год	Все регионы РФ	Томская область	Краснояр- ский край	Иркутская область	Республика Саха (Якутия)
2006	12,2	10,7	13,2	10,6	12,0
2007	12,9	9,6	14,2	11,5	13,6
2008	12,9	9,8	14,5	12,6	12,6
2009	11,8	9,9	12,8	12,6	11,4
2010	11,9	9,8	13,2	12,2	12,2
2011	11,5	9,7	12,6	13,5	12,3
2012	11,6	10,1	12,1	14,7	12,8
2013	11,0	9,5	11,5	13,1	12,1
2014	11,0	9,8	10,3	12,0	13,4

Примечание. По Красноярскому краю и Иркутской области показатели за 2006–2008 гг. рассчитаны с учетом современных границ этих субъектов Федерации.

Источник: Рассчитано по данным ФНС РФ // URL: http://www.nalog.ru/rn54/related_activities/statistics_and_analytics/forms/

С точки зрения федерального бюджета, наибольшая эффективность у Томской области, опережающей средний по РФ показатель почти в два с половиной раза, а наихудшие значения – у Забайкальского края и Иркутской области. У последней в 2010 г. в связи с возвратом из федерального бюджета большой суммы НДС по экспортным операциям наблюдалось даже отрицательное значение показателя. В данном случае важны не столько абсолютные значения показателей, сколько динамика их изменения. Чтобы выявить специфику выбранных нами регионов, сравним их со среднероссийскими показателями, которые в данном случае будут служить своеобразным «эталоном».

Первый вопрос, на который следует ответить, – чем определяется динамика «эталонных» значений? Разумно предположить, что в первую очередь это общие для всех регионов факторы. Среди таких факторов выделим два, на наш взгляд, ключевых. Пер-

вый – это общая макроэкономическая конъюнктура и, прежде всего, темпы роста национальной экономики. Второй – изменения налогового законодательства. Высоким темпам экономического роста 2006–2007 гг. соответствуют и самые высокие значения показателя федеральной бюджетной эффективности – 11,9%. Кризис 2008–2009 гг. сопровождался относительным снижением «федеральных» налоговых доходов. С 2010 по 2012 год наблюдалось восстановление докризисных значений, закончившееся небольшим откатом в 2013 г., объясняемым уже начавшимся торможением экономического роста. «Антикризисные» поправки в Налоговый Кодекс РФ способствовали консолидации средств в федеральном бюджете за счет роста налоговых поступлений в федеральный бюджет из регионов в 2010–2011 гг.

Из табл. 4.4 видно, что в рассматриваемых регионах, за исключением Иркутской области и Республики Саха, наблюдается общая тенденция к снижению отношения суммы налоговых доходов, поступающих в консолидированный региональный бюджет, к ВРП. Вместе с тем динамика этого отношения во всех регионах, кроме Томской области, сильно отличается от эталона.

Неблагоприятный для ресурсных регионов вектор федеральной налоговой политики приводит к разным последствиям для разных регионов. Как будет показано далее, характер и глубина этих последствий в отдельных регионах могут определяться одной или несколькими крупными компаниями, определяющими их «ресурсную» специализацию. Различия региональных корпоративных ландшафтов во многих случаях становятся ключевым фактором, определяющим динамику налоговых доходов и их распределение между бюджетами.

В 2006 г. наблюдался примерный паритет распределения налоговых доходов между федеральным и региональными бюджетами (рис. 4.1). В дальнейшем налоговые доходы в региональные бюджеты росли чуть быстрее, а наибольший разрыв был зафиксирован в 2009 г., на который пришелся максимум экономического спада. Начиная с 2010 г., происходит сближение региональной и федеральной составляющих. Если в целом за период темпы роста суммарных налоговых доходов по двум уровням бюджетной системы практически не отличались – их рост составил 2,3 раза, то характер динамики внутри периода менялся и в основном зависел от макроэкономической конъюнктуры. При высоких темпах роста экономики (2006–2008 гг.) налоговые доходы

региональных бюджетов росли быстрее, чем налоговые доходы федерального бюджета. В кризисном 2009 г. налоговые доходы федерального бюджета снижались быстрее. В период восстановительного роста тенденция сменилась на противоположную. После 2009 г. федеральная компонента асимптотически приближалась к региональной, а в 2015 г., как и следовало ожидать, паритет восстановился.

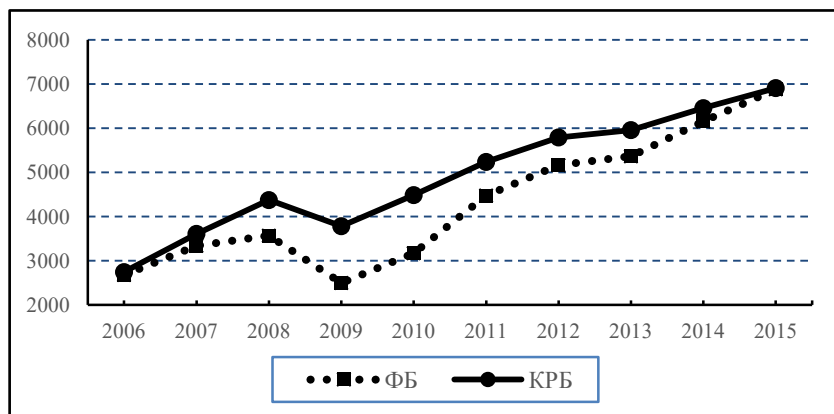


Рис. 4.1. Налоговые доходы, поступившие в федеральный бюджет (ФБ), и консолидированные региональные бюджеты (КРБ) в целом по РФ, млрд руб.

Естественно предположить, что кроме фактора макроэкономической конъюнктуры на величину налоговых доходов и их распределение между бюджетами влияли и другие факторы. В частности, опережающий рост налоговых доходов федерального бюджета, начало которого зарегистрировано в 2010 г., несомненно связан с реализацией антикризисных мер, направленных на консолидацию средств в федеральном бюджете. Приоритетная поддержка крупных корпораций также сыграла свою роль.

На фоне близкой динамики федеральных и региональных налоговых доходов обратим внимание на устойчивую тенденцию снижения бюджетной эффективности региональных экономик. Сложение значений из табл. 4.3 и 4.4 показывает, что отношение суммы всех налоговых доходов к совокупным ВРП с 2006 по 2014 год снизилось с 24,1 до 21,4%. Эту тенденцию

можно было бы считать вполне позитивной, если бы не одно обстоятельство. В общей сумме поступлений в федеральный бюджет из регионов не отражаются доходы федерального бюджета от внешнеэкономической деятельности, которые не распределяются по регионам. В случае снижения этих доходов, они могут замещаться «внутренними» налоговыми доходами. Снижение значения этого показателя – верный признак того, что потенциал такого замещения снижается. Образно говоря, экономическая система, избалованная «даровыми» доходами, утрачивает способность зарабатывать их самостоятельно. Излишне говорить, что любое снижение внешних доходов в этом случае будет неизбежно увеличивать дефицит федерального бюджета.

4.2.3. Томская область: ресурсы или инновации?

Анализ суммарных по всем регионам данных, подобно пресловутой «средней температуре по больнице», мало что объясняет в происходящем в отдельных регионах. Степень присутствия подразделений крупных ресурсных корпораций и особенности их включения в групповые схемы консолидации финансового результата и денежных потоков привносят существенную специфику в формирование доходной базы федерального и региональных бюджетов. Даже в относительно крупных регионах, таких как, например, Красноярский край, одна-две компании могут определять ситуацию с наполнением регионального бюджета.

Томская область является единственным из рассмотренных субъектов федерации, в котором налоговые доходы, поступающие в федеральный бюджет, кратно превосходят региональные поступления. Уже в 2006 г. федеральная часть в два раза превышала региональную. За 2006–2014 гг. они выросли в 2,4 и 2,1 раза, что сделало разрыв еще большим. Это отражает тот факт, что в Томской области влияние корпоративного фактора в сравнении с другими ресурсными регионами, попавшими в орбиту нашего внимания, особенно велико. Соответствует этому и динамика налоговых доходов, отраженная на рис. 4.2. Постоянный, но очень медленный рост региональных доходов сочетается с более быстрым, но при этом крайне неравномерным ростом федеральных доходов. Кризисное падение налоговых доходов федерального бюджета в 2009 г. сменилось их опережающим ростом по отношению к поступлениям в региональный бюджет, как под влиянии-

ем улучшения нефтяной конъюнктуры, так и вследствие «анти-кризисного» изменения налогового законодательства. Начиная с 2012 г. номинальные поступления в федеральный и региональный бюджеты росли с примерно одинаковым темпом.

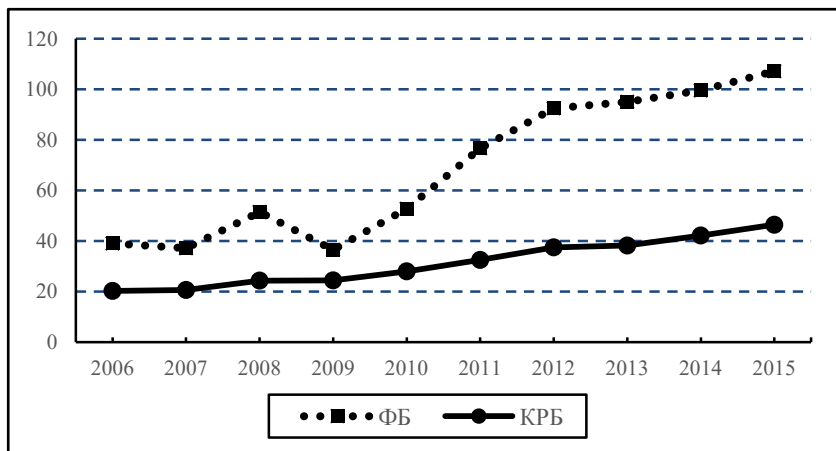


Рис. 4.2. Налоговые доходы, поступившие в федеральный бюджет (ФБ) и консолидированный региональный бюджет (КРБ) Томской области, млрд руб.

Корпоративный ландшафт области достаточно стабилен. Компания ОАО «Томскнефть» ВНК, находящаяся в паритетной собственности ОАО «Газпромнефть» и ОАО «Роснефть», неизменно является крупнейшим предприятием области и главным плательщиком налогов в областной бюджет. После убытков 2006 г. компания в 2007 г. показала максимальную для себя прибыль до налогообложения в 30,4 млрд руб. и после этого стабилизировала этот показатель на уровне 15–19 млрд руб. В 2006–2014 гг. она обеспечила около трети всех поступлений от налога на прибыль в региональный бюджет.

Высокорентабельная «дочка» «Газпрома» – ОАО «Томскгазпром» является вторым по величине плательщиком в региональный бюджет. В связи с использованием трансфертных цен на перекачку газа бюджетный вклад другой «дочки» «Газпрома» – ООО «Газпром трансгаз Томск», которая по величине выручки в

области уступает только «Томскнефти», гораздо скромнее. Ряд крупных компаний стабильно увеличивали свои налоговые платежи в областной бюджет. Компания «Метакхим», один из крупнейших российских производителей метанола, перейдя от «Сибура» к «Газпрому», увеличила платежи по налогу на прибыль от практически нуля в 2009 г. до более чем 500 млн руб. в 2013 г. «Томскнефтехим» после консолидации в группу «Сибур» также регулярно наращивал свои налоговые платежи в региональный бюджет. Вклад региональных компаний более чем скромнен. Среди крупных налогоплательщиков заметны только компании оптовой и розничной торговли (ООО «КДВ Групп», УК «Перекресток»), строители (ТДСК) и предприятия пищевой промышленности (ОАО «Томское пиво»).

Томская область, по нашей оценке, относится к числу регионов, бюджет которых в наибольшей степени пострадал от антикризисных налоговых новаций. Бюджетные перспективы области на ближайшие 5 лет выглядят не слишком оптимистично. Дочерние компании крупнейших российских корпораций («Газпром», «Роснефть», «Сибур») включены в корпоративные схемы головных офисов и, ввиду ограниченности эксплуатируемых запасов нефти и газа и неясных перспектив развития, со временем будут вносить все меньший вклад в формирование регионального бюджета. Широко декларируемые усилия по развитию инновационного комплекса пока не дают заметной бюджетной отдачи для областного бюджета, а высокие показатели инновационной активности обеспечиваются главным образом за счет финансирования через федеральные программы поддержки инновационно-образовательного комплекса. Государственные расходы в данном случае становятся доходами компаний-реципиентов и пропорционально известному мультипликатору Кейнса оказывают стимулирующее влияние на деловую активность.

Причинно-следственные связи в социально-экономических системах сложны и неоднозначны. Нельзя утверждать, что все или даже большая часть проблем развития области вызваны нарастающими сложностями наполнения регионального бюджета. Однако определенно можно сделать вывод о том, что изменения налоговой системы последних лет не пошли на пользу экономике области. Не в последнюю очередь благодаря «бюджетному проклятию» развитие области в последние годы замедлилось на фоне других регионов Сибирского федерального округа.

4.2.4. Красноярский край: симптомы «ресурсной» аритмии

Нетрудно заметить, что региональная бюджетная эффективность сильно зависит от того, в какой стадии реализации находятся крупномасштабные проекты освоения ресурсов. Наиболее ярко эта зависимость проявляется в регионах, в которых действуют льготные условия налогообложения по новым месторождениям. В частности, начало промышленной добычи нефти в Красноярском крае (Ванкорское месторождение) привело к быстрому росту налоговых доходов регионального бюджета.

Невооруженным глазом видно, что Красноярский край с опозданием на 7 лет следует той же траектории, что и Томская область. За 2006–2014 гг. поступления в федеральный бюджет увеличились в 5,5 раз, тогда как в региональный – лишь в 1,9 раза. Паритет федеральной и региональной составляющих налоговых доходов был достигнут в 2013 г.

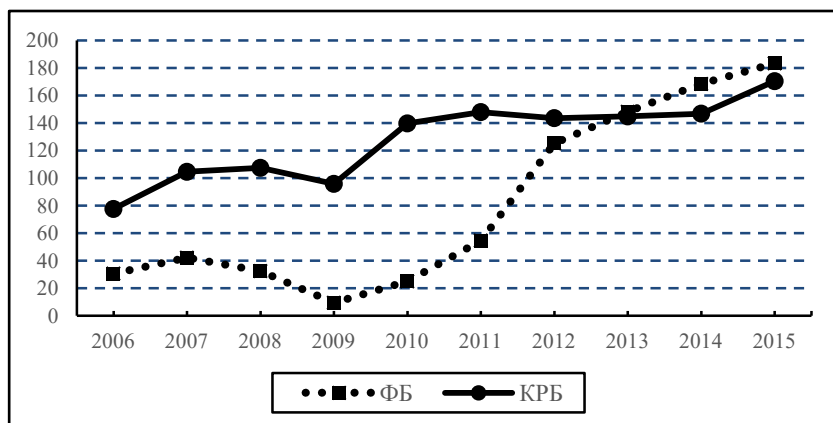


Рис. 4.3. Налоговые доходы, поступившие в федеральный бюджет (ФБ) и консолидированный региональный бюджет (КРБ) Красноярского края, млрд руб.

Практически с 2010 г. региональная часть налоговых доходов в крае практически не растет (рис. 4.3). Это определяется особенностями корпоративного ландшафта края и изменениями в налоговом кодексе. Крупнейшими предприятиями края (по объему выручки от реализации) в течение последних лет являются ГМК «Норильский никель» и ООО «Ванкорнефтегаз». «Норильский

никель», традиционно являющийся крупнейшим налогоплательщиком края, после исторического максимума чистой прибыли в 170 млрд руб., достигнутого на пике мировых цен в 2007 г., столь же рекордно провалился до убытков в 86 млрд руб. в 2008 г. Восстановление было неполным и недолгим. Чистая прибыль компании со 112 млрд руб. в 2011 г. упала до 34 млрд руб. в 2014 г. с соответствующими последствиями для бюджета края.

Рекордный убыток, продемонстрированный «Норильским никелем» в 2008 гг., не в последнюю очередь предопределил общее резкое падение налоговых доходов. Рост поступлений в региональный бюджет в основном связан с налогом на прибыль. Сумма налога на прибыль, поступившая в бюджет края, достигла в 2010 г. исторического максимума в 70 млрд руб., из которых около 30 приходилось на добывающую отрасль.

Отмена налоговых льгот для Ванкорского месторождения и переход группы «Роснефти» на консолидированную налоговую отчетность существенно снизили региональную бюджетную эффективность края. Уже к 2013 г. региональная компонента налога на прибыль упала до 42,6 млрд руб., а сумма налога, полученного от добывающих отраслей, сократилась в 15 раз. По сути дела, развитие ситуации в Красноярском крае иллюстрирует классическую схему «бюджетного проклятия». Реализация крупного нефтяного проекта обеспечила лишь краткосрочный рост региональной бюджетной эффективности, сменившийся ее последующим снижением.

4.2.5. Республика Саха: конец алмазной монополии?

Еще до недавнего времени Республику Саха можно было смело относить к монорегионам. Корпорация «АЛРОССА» практически в одиночку определяла корпоративный ландшафт республики. Это единственный из рассматриваемых нами регионов, демонстрировавший практически непрерывный рост региональной бюджетной эффективности. При этом федеральная бюджетная эффективность за период с 2006 по 2012 гг. практически не изменилась. И только в 2014 г. поступления в федеральный бюджет увеличились с 5 до 37 млрд руб., т.е. в 7,5 раз. Этот беспрецедентный рост связан с увеличением НДПИ в нефтедобыче, поступления которого увеличились в более чем в 13 раз в сравнении с предшествующим годом.

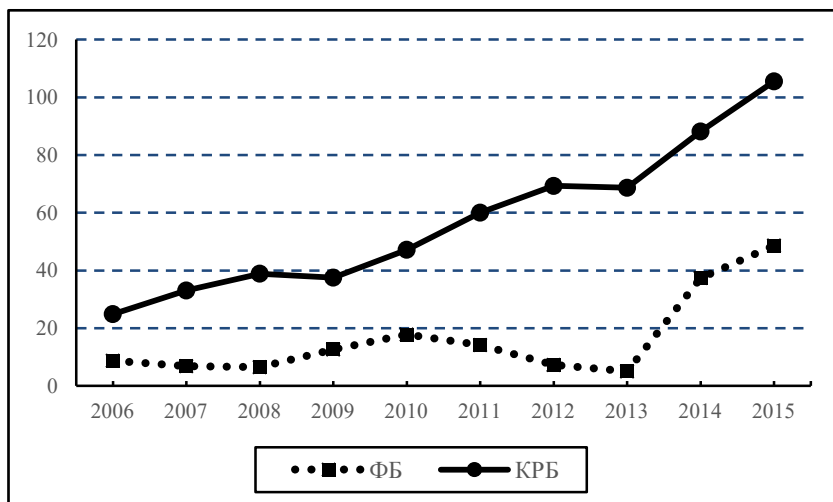


Рис. 4.4. Налоговые доходы, поступившие в федеральный бюджет (ФБ) и консолидированный региональный бюджет (КРБ) Республики Саха (Якутии), млрд руб.

В последние годы происходят изменения, которые могут иметь судьбоносные последствия для бюджета этого субъекта федерации (рис. 4.4). После того, как в 2014 г. появилась возможность прямой передачи якутской нефти в ВСТО и стартовал мегапроект «Сила Сибири», нет никаких сомнений, что в ближайшие годы развернется очередной крупномасштабный проект освоения новой углеводородной провинции. Если в настоящее время основной добывающей компанией в Республике являлись «Сургутнефтегаз» и «АЛРОС-СА», имевшая свои нефтедобывающие активы местного значения, то уже в ближайшем будущем корпоративный ландшафт изменится. Активно начинают скупать лицензии и приобретать нефтедобывающие активы и другие крупные компании федерального уровня – «Роснефть» и «Газпромнефть».

Переход к крупномасштабному освоению углеводородного потенциала республики рассматривается как уже видимый на горизонте неотъемлемый атрибут «светлого ресурсного будущего». Однако по мере приближения «светлое будущее» будет, как и положено по законам оптики, удаляться, а ситуация с доходами регионального бюджета все больше будет напоминать нынешнюю ситуацию в Красноярском крае.

4.2.6. Иркутская область: к новым реалиям

Федеральная бюджетная эффективность экономики Иркутской области в 2006–2010 гг. была крайне низкой, а в 2010 г. – даже отрицательной, так как возврат НДС с лихвой перекрыл платежи в федеральный бюджет. В то же время, начиная с 2011 г., региональная бюджетная эффективность – самая высокая среди рассматриваемых субъектов федерации. Это обусловлено своеобразием отраслевой и корпоративной структуры региональной экономики.

Иркутская область традиционно являлась вотчиной крупных энергетических, инфраструктурных и энергоемких перерабатывающих производств. Доля добывающей промышленности была невысока. Компании, входящие в группу «Русал», крупнейшая дочерняя компания «Транснефти» – «Транснефть-Восток» – и ряд дочерних компаний крупных российских холдингов, связанных с нефтепереработкой, производством, распределением и сбытом электроэнергии, в течение ряда лет определяли устойчивый корпоративный ландшафт региона.

Начало промышленного освоения Верхнечонского нефтегазоконденсатного месторождения резко изменило ситуацию. Компания «Верхнечонскнефтегаз» – бывшая дочка «ТНК-ВР», а ныне один из главных восточносибирских активов «Роснефти», в 2009 г. вошла в десятку крупнейших компаний области по объему реализации. В течение последних пяти лет компания увеличила выручку с 7,4 до 232 млрд руб. Начиная с 2011 г., компания является областным лидером по величине чистой прибыли. Вторая по величине в нефтедобывающей отрасли «Иркутская нефтяная компания» по величине чистой прибыли в 2013 и 2014 гг. занимала второе место. И хотя основные прелести «проклятия» НДПИ для Иркутской области еще впереди, тенденция меняется (рис. 4.5).

Налоговые поступления в федеральный бюджет уже растут быстрее, чем в региональный. Простая экстраполяция показывает, что через два года суммы налоговых доходов, поступающие в региональный и федеральный бюджеты, сравняются.

Крупномасштабные проекты освоения высокоэффективных природных ресурсов во многих случаях способствуют обострению региональных бюджетных проблем и порождают цепочку негативных последствий и упущенных возможностей для социально-экономического развития ресурсных регионов. Отмечен-

ные негативные тенденции в первую очередь связаны с налоговыми новациями и вовлечением в корпоративные схемы управления финансовым результатом и финансовыми потоками подразделений крупных ресурсных корпораций, непосредственно осуществляющих добычу и переработку природных ресурсов. Для преодоления этих тенденций необходимо, с одной стороны, внести давно назревшие изменения в сложившуюся систему налогообложения ресурсных (прежде всего – нефтяных и газовых) доходов, а с другой стороны, модифицировать межбюджетные отношения с тем, чтобы сумма бюджетных доходов в большей степени зависела от экономических результатов регионов, а не от федеральных субсидий. Следует перенести акцент с «оптимизации» бюджетных расходов на увеличение базы налоговых доходов и рост региональной бюджетной эффективности.

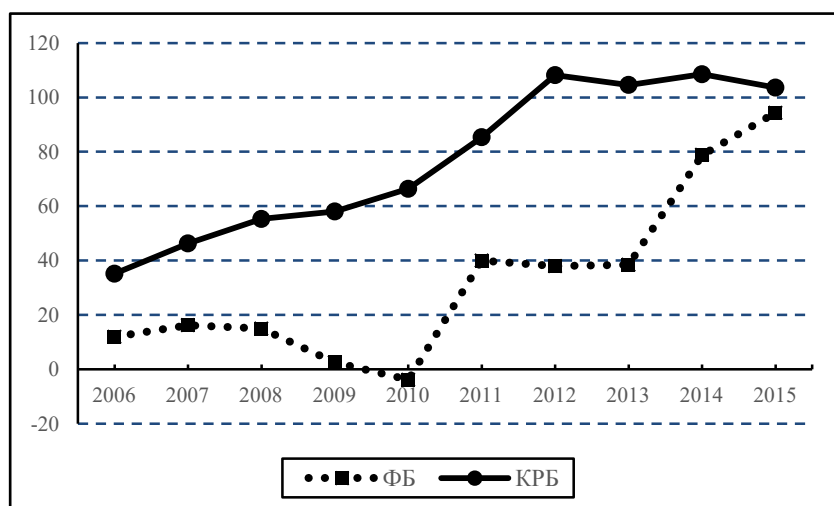


Рис. 4.5. Налоговые доходы, поступившие в федеральный бюджет (ФБ) и консолидированный региональный бюджет (КРБ) Иркутской области, млрд руб.

В средне- и долгосрочной перспективе, на наш взгляд, решение проблемы может быть найдено в области нахождения разумного баланса между интересами главных бенефициаров эффектов от освоения локальных природных ресурсов: федерального бюд-

жета, крупных ресурсных корпораций и регионов. Регулирование процесса локализации издержек ресурсных корпораций с целью привлечения независимых региональных поставщиков, не вовлеченных в корпоративные схемы, также будет способствовать росту налоговых доходов регионов и созданию долгосрочного потенциала их бюджетной обеспеченности и саморазвития. Все перечисленные изменения являются необходимыми, но, на наш взгляд, недостаточными условиями перехода к новым прогрессивным способам развития уже существующих и освоения новых ресурсных территорий. Потребуется принципиальные изменения региональной политики, существенно изменяющие сложившиеся отношения между основными участниками и главными бенефициарами крупномасштабных проектов освоения минерально-сырьевой базы восточных районов страны. Одним из важнейших элементов этой политики может стать система управления локальным контентом крупных ресурсных корпораций, обсуждаемая в следующем параграфе.

4.3. Управление локальным контентом крупных корпораций как фактор развития ресурсных регионов

4.3.1. От локализации к локальному контенту

Для характеристики вклада иностранных компаний, осуществляющих производство на территории других стран, в развитие национальной экономики часто используются термины «локализация» и «локальный контент». Аналогичные или близкие по смыслу понятия, на наш взгляд, могут быть применены и для оценки вклада крупных ресурсных корпораций в развитие регионов, на территории которых добываются и перерабатываются природные ресурсы. Если признается, что регион является субъектом, имеющим собственные специфические интересы, связанные прежде всего с его развитием, то при оценке всей гаммы эффектов, связанных с уже реализуемыми и еще планируемыми проектами, важно выделять региональную компоненту.

Термин «локализация производства» в отечественной практике управления появился в начале 2000-х годов. В целях привлечения в Российскую Федерацию инвестиций иностранных автопро-

изводителей в 2005 г. был введен режим «промышленной сборки», предусматривающий поэтапную локализацию производства автомобильной техники и компонентов на территории России. По сути дела, локализация понималась как особый правовой режим, предусматривающий обязательства иностранных производителей по постепенному увеличению доли компонентов местного производства в обмен на возможность осуществления прямых инвестиций и получение определенных преференций по индивидуальным соглашениям между Правительством РФ и крупнейшими зарубежными автопроизводителями. В утвержденной в 2010 г. «Стратегии развития автомобильной промышленности Российской Федерации на период до 2020 г.» в качестве одной из задач была предусмотрена максимальная локализация производства компонентов для автотранспортных средств, производимых на территории Российской Федерации.

Существуют и другие сферы производства, для которых установлена необходимость обеспечения локализации и приняты соответствующие нормативные документы на период до 2020–2030 гг. Разработаны и утверждены стратегии развития отраслей тяжелого машиностроения, фармацевтической и медицинской промышленности. Долгосрочные задачи по локализации поставлены и в «Стратегии развития железнодорожного транспорта в Российской Федерации до 2030 года». Вместе с тем попытки принятия аналогичных документов для регулирования уровня локализации по продукции нефтегазового машиностроения и нефтегазового сервиса пока не увенчались успехом. Ещё в 2012 г. Министерством промышленности и торговли РФ был разработан проект «Стратегии локализации производства оборудования и развития нефтегазового сервиса». В процессе согласования этого документа крупнейшие отечественные производители нефти и газа, судя по сообщениям СМИ, выступили его активными антилоббистами. Аналогичный документ, ограниченный только шельфовыми месторождениями, несмотря на прямое указание президента РФ, застрял на стадии согласования, а представители «Роснефти» и «Газпрома» публично высказали свои опасения, что ограничение поставок импортного оборудования может крайне затруднить разработку морских месторождений нефти и газа и существенно повысит риск техногенных катастроф.

Отечественная практика управления локализацией направлена, прежде всего, на импортозамещение, а само понятие «локали-

зация производства» в юридическом смысле относится только к регулированию деятельности зарубежных компаний на территории РФ и к поставкам оборудования и комплектующих для отечественных производителей. Цель очевидна – создавать возможности для развития отечественных производителей.

Но понятие локализации может быть перенесено и на региональный уровень. Создание новых производств в регионе может в разной степени влиять на его экономику в зависимости от того, насколько локализовано, т.е. привязано к местным поставщикам и подрядчикам. В более широком смысле можно говорить об участии инвесторов в создании местного (локального) контента, имея в виду все последствия, связанные с приходом в регион нового предприятия, независимо от того, имеет ли его собственник (инвестор) российское или иностранное происхождение.

Проблема локализации может быть рассмотрена на любом уровне и для любых видов деятельности. Так, доля продуктов местного производства на полках супермаркетов тоже может служить показателем локализации. Однако наиболее остро вопрос о локализации встает при реализации освоения региональных ресурсов с высокой рентной составляющей и значительным потенциалом производства добавленной стоимости. Такими проектами и в России, и за рубежом занимаются крупные корпорации (холдинги, группы компаний), которые имеют сложную корпоративную структуру с разделением на управляющие компании и территориально приближенные к местам добычи ресурсов операционные подразделения (дивизионы). Неслучайно, что за рубежом термины «локальный контент» (local content) и «политика локального контента» (Local Content Policy), как правило, применяются, во-первых, к добыче нефти и газа, и, во-вторых, к практике взаимоотношений между транснациональными корпорациями и экономическими властями стран, на территории которых осуществляются проекты по добыче углеводородного сырья.

В отчете специалистов Мирового банка [Local Content, 2013] отмечается, что потребности нефтегазового сектора в рабочей силе и продукции других секторов могут быть обеспечены как внутри страны, на территории которой осуществляется производственная деятельность, так и за счет импорта. Соответственно, использование внутренних закупок приводит к будущим выгодам для национальной экономики, а импорт – означает потерю этих потенциальных выгод. Современное понимание политики ло-

кального контента предполагает разделение прямых и косвенных (опосредованных) эффектов от деятельности нефтегазовых компаний. Например, привлечение местных работников обеспечивает прямой эффект в виде увеличения занятости. В то же время вложения компаний в обучение и подготовку местных кадров дают более отдаленный во времени, но и вместе с тем и долгосрочный эффект, который может распространяться и на другие секторы национальной экономики.

Местная компания-поставщик может полностью или частично принадлежать национальным либо зарубежным собственникам. Это важно, поскольку от этого в существенной степени могут зависеть прямые выгоды для национальной экономики. Зарубежные инвесторы могут быть в меньшей степени склонны к вложениям в компании с преобладанием местных собственников, связывая с этим повышенные риски потери и низкой эффективности инвестиций. По этой же причине они будут менее охотно делиться технологиями и «ноу-хау» с такими компаниями, что, в конечном счете, может привести к неудаче совместных проектов.

Существуют разные подходы к определению «местных поставщиков» при директивном регулировании локального контента. В состав учитываемого локального контента, например, могут включаться только поставки компаний, контролируемых местными собственниками, рабочие места и добавленная стоимость, производимые добывающими компаниями, или только сопряженные эффекты, наблюдаемые на территориях, непосредственно примыкающих к производственным площадкам. Понятие локального контента может распространяться на участие компании в создании и поддержке социальной инфраструктуры, не имеющей прямого отношения к ее производственной деятельности (образование, здравоохранение и т.д.).

Наш подход предполагает более широкое понимание локального контента, не ограниченное рамками нефтегазового сектора и контекстом взаимоотношений между национальной экономикой и иностранными инвесторами и выходящее далеко за пределы отечественной практики локализации производства в отдельных отраслях экономики. В дальнейшем будем использовать термин «локализация эффектов» для характеристики распределения результатов хозяйственной деятельности крупных предприятий и прежде всего – добавленной стоимости, произведенной на определенной территории.

Взаимоотношения крупных предприятий и регионов, на территории которых располагаются мощности по добыче и переработке сырья, никогда не были в центре внимания ни советской экономической науки, ни современных российских исследователей. Вместе с тем на практике эти взаимоотношения во все времена приходилось принимать во внимание. Размещение крупного производства всегда было и продолжает оставаться важнейшим фактором развития регионов. Крупномасштабные проекты в советские времена в последнюю очередь обосновывались интересами населения регионов, однако попутно решали задачи обеспечения занятости местного населения, служили концентром притяжения сопутствующих производств, инициировали развитие местной производственной и социальной инфраструктуры. В то же время они приводили и к негативным для территории последствиям: истощали главный региональный капитал – природные ресурсы, пригодные для промышленного освоения, порождали экологические проблемы. Проблема «справедливого» участия региона в распределении эффектов в советские времена в явном виде не ставилась. Научному обсуждению, как правило, подлежали только «проблемы комплексного развития территории». Практическое и далеко не всегда самое эффективное решение этих проблем обеспечивалось преимущественно административными методами.

В современной России взаимоотношения крупного производства и территории перешли в другую плоскость. Большинство крупных предприятий, непосредственно участвующих в добыче и переработке региональные ресурсы, входят в состав корпораций (интегрированных бизнес-групп), штаб-квартиры и собственники которых находятся, как правило, далеко за пределами регионов дислокации производства. Для собственников и топ-менеджеров крупных корпораций добывающие предприятия являются всего лишь «региональными активами» (операционными компаниями), главная задача которых добывать сырье и передавать его для экспорта или последующей переработки. Решение задач, связанных с социально-экономическим развитием региона, для них объективно является дополнительным обременением, не имеющим очевидного смысла в рамках доминирующей бизнес-логики. Последнюю можно свести к простой формуле – по возможности быстро и с наименьшими издержками использовать имеющийся ресурсный потенциал, максимизировать корпоративный финансо-

вый результат и обеспечить окупаемость инвестиций. Влияние и возможности региональных властей несопоставимы с возможностями крупных корпораций. Доходы и инвестиционные бюджеты крупнейших корпораций несопоставимы с возможностями регионов. Если использовать спортивную терминологию, то регионы и крупные корпорации как экономические субъекты относятся к разным «весовым категориям». Очевидным и легко наблюдаемым последствием является то, что интересы регионов при реализации крупномасштабных проектов освоения природных ресурсов оказываются на периферии, а основными бенефициарами этих проектов, как будет показано далее, становятся корпорации и федеральный бюджет.

Особую остроту приобретает вопрос о том, что достается региону, если на его территории эксплуатируются ресурсы с высокой рентной составляющей в добавленной стоимости, например, углеводородное сырье. В современной российской экономике ресурсная рента является одним из главных источников благосостояния. Естественно, что ее распределение становится предметом не только для научных обсуждений, но и для практических решений с далеко идущими последствиями. По оценке Е. Гурвича [Гурвич, 2011], в 1999–2009 гг. нефтегазовая рента составляла 21–35% ВВП России, при этом доля суммарной ренты, получаемая государством, значительно повысилась: с 10–23% в 1999–2003 гг. до 38–40% в 2005–2009 гг. Доля производителей сократилась с 29–44% до 15–21%, а доля внутренних потребителей – с 32–42% до 27–31%. Отметим, что в этом распределении в качестве конечных получателей ренты не рассматриваются регионы. Между тем важная для нашего исследования региональная компонента присутствует во всех указанных категориях. Так, часть государственной ренты поступает в региональные бюджеты. Местные производители, занимающиеся добычей и переработкой углеводородного сырья, не входящие в состав крупных «экстерриториальных» корпораций, также могут быть отнесены к региональной компоненте. Внутренние потребители, соответственно, есть в каждом регионе.

В отечественной практике налогообложения и межбюджетных отношений бенефициарами ресурсной ренты являются корпорации, федеральный центр и регионы. Если «федеральная» доля достаточно жестко определяется действующим налоговым законодательством и, прежде всего, порядком начисления и уплаты

налога на добычу полезных ископаемых (НДПИ), то соотношение между корпоративной и региональной частями, как будет показано дальше, может быть весьма подвижным.

Взаимоотношения между федеральным центром, корпорациями и регионами не сводятся только к распределению ресурсной ренты. Ресурсная рента составляет только часть добавленной стоимости. Поэтому в более широком контексте целесообразно исследовать распределение всей добавленной стоимости, включая и потенциальную добавленную стоимость, которая могла быть произведена, если бы ресурсы не только добывались, но и перерабатывались в регионе. С точки зрения последнего это будет означать оценку «упущенной выгоды» в виде недополученного валового регионального продукта.

4.3.2. Корпоративные схемы и распределение эффектов

Наши исследования позволяют сделать вывод возрастающем действии «фактора корпораций», который не только искажает статистику ВРП, но и существенно влияет на процесс локализации реальных эффектов [Нефёдкин, 2014]. Крупные федеральные корпорации не имеют специфических региональных интересов и объективно заинтересованы в том, чтобы минимизировать издержки, не связанные непосредственно с добычей ресурсов. Используя различные «корпоративные схемы», позволяющие манипулировать финансовым результатом, а, следовательно, и величиной налогов, остающихся в региональных бюджетах, корпорации зачастую минимизируют свой вклад в развитие регионов, в которых расположены их добывающие активы. Для более строгого подхода к идентификации и измерению эффектов, вызванных деятельностью ресурсных корпораций на определенной территории, будем далее использовать понятия «экстерриториальной» и «локальной» составляющих этих эффектов.

Экстерриториальная составляющая формируется за счет того, что добавленная стоимость в разных формах уходит за пределы региона и далее не участвует в его хозяйственном обороте. К этой составляющей можно отнести: налоговые доходы, собранные на территории региона и перечисленные в федеральный бюджет; денежные потоки, перетекающие в другие регионы и страны (оффшоры, дочки иностранных компаний) через инструменты корпоративного управления.

Образование локальной составляющей происходит за счет факторов, прямо или косвенно способствующих росту добавленной стоимости в регионе. К локальной составляющей можно отнести результаты локализации производства: сохранение существующих и создание новых рабочих мест в регионе; спрос на продукцию местных производителей как в части потребительских товаров, так и в части товаров производственного назначения; «добровольно-принудительные» обременения компаний в рамках концепции социально-ответственного бизнеса; прямые налоговые поступления в региональный бюджет, связанные с деятельностью корпораций.

По нашей оценке, уровень локализации эффектов от деятельности подразделений крупных ресурсных корпораций в восточных регионах невысок. Примерно две трети выручки крупного бизнеса Сибири приходится на предприятия, принадлежащие федеральным холдингам. Существенную роль при этом играют ресурсные корпорации, которые, во-первых, являются главными поставщиками НДС в федеральный бюджет; а во-вторых, в наибольшей степени вовлечены в «корпоративные схемы» регулирования финансовых результатов и распределения денежных потоков. И это относится не только к территориям нового освоения, но и к регионам, добыча ресурсов на территории которых находится на стадии снижения, как, например, в Томской области.

Перераспределение эффектов происходит не только за счет налоговых механизмов, но и за счет различных методов организации бизнеса, консолидации и перераспределения финансовых результатов и денежных потоков, используемых крупными корпорациями. К таким методам относятся:

а) вынесение бенефициаров за пределы территории (оффшоры, другие регионы РФ);

б) использование внутрикорпоративных схем бюджетирования, минимизирующих финансовый результат дочерних компаний, действующих на территории регионов;

в) использование внутригрупповых займов для перераспределения денежных потоков;

г) применение разного рода процессинговых (толлинговых) схем, уменьшающих налоговую нагрузку для операционных компаний;

г) перемещение имущественного комплекса на баланс материнских компаний, использование разнообразных арендных схем.

Применение перечисленных выше методов оптимизации корпоративных финансовых результатов при прочих равных условиях снижает уровень локализации доходов. Поскольку крупные проекты освоения природных ресурсов концентрируются в небольшом количестве восточных регионов России, то можно предположить, что действие вышеуказанного «корпоративного фактора» будут наиболее заметны именно в этих регионах. Для проверки данной гипотезы нами проведено исследование динамики доли налоговых доходов, поступающих в консолидированные бюджеты отдельных субъектов федерации.

Существенным фактором являются произошедшие в последние годы изменения в пропорциях распределения ресурсной ренты вообще и нефтегазовой, в частности. В 2009 г. в качестве «временной» антикризисной меры было принято решение о полном перечислении НДС в отношении углеводородного сырья в федеральный бюджет. Снижение цен на углеводороды в 2008–2009 гг. значительно уменьшило доходы ресурсных корпораций. Для компенсации своих потерь крупные корпорации предприняли шаги к тому, чтобы увеличить свою долю за счет других получателей ренты. Поскольку возможности заметного повышения цен для внутренних потребителей в сложившейся экономической ситуации были ограничены, а федеральный центр застраховал себя за счет законодательно установленного перераспределения НДС, то единственным источником для сохранения корпоративной компоненты стало уменьшение «региональной» части. Последствия были очевидны. Налоговые доходы рентного характера, остающиеся в регионах, резко уменьшились, а бюджеты ряда субъектов стали дефицитны. Вместе с тем, на наш взгляд, достаточно оснований для вывода о том, что сложившаяся практика взаимоотношений между федеральным центром, крупными корпорациями и регионами, как минимум, не способствует устойчивому (инклюзивному) развитию ресурсных территорий.

Глава V

ИНСТРУМЕНТАРИЙ И ОЦЕНКА НАПРАВЛЕНИЙ РАЗВИТИЯ РЕСУРСНЫХ РЕГИОНОВ

5.1. Аналитические подходы к анализу ресурсозависимой экономики

Ресурсозависимая экономика представляет собой сложную социально-экономическую систему с множеством элементов, находящихся в неоднозначном и противоречивом взаимодействии. Проблеме зависимости от ресурсов особый «колорит» придает фактор неопределенности, с которым неизбежно приходится считаться и который должен учитываться при выборе инструментальных методов исследования. Поэтому при изучении закономерностей функционирования ресурсозависимой экономики и механизмов ресурсозависимости вполне естественной выглядит целесообразность использования методов системного анализа, в том числе когнитивного моделирования. Ниже мы представим свое видение по вопросу построения когнитивных моделей ресурсозависимой экономики и вкратце познакомим читателя с полученными экспериментальными результатами, среди которых особо выделяется значимость фактора экстерналий. В широком смысле имеются в виду сильные воздействия внешней среды на процессы национального уровня, происходящие в треугольнике «ресурсы – экономика – институты».

Хотелось бы заострить внимание читателя на следующем обстоятельстве. При построении эконометрических моделей необходимо опираться на качественный – логико-исторический и фактологический – анализ, а результаты моделирования должны проверяться таким анализом. В противном случае слишком велик риск совершить ошибки, причем не только теоретические, но и

практические, т.е. возникающие при разработке и проведении экономической политики, которая опирается на некорректные теоретические предпосылки.

5.1.1. Много методов: хороших и разных

К вопросу о выборе методов и инструментария исследований следует подходить более широко, а не ограничиваться, к примеру, только эконометрическим или качественным анализом. Ресурсозависимая экономика (равно как и экономика вообще) характеризуется весьма изменчивыми, запутанными и нередко противоречивыми взаимосвязями, иначе говоря, представляет сложную систему в условиях неопределенности, что объективно подводит нас к использованию методов системного анализа и нечеткой логики при ее изучении. Причем отнюдь не в качестве альтернативы, например, эконометрическому моделированию – каждый метод должен найти свою «нишу», должен использоваться для решения посильных ему задач в рамках общей и весьма широкой проблематики исследований. В разумном сочетании различных методов видится наиболее верный путь к получению новых знаний, более точных и адекватных представлений о закономерностях развития ресурсозависимой экономики.

Традиционно для исследования тенденций и закономерностей развития ресурсозависимых экономик применяются эконометрические методы и модели [Полтерович, Попов, Тонис, 2007]. Однако сложность и неоднозначность внутренних взаимосвязей и внешних воздействий (что допускает довольно широкую свободу в выборе переменных), а также исторически обусловленные различия в характере ресурсозависимости, которые не могут быть непосредственным образом отражены путем эконометрического моделирования, приводят к тому, что исследования разных авторов порою показывают прямо противоположные результаты: от обнаружения «ресурсного проклятия» (начиная с «классической» работы Дж. Сакса и Э. Уорнера) до выявления «ресурсного благословения».

Особо отметим одну из работ второго типа, которая была выполнена в Гуверовском институте (Стэнфорд, США) и не только опровергла тезис о «ресурсном проклятии», но и показала, что «количество» демократии, скорее всего, не зависит от количества ресурсов. Эконометрический анализ панельных данных привел

американских исследователей к выводам, которые звучат следующим образом: «Мы обнаружили, что зависимость от ресурсов не ассоциируется с авторитаризмом. На проверку, полученные результаты позволяют во многих случаях предположить существование "ресурсного благословения"... Это не означает, что не может быть каких-то исключительных случаев, в которых ресурсная рента способствовала бы поддержанию диктатуры. Тем не менее, существует большая разница между указанием на подобные случаи и огульным выводом, претендующим на то, чтобы называться закономерностью» [Haber, Menaldo, 2011].

Мы не ставили перед собой непосредственную задачу проверить (подтвердить или опровергнуть) результаты ранее выполненных работ по эконометрическому моделированию ресурсозависимой экономики, а всего лишь хотели несколько расширить инструментарную базу исследований путем применения методов системного анализа. В чем отличие системно-аналитических методов от эконометрических? Последние обращаются к показателям, численным значениям факторов (в основном на основе статистических данных) и отталкиваясь от этого выводят зависимости, т.е. выявляют и оценивают взаимосвязи между факторами. Методы же системного анализа позволяют непосредственным образом моделировать взаимосвязи между факторами (элементами) сложных систем, а значения показателей рассматривают как вторичные. В этом видится их главное преимущество, которое имеет значение, когда речь идет именно об исследовании взаимосвязей, и которое усиливается из-за необходимости учитывать фактор неопределенности («фундаментальной»), что представляет известную проблему при эконометрическом моделировании.

Одним из наиболее мощных методов системного анализа является когнитивное моделирование, основанное на построении нечетких когнитивных карт (Fuzzy Cognitive Map). В рамках данного подхода исследуемые проблемы и тенденции развития системы (проблемной ситуации) упорядочиваются в виде ориентированного графа (когнитивной карты), который затем может трансформироваться в функциональный. Вершины (концепты) графа соответствуют факторам или событиям, имеющим место в действительности, а направленные дуги, характеризующиеся знаками и параметрами интенсивности, отражают взаимовлияния между факторами / событиями. Особо

отметим, что когнитивная модель может содержать как количественные (измеряемые, например статистическим образом) переменные, так и качественные (не измеряемые) переменные [Белан, Шмат, 2015].

При помощи этого инструмента можно представить проблемную ситуацию в виде ориентированного графа (когнитивной карты), которому вменяется матрица взаимовлияний между факторами (концептами) размерностью $N \times N$, где N – число концептов (вершин) графа. Математическую основу когнитивного моделирования дает теория графов с ее средствами отображения структуры причинно-следственных связей, анализа и программно-численной реализации [Силов, 1995]. Существуют следующие три этапа когнитивного моделирования: моделирование саморазвития ситуации, управляемое развитие ситуации и, наконец, обратная задача, смысл которой в получении значений управляющих факторов для решения проблемы [Кулинич, 2011].

5.1.2. Толерантность когнитивного подхода к неопределенности

Следует отметить, что когнитивная модель – это **субъективное представление эксперта о процессах в сложной динамической ситуации (системе)**, формально представляемое в виде ориентированного графа. Процесс построения когнитивной карты и определения интенсивностей взаимовлияний между факторами в значительной степени субъективен, опирается на знания, интуицию и воображение исследователя [Кулинич, 2010].

Таким образом, встает вопрос о том, насколько оправдана подобная субъективность? Не приведет ли она к получению искаженных знаний о закономерностях развития исследуемой системы?

Прежде всего, акцент нужно сделать не на субъективности представления, а на сложности и динамичности, или в более общем понимании – на неопределенности – исследуемой ситуации, а также на отсутствии возможностей точного количественного измерения. Не случайно, что в одной из первых крупных работ [Axelrod, 1976], посвященных вопросам когнитивного моделирования, прежде всего был рассмотрен пример использования метода, получивший название «когнитивной карты экспертов Британского комитета по делам Востока» и ставший классическим в

моделировании слабоструктурированных ситуаций с плохо формализуемыми зависимостями. Так, собственно говоря, было введено базовое понятие «когнитивной модели» в виде знакового ориентированного графа, которое в дальнейшем развилось в представление на основе взвешенного орграфа с моделированием импульсных воздействий на систему, получившее множество прикладных применений [Робертс, 1986]. На рубеже 1980-х и 1990-х годов был сделан следующий важнейший шаг в развитии метода: Барт Коско в основополагающей FАТ-теореме (Fuzzy Approximation Theorem) доказал, что любая математическая система может быть аппроксимирована системой, основанной на «нечеткой логике», и предложил нечеткие когнитивные карты, в которых взаимовлияния отражают «силу» влияния одного концепта на другой и могут принимать значения из диапазона от -1 до $+1$ [Kosko, 1993]. На таких картах базируются многие современные системы динамического моделирования, описывающие поведение любых сложных систем, включая экономику, социальные и политические взаимодействия.

Что же касается оправдания субъективности, на наш взгляд, это вопрос, скорее, философский, нежели научно-методический. Казалось бы, физика является одной из самых объективных наук, но ее представители уже давно пришли к выводу, что печать субъективности лежит на фундаментальных физических законах. Вообще говоря, не существует научного исследования какой-либо предметной области без высказанной или невысказанной онтологии, что можно назвать философским обоснованием толерантности научного знания к субъективному [Зинченко, 2007]. В экономике «... всякий хозяйственный акт осуществляет собой некоторое слияние субъекта и объекта, внедрение субъекта в объект, субъективирование объекта, или же выход субъекта из себя в мир вещей, в объект, т.е. объективирование субъекта» [Булгаков, 2009].

Когнитивное моделирование полностью соответствует принципу «толерантности к неопределенности», представляющей собой путь к свободе в научном поиске. «Открытая неопределенность лучше, чем раз навсегда установленная закрытая догматически безнадежная определенность» [Зинченко, 2007]. В научно-практическом смысле это означает, что в условиях неопределенности предпочтительнее искать истину и новые знания с использованием доступных субъективизированных методов, чем пы-

таться решать неразрешимую задачу строго объективными методами, для которых попросту не существует достаточно надежных измеримых данных. Моделирование сложных систем в условиях неопределенности (или слабоструктурированных систем) может быть продуктивным в теоретическом и прикладном отношении только при использовании дополнительной информации, источниками которой являются исследователи, эксперты или лица, принимающие решения. «Строго объективные» математические методы игнорируют данное обстоятельство, а потому зачастую оказываются непригодны для моделирования сложных экономических систем и явлений, в частности противоречивых механизмов ресурсозависимости.

Дилемма «объективность vs субъективность» в значительной степени решается путем правильного позиционирования когнитивных моделей в общем циклически-иерархическом процессе моделирования систем (в частности – социально-экономических), включающем несколько стадий: описание объекта → когнитивное моделирование → построение концептуальных моделей → построение формальных моделей (математических, физических или компьютерных). Таким образом, процесс когнитивного анализа можно рассматривать в качестве своего рода подготовительного шага к построению формальных моделей, сужающего неопределенность и область допустимых решений.

5.1.3. Первый результат:

ресурсозависимая – не значит «проклятая»

Итак, что же дает применение метода когнитивного моделирования для исследования закономерностей и механизмов ресурсозависимости, для анализа взаимодействий эндогенных факторов и экстерналий, их влияния на экономический рост?

С учетом возможных различий в характере ресурсозависимости, были построены две версии агрегированной теоретической когнитивной модели, различающиеся между собой степенью и характером взаимного влияния факторов: первый вариант приближен к российской действительности (с преимущественным воздействием ресурсного сектора на экономику через распределение рентного дохода); а второй – соответствует экономике норвежского типа (с сильным «ресурсным мультипликатором», непосредственно воздействующим на экономику). Когнитивная карта модели содержит

18 концептов (факторов, разбитых на 6 классов – табл. 5.1), связанных между собой 74 дугами, моделирующими взаимовлияние.

Задача состояла в том, чтобы исследовать влияние факторов, отражающих ресурсозависимость (ресурсов нефти и газа, ценовой конъюнктуры мирового нефтяного рынка, ресурсной ренты), на экономический рост и состояние институтов. При этом в расчет принималось воздействие со стороны экстерналий, поскольку, на наш взгляд, рассматривать влияние ресурсных факторов в «чистом виде» представляется практически бессмысленным – такового нет в реальной действительности, механизмы ресурсозависимости работают в определенном экономическом и политическом окружении.

Таблица 5.1

**Факторы теоретической когнитивной модели
ресурсозависимой экономики**

Класс факторов	Характеристика фактора
Целевой фактор	Экономика (экономический рост, прирост ВВП)
Базовые виды капитала	Капитал (состояние рынка капитала)
	Ресурсы (величина природных ресурсов нефти и газа)
	Человеческий капитал
Отраслевые производственно-экономические факторы	Доказанные запасы нефти и газа
	Добыча нефти и газа
	Издержки на добычу нефти и газа
	Валовый доход от добычи нефти и газа
	Налоги
	Инвестиции в разведку и добычу
Рыночные факторы	Спрос на мировом рынке
	Цена мирового рынка
	Замещение альтернативными видами энергоресурсов
Системные факторы	Инфляция
	Инновации и развитие технологий
	Институты (качественное состояние)
Экстерналии	Экономические риски
	Политическое окружение

Первый результат моделирования, на который хотелось бы обратить внимание, заключается в том, что не подтверждается эффект, известный как «условное ресурсное проклятие». Увеличение дохода от добычи ресурсов (ренты) вызывает заметное ухудшение институтов только в том случае, если в когнитивной модели априорным образом задать существование сильной отрицательной связи (с коэффициентом «минус» 0,7) между факторами «Доход» и «Институты». Но это некорректный шаг: мы не можем задавать искомый результат (зависимость институтов от ренты) априорно; – если его не делать, то через совокупность прямых и обратных связей между факторами модели реализуется слабый эффект улучшения институтов в случае положительной экономической динамики. То есть, в формальном выражении качество институтов «прирастает» со скоростью примерно в 6 раз меньшей, чем темп прироста экономики.

Давайте теперь более предметно посмотрим, как влияют ресурсные и нересурсные факторы на рост экономики, добычу ресурсов, инвестиции в освоение ресурсов, ренту (доход) и институты при моделировании импульсных воздействий. Предварительно заметим, что система коэффициентов взаимовлияния факторов является допустимой, если при импульсном воздействии в отношении любого из факторов модели достигается сходимость рекуррентной вычислительной процедуры за ограниченное число итераций. Содержательно это соответствует идее о переходе системы в новое стационарное состояние после затухания импульса.

Таблица 5.2

Оценки прироста зависимых факторов когнитивной модели при слабом приращении влияющих факторов, %

Влияющий фактор (+10%)	Зависимый фактор				
	экономика	доход	добыча	инвестиции	институты
1	2	3	4	5	6
«Российская» модель					
Ресурсы	0,5	0,1	0,2	0,2	0,1
Цена	2,0	0,5	1,0	1,0	0,3
Экономические риски	–2,6	–0,6	–1,3	–1,3	–0,4
Политическое окружение	2,4	0,6	1,2	1,2	0,4

Окончание табл. 5.2

1	2	3	4	5	6
«Норвежская» модель					
Ресурсы	0,5	0,2	0,2	0,2	0,1
Цена	1,5	0,7	0,7	0,7	0,3
Экономические риски	-1,9	-1,0	-0,9	-0,9	-0,3
Политическое окружение	2,5	1,2	1,2	1,2	0,4

В табл. 5.2 приведены сравнительные результаты оценивания импульсного воздействия при слабом приращении (+10%) величин факторов «Ресурсы», «Цена», «Экономические риски» и «Политическое окружение» на зависимые факторы когнитивной модели в ее «российском» и «норвежском» вариантах. Хорошо видно, что в обоих случаях прирост величины ресурсов нефти и газа (при прочих равных условиях) оказывает очень слабое воздействие на зависимые факторы, которые прирастают всего на 0,1–0,5%. Значимость других влияющих факторовкратно выше. Особо обратим внимание на то, что «российская» модель оказывается гораздо более чувствительной к изменению цен на нефть и экономических рисков, т.е. на модельном уровне просматривается уязвимость российской экономики, которую сейчас мы можем наблюдать в реальной действительности.

В принципе, можно сделать вывод, что развитые страны, получая положительный эффект от благоприятных экстерналий более «квалифицированно» используют ренту как рычаг для экономического роста. Неблагоприятные экстерналии и ухудшение рыночной конъюнктуры оказывают не столь сильное негативное воздействие на диверсифицированную экономику этих стран. Для сравнительно слабо развитых стран с сырьевой экономикой внешняя экономико-политическая среда чаще всего оказывается, в лучшем случае, более или менее нейтральной. Соответственно, сужаются эффективные возможности использования ренты для обеспечения экономического роста, а отрицательные экстерналии сильнее «бьют» по национальной экономике.

5.2. Когнитивный анализ взаимосвязей между рентой, институтами и инновациями в экономике с развитым ресурсным сектором

5.2.1. Что дает развитие и реформирование институтов?

Для стран с ресурсозависимой экономикой, которые находятся в сложном положении, естественным выглядит проведение политики, нацеленной на стимулирование инвестиций и поддержание экономического роста. В сущности, речь идет о более или менее серьезном реформировании институтов, улучшении качества институциональной среды.

В рамках процедур когнитивного моделирования мы переходим к этапу оценки управляющих воздействий на систему (на примере «российской» версии модели). В самом общем случае имитируем воздействие на фактор «Институты» с умеренной интенсивностью (+30%) и получаем довольно очевидный результат: улучшение институциональной среды ускоряет рост производства в ресурсном секторе и экономики в целом, нивелирует экономические риски (табл. 5.3).

Таблица 5.3

Оценки прироста зависимых факторов когнитивной модели при слабом приращении влияющих факторов и умеренном управляющем воздействии на фактор «Институты», %

Влияющий фактор (+10%)	Зависимый фактор				
	экономика	доход	добыча	инвести- ции	институты
Ресурсы	3,5	0,9	1,7	1,7	0,6
Цена	5,1	1,3	2,5	2,5	0,9
Экономические риски	0,5	0,1	0,2	0,2	0,1
Политическое окружение	5,4	1,4	2,7	2,7	0,9

Вопрос заключается в интерпретации «умеренности» институциональных реформ, на который сама когнитивная модель не может дать ответ. Можно лишь допустить, что «умеренные» реформы не ведут к изменению основ сложившейся институцио-

нальной системы, а связаны с некоторым усилением ее стимулирующей роли в отношении процессов, обеспечивающих экономический рост.

В российском нефтегазовом секторе стимулирующая роль институтов прежде всего ассоциируется с налогообложением – причем в довольно простой форме – в снижении налоговой нагрузки на отрасль. С теоретической точки зрения, это должно стимулировать инвестиции и способствовать увеличению объемов производства. Однако в реальной действительности дополнительный доход, получаемый бизнесом в результате снижения налогов, далеко не всегда и не в полной мере направляется на инвестиции. Кроме того, в ресурсозависимой экономике с перераспределением ренты через бюджетно-финансовую систему уменьшение налогов на ресурсный сектор может иметь негативные последствия общеэкономического характера.

Простой эксперимент с отрицательным умеренным импульсом (–30%) по фактору «Налоги» подтвердил худшие опасения (табл. 5.4). Если нет гарантии, что снижение налогов простимулирует инвестиции в увеличение добычи, данное управляющее воздействие приводит к ухудшению в динамике всей системы, включая факторы, относящиеся к ресурсному сектору (сказывается эффект обратных связей в экономике).

Таблица 5.4

Оценки прироста зависимых факторов когнитивной модели при слабом приращении влияющих факторов и умеренном управляющем воздействии на фактор «Налоги», %

Влияющий фактор (+10%)	Зависимый фактор				
	экономика	доход	добыча	инвести- ции	институты
Ресурсы	–0,9	–0,4	–0,4	–0,4	–0,1
Цена	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0
Экономические риски	–3,3	–1,6	–1,6	–1,6	–0,5
Политическое окружение	1,2	0,6	0,5	0,6	0,2

Таблица 5.5

**Оценки прироста зависимых факторов когнитивной модели
при слабом приращении влияющих факторов и умеренном
управляющем воздействии на факторы
«Налоги» и «Инвестиции», %**

Влияющий фактор (+10%)	Зависимый фактор				
	экономика	доход	добыча	инвести- ции	институты
Ресурсы	3,9	1,0	1,9	1,9	0,7
Цена	5,4	1,4	2,7	2,7	0,9
Экономические риски	0,9	0,2	0,4	0,4	0,1
Политическое окружение	5,8	1,5	2,9	2,9	1,0

Допустим, что снижение налогов будет подкреплено мерами, направленными на целевое инвестиционное использование дополнительного дохода в ресурсном секторе (или же бизнес в самом деле заинтересован в развитии производства, которое сдерживается слишком высокими налогами). Для проверки гипотезы в добавление к управляющему воздействию (–30%) по фактору «Налоги» введем положительное умеренное воздействие (+30%) по фактору «Инвестиции». В этом случае все становится на свои места, и наблюдается заметная позитивная динамика факторов развития ресурсного сектора и экономики в целом (табл. 5.5).

Полученные результаты можно охарактеризовать как весьма прозрачные, если не сказать больше – очевидные: улучшение институциональной среды положительно влияет на экономику и на ресурсный сектор в частности (через систему обратных связей). Но отмеченная прозрачность связана с целенаправленным и обусловленным характером воздействия на институты. Нас интересуют не институты «вообще», а лишь те, что поддерживают экономический рост посредством формирования благоприятного инвестиционного и предпринимательского климата. При этом в экономике и в ее ресурсном секторе в достаточно большом количестве должны иметься «точки» для прибыльного приложения капитала. Какую роль играет обусловленность воздействий, хорошо видно на примере со снижением налогов в ресурсном секторе, которое не дает позитивной отдачи без «гарантированного»

повышения инвестиционной активности. И в качестве вывода можно отметить, что в отношении реформы институтов (равно как и иных управляющих воздействий на экономическую систему) целесообразна широкая сценарная имитация возможных последствий, которая может быть проведена с использованием метода когнитивного моделирования.

5.2.2. Как ресурсы влияют на институты?

Эксперименты с теоретической когнитивной моделью позволили оценить влияние ряда ключевых факторов на экономическую динамику в условиях ресурсозависимости. Но вопрос о взаимосвязи между рентой и институтами при этом пока остался открытым. Таковая взаимосвязь если и существует, то является агрегированной, т.е. она опосредуется действием целого ряда факторов, на которые обычно указывает теория «ресурсного проклятия», в их числе: коррупция, рост теневой экономики, неоправданное увеличение транзакционных издержек, некомпетентность и неэффективность управления экономикой, деградация человеческого капитала и проч.

Чтобы исследовать влияние ренты (дохода от освоения ресурсов) на институты, нами была построена модель с дезагрегированным блоком факторов и взаимосвязей, детализирующих предполагаемую связь между факторами «Доход» и «Институты» (рис. 5.1).

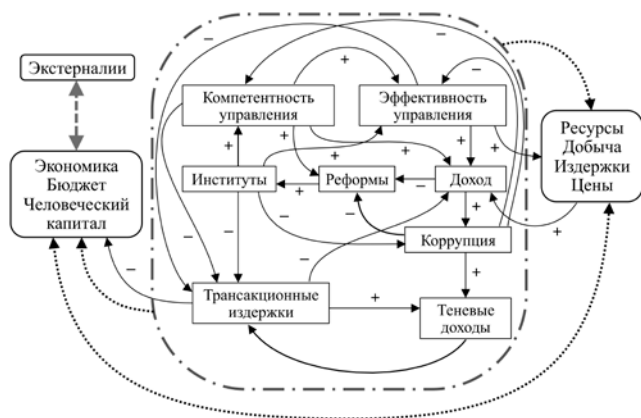


Рис. 5.1. Фрагмент когнитивной карты модели ресурсозависимой экономики с дезагрегацией взаимосвязи «Доход» — «Институты»

В качестве импульсных воздействий на систему принимаем слабые приращения (+10%) величины ресурсов и цен, т.е. главных (при прочих равных условиях) факторов, от которых зависит величина дохода или ренты. При этом обращаемся к трем различным модификациям модели: без влияния экстерналий, с умеренным и сильным влиянием экстерналий (включая воздействие на реформы – принуждение к реформам или, наоборот, торможение реформ).

В первом случае при импульсе в виде увеличения ресурсов и повышения цен на ресурсы, значения факторов модели после некоторого всплеска вновь возвращаются к стационарному состоянию с темпом прироста, близком к нулю. Иными словами, наблюдается нейтральное воздействие ресурсов на институты. Во втором и третьем вариантах аналогичный импульс приводит к изменению – незначительному и более существенному, соответственно, – темпов прироста или уменьшения всех факторов в зависимости от характера влияния со стороны экстерналий (положительного или отрицательного) – табл. 5.6. Это свидетельствует, что проблема освоения ресурсов, генерации ресурсной ренты и ее использования для развития национальной экономики не является лишь внутренней проблемой какой-либо страны, но в значительной мере зависит от внешнего экономического и политического климата, от общей совокупности формальных и неформальных норм и правил в международных экономических и политических взаимодействиях.

Таблица 5.6

Оценки прироста зависимых факторов в версиях когнитивной модели при слабом приращении влияющих факторов, %

Версия модели	Экономика	Бюджет	Институты	Реформы	Доход	Коррупция
Без экстерналий	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Положительные экстерналии						
Умеренные	0,8	0,7	0,2	–0,1	0,3	0,0
Сильные	1,9	2,0	1,2	0,3	0,9	–0,1
Отрицательные экстерналии						
Умеренные	–0,7	–0,7	–0,2	0,1	–0,3	0,1
Сильные	–2,1	–2,2	–1,3	–0,3	–1,1	0,2

Можно отметить, что воздействие экстерналий в наименьшей степени распространяется на коррупцию, на изменение ее уровня. Похоже, что коррупция действительно является «внутренним делом» каждой страны с ресурсозависимой экономикой и не особо затрагивает интересы внешнего мира.

5.2.3. Ищите экстерналии...

По результатам экспериментов с разными версиями когнитивной модели ресурсозависимой экономики была выявлена большая значимость экстерналий (факторов, не входящих непосредственным образом в систему взаимодействий между ресурсами, институтами и национальной экономикой). В сочетании с положительными экстерналиями (улучшением политического окружения и снижением экономических рисков) увеличение рентных доходов приводит к росту экономики и посредством этого улучшает институты. Напротив, во взаимодействии с отрицательными экстерналиями (ухудшением политической обстановки и усилением экономических рисков) приращение ренты дает эффект так называемого «ресурсного проклятия». Иными словами, ответ на вопрос, чем являются ресурсы для страны и ее экономики: «проклятием» или «благословением», или ни тем и ни другим? – следует искать за пределами той совокупности непосредственных взаимодействий, которая существует в треугольнике «ресурсы – экономика – институты».

При этом нейтральность влияния ресурсов (ресурсной ренты) на институты и экономику вряд ли можно счесть абсолютным благом. Если ресурсы не в состоянии обеспечить рост экономики, то при прочих равных условиях это равнозначно застою. Если нет роста, это отставание от других, что равнозначно замедлению собственного развития.

Не только эксперименты с когнитивной моделью, но и непростая история, к примеру, подавляющего большинства нефтеэкспортирующих стран мира, включая Россию, показывает, что внешние факторы оказывали и продолжают оказывать серьезное влияние на процессы освоения ресурсов, динамику социально-экономического и институционального развития. Если не принимать в расчет данное обстоятельство, то весьма сложно объяснить закономерности функционирования ресурсозависимых экономик, механизмы действия и проявления ресурсозависимости. То есть, образно говоря: ищите экстерналии и... вы обрящете истину.

Какова природа этих экстерналий в настоящее время? Чем современность отличается от прошлого? Что нового можно ждать от будущего? Сегодня воздействия внешнего мира на отдельно взятые экономики в значительной степени происходят в «формате» глобализации, т.е. по транснациональным каналам, вне рамок межгосударственных взаимоотношений, поверх государственных границ и помимо воли национальных государств. Но есть и обратная связь – национальные, как принято сейчас называть, «акторы» включаются во взаимодействия с внешним миром по тем же самым транснациональным каналам. Это ставит непростую задачу дальнейших исследований, связанную с изучением особенностей ресурсозависимости в условиях глобализации [Морозова, Шмат, 2015].

5.2.4. Когнитивный анализ фактора инноваций в ресурсозависимой экономике

Сегодня для экономики России и Сибири нет ничего более актуального, чем переход на инновационный путь развития. Весомый вклад в усиление инновационной направленности экономического развития страны может внести процесс освоения нефтегазовых (равно как и ряда других минерально-сырьевых ресурсов), который год от года становится все сложнее и все требовательнее к уровню применяемых технологий. И очень хочется надеяться, что отечественный нефтегазовый сектор сможет стать высококонкурентным инновационным кластером, способным не только эффективно снабжать экономику страны энергоресурсами, но и быть опорой для экономического роста при движении по пути инноваций и построения прогрессивной институциональной среды [Крюков, Токарев, Шмат, 2014].

В данной связи естественно возникает вопрос о ресурсозависимости российской экономики, которая является общепризнанной. Позволит ли в принципе нынешняя зависимость от ресурсов перейти к новому качеству экономического развития или она останется нашим «проклятием»?

Следующим нашим шагом была дезагрегация блока «Ресурсы–Экономика–Инновации». Работа в этом направлении была начата с проведения «мозгового штурма» на семинаре курса «Ресурсная экономика», в ходе которого с участием магистрантов Экономического факультета НГУ были выявлены факторы модели, определены взаимодействия между ними и сделан эскиз когнитивной карты (рис. 5.2).

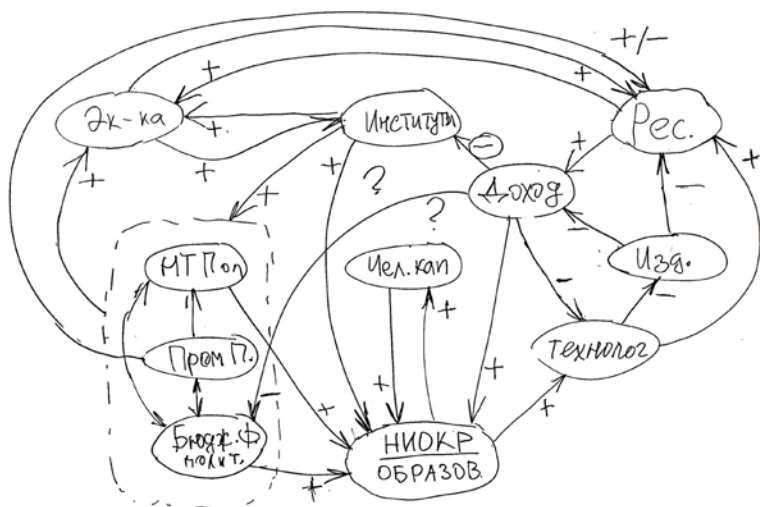


Рис. 5.2. Эскиз когнитивной карты как результат «мозгового штурма»

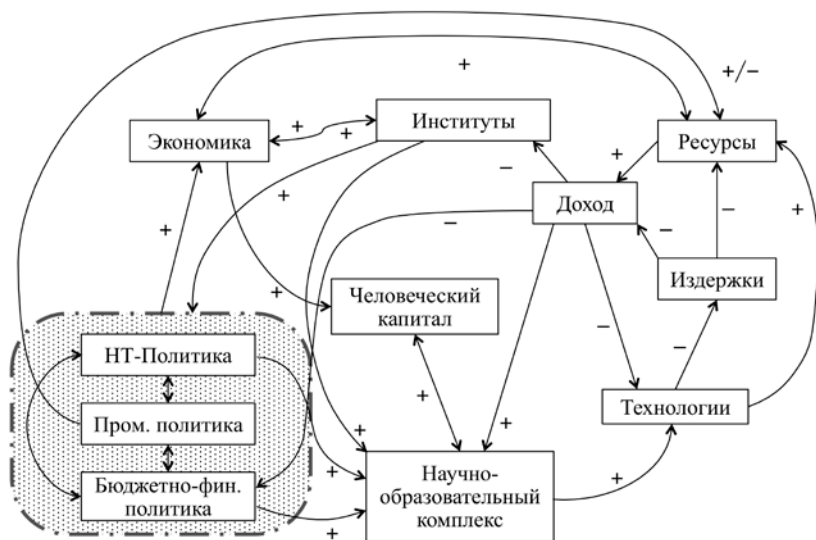


Рис. 5.3. Фрагмент когнитивной карты модели ресурсозависимой экономики в блоке «Ресурсы–Экономика–Инновации»

Итогом дальнейшего анализа стало построение когнитивной карты проблемной ситуации (рис. 5.3) и ее оцифровка, соответствующая гипотезе о нейтральном (в целом) влиянии ренты («Дохода») на экономику. При этом «Доход» положительным образом непосредственно воздействует на экономический рост, но оказывает отрицательное влияние на институты и компоненты экономической политики, что близко пониманию, изложенному в одной из работ Н.И. Суслова [Суслов, 2015].

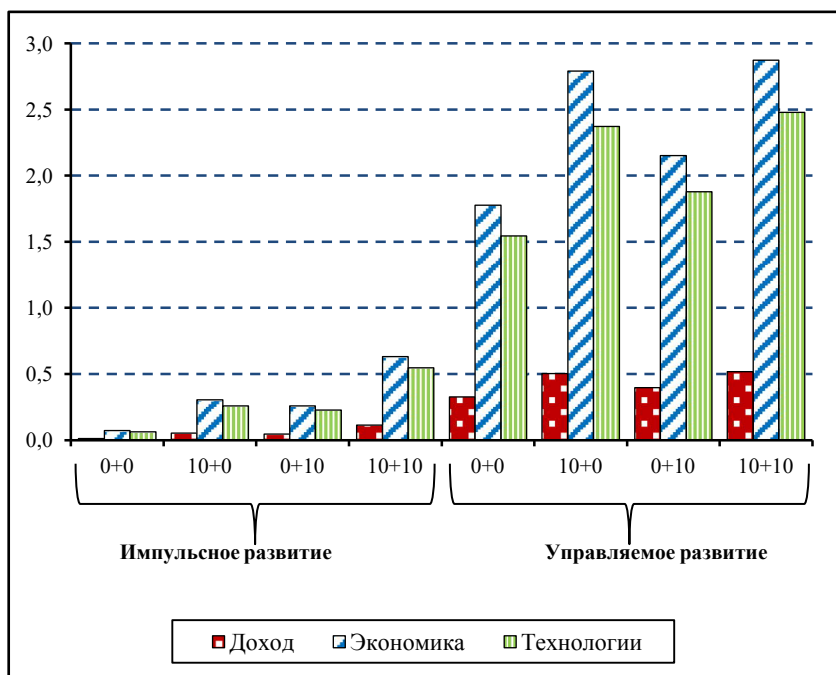


Рис. 5.4. Показатели прироста значений моделируемых факторов при различном характере воздействия фактора «Ресурсы» на экономику и научно-техническую политику

Результаты экспериментов с моделью показывают, что в рассматриваемой системе главное значение имеют характер и интенсивность непосредственного воздействия фактора «Ресурсы» (объемов производства или добавленной стоимости в минерально-сырьевом секторе) на «Экономику» (рост ВВП) и научно-

техническую политику, а степень воздействия совокупности косвенных взаимосвязей гораздо слабее. На рис. 5.4 показано, как меняются приросты значений факторов «Доход», «Экономика» и «Технологии» при импульсном (приращении «Ресурсов» на 10%) и управляемом развитии (усилении научно-технической политики на 10%) в зависимости от характера прямого воздействия «Ресурсов» на «Экономику» и НТ-политику по вариантам:

0+0 – нулевое воздействие «Ресурсов» на оба фактора;

10+0 – слабое воздействие на экономику

и нулевое – на НТ-политику;

0+10 – нулевое воздействие на экономику

и слабое – на НТ-политику;

10+10 – слабое воздействие «Ресурсов» на оба фактора.

Отметим, что эксперименты проводились при слабых воздействиях с интенсивностью 0,1, чтобы модель оставалась в зоне устойчивости построенных взаимосвязей. При этом по вариантам воздействия «Ресурсов» приращение ВВП составляет от 0,4 до 2,8%, а уровня технологий – от 0,3 до 2,5%.

То есть все решает так называемый «ресурсный мультипликатор»: если он есть и достаточно силен (как в Норвегии), то развитие минерально-сырьевого сектора благотворно сказывается на экономическом росте и способствует инновационному процессу; а если мультипликатор слаб (и главную роль играет рента – как в России), то освоение ресурсов почти не стимулирует экономику и инновации. И наша задача состоит в том, чтобы заставить ресурсный мультипликатор работать должным образом.

5.3. Применение когнитивного подхода к анализу развития регионов ресурсного типа

Темпы и степень инновационности экономического развития зависят не от обилия или дефицитности ресурсов как таковых, а от широкого комплекса институциональных условий, в которых протекают процессы освоения ресурсов, равно как и все процессы хозяйственной деятельности. Указанную зависимость можно увидеть не только на примере российской экономики в целом, но и на примере развития целого ряда крупных регионов (субъектов Федерации), в хозяйстве которых значимую роль играет мине-

рально-сырьевой сектор. Среди них особое место занимает Томская область, которую можно охарактеризовать как модельную территорию, как своего рода «масштабную модель» всей России – с близкой структурой экономики, схожими достижениями и проблемами в социально-экономическом развитии.

Томская область является одновременно ресурсным и инновационным регионом, в экономике которого большую роль играют нефтегазовый сектор, обрабатывающая промышленность и научно-образовательный комплекс. Соответственно, при анализе и построении прогнозов регионального социально-экономического развития, при принятии решений по управлению инновационным процессом необходимо одновременно учитывать множество факторов. Сложность объекта исследования и необходимость учета фактора неопределенности актуализируют применение методов системного анализа, который ориентирован на решение слабоструктурированных проблем и дает возможность исследовать сложные системы с учетом их внутренних и внешних взаимосвязей [Черняк, 1975].

Одним из таких методов является когнитивное моделирование. Его основной инструмент – когнитивная карта ситуации, т.е. математическая модель, представленная в виде ориентированного взвешенного (или функционального) графа [Kosko, 1986; Dickerson, Kosko, 1994]. Примерами применения когнитивного подхода для исследования социально-экономических систем могут служить работы российских авторов [Лавреш, Миронов, Смирнов, 2011; Солохин, 2009], но в отличие от них построенная нами модель агрегированным образом охватывает всю социально-экономическую систему выбранной для исследования территории. По своей постановке эта задача близка известным зарубежным исследованиям, в одном из которых представлена теоретическая когнитивная модель экономики [Carvalho, Tome Jose, 2009], а в другом – модель для оценки политико-экономического влияния разведки ресурсов нефти и газа на Кипре [Neocleous, Schizas, 2011].

В разработанной нами модели целевым фактором является ВРП – в зависимости от постановки задачи значение фактора (равно как всех остальных количественно измеримых факторов) измеряется по абсолютной величине либо по показателю темпа прироста. Учитываются следующие влияющие факторы: базовые ресурсные факторы; главные хозяйственные комплексы; опосредующие финансовые потоки; обеспечивающие факторы; внешние факторы (табл. 5.7).

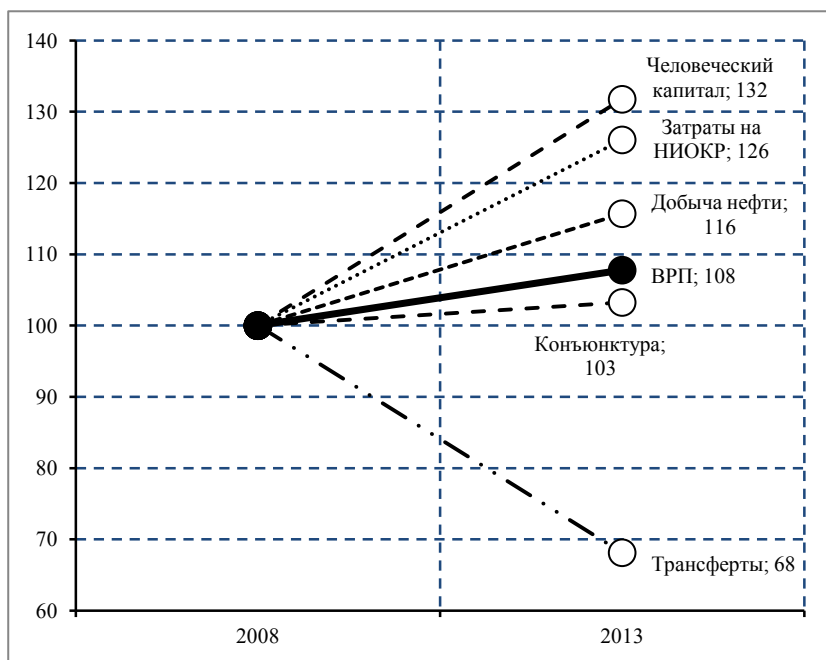
Таблица 5.7

Факторы когнитивной модели Томской области

Тип влияющего фактора	Название и свойства фактора	Обозначение фактора
Базовые ресурсные факторы	Ресурсы нефти и газа (в показателях добычи, млн т н.э.)	0-1 Нефть
	Человеческий капитал (накопленные затраты на формирование, млн руб.)	0-2 Ч-Кап
Главные хозяйственные комплексы	Нефтегазовый сектор (ВДС, млн руб.)	2-1 НГС
	Промышленность (обрабатывающая, НДС, млн руб.)	2-2 Пром.
	Научно-образовательный комплекс (ВДС, млн руб.)	2-3 НОК
Опосредующие финансовые потоки	Инвестиции в основной капитал (млн руб.)	1-4 Инвест.
	Доходы и расходы бюджета (млн руб.)	1-5 Бюджет
	Межбюджетные трансферты (млн руб.)	1-3 Трансф.
	Издержки производства (млн руб.)	1-4 Изд.
	Затраты на инновации (расходы на НИОКР, млн руб.)	1-5 Иннов.
Обеспечивающие факторы	Инфраструктура (ВДС отраслей инфраструктуры и обеспечивающих видов деятельности, млн руб.)	3-1 Инфр.
	Уровень технологий (качественная переменная)	3-2 Техн.
	Уровень развития социальной сферы (качественная переменная)	3-3 Соц-Сф
Внешние факторы	Внешняя конъюнктура (цены на нефть, долл./бар.)	4-1 Цены
	Внешние риски – финансовые, политические, регуляторные и проч. (качественная переменная)	4-2 Риски
Целевой фактор	Уровень развития экономики (ВРП, млн руб.)	5-1 ВРП

Примечание: НДС – валовая добавленная стоимость.

В процессе настройки модели происходил подбор значений интенсивностей взаимодействий между факторами (весов дуг когнитивного графа) по критерию прироста величин ВРП и доходов бюджета. В качестве импульсных воздействий на систему были заданы приросты величин базовых ресурсных факторов, а также межбюджетных трансфертов, цен на нефть и расходов на НИОКР (последние в основном финансируются за счет федеральных источников) для периода 2009–2013 гг. (рис. 5.5).



Источники: по данным Росстата и Администрации Томской области.

Рис. 5.5. Фактические показатели роста факторов модели, %
(2008 г. = 100)

При построении импульсного прогноза развития ситуации выяснилось, что наибольшее воздействие на целевой фактор системы (прирост ВРП) оказывает изменение значений факторов риска, конъюнктуры и человеческого капитала. Оценка многофакторного импульсного воздействия дала прирост расчетной величины ВРП на 0,5% и нулевой прирост доходов бюджета. То есть в

исходном сценарии по модельным расчетам прогнозируется стагнация экономики Томской области. Со всей очевидностью указанный результат является нежелательным, что предопределяет необходимость целенаправленного воздействия на социально-экономическую систему для достижения более благоприятной динамики показателей развития.

В качестве управляющих факторов были выбраны Инвестиции, Нефтегазовый сектор, Промышленность, Научно-образовательный комплекс и Инфраструктура. При помощи построенной модели мы имитировали «слабые» управляющие воздействия с приростом значений факторов на 10%, что, на наш взгляд, достаточно близко соответствует реальной действительности. В результате расчета при условии комплексного воздействия (стимулирования) был получен прирост показателя ВРП всего на 6% к 2018 г. или менее 1,2% в среднегодовом исчислении (рис. 5.6).

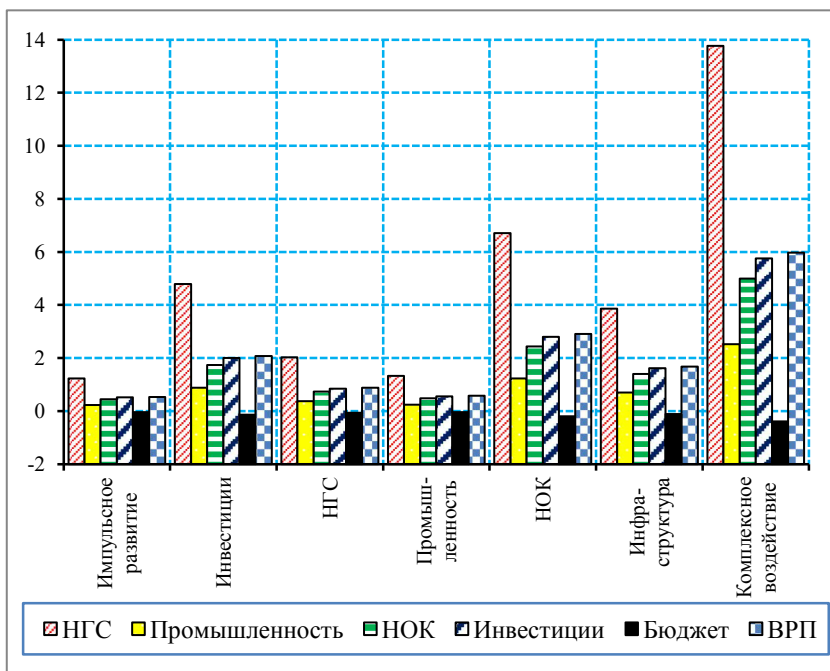


Рис. 5.6. Расчетные значения прироста ВРП и других показателей региональной экономики при импульсном развитии и при слабом воздействии управляющих факторов, %

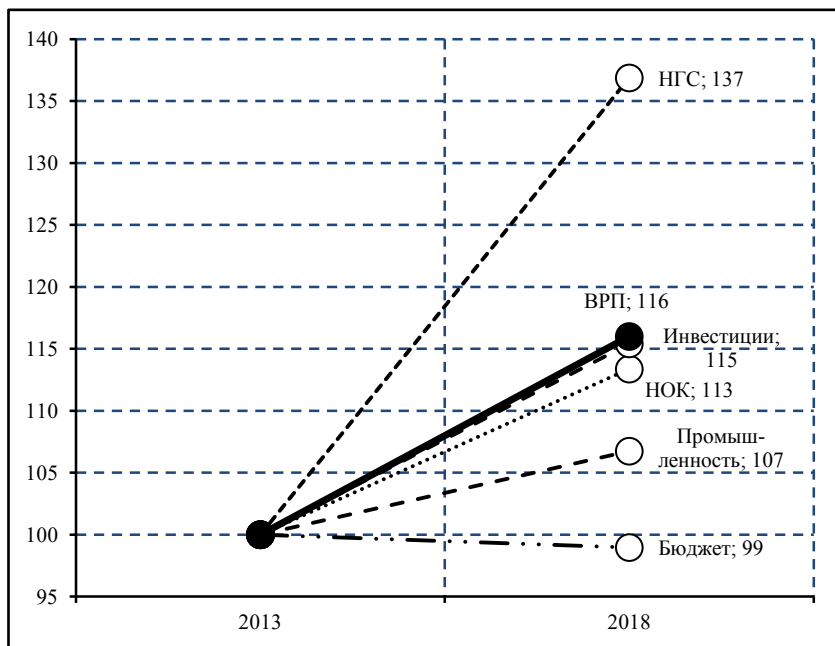


Рис. 5.7. Прогнозируемые темпы роста показателей экономики Томской области, полученные при решении обратной задачи, % (2013 г. =100)

Полученный результат соответствует более чем неблагоприятному сценарию социально-экономического развития Томской области, поскольку в актуализации региональной стратегии на период до 2025 г. в пессимистическом сценарии предусматривается среднегодовой прирост душевого ВРП примерно на 1,5%, в базовом сценарии – на 3,4%, в оптимистическом – на 4,8%¹. Потребовалось решить обратную задачу путем построения транзитивного замыкания ориентированного графа [Peeva, Kyosev, 2004]. Целевым было принято увеличение ВРП к 2018 г. на 16%, что в среднегодовом исчислении составляет 3% прироста (рис. 5.7). При проведении расчетов были найдены следующие

¹ Актуализация Стратегии развития Томской области. – URL: <http://tomsk.gov.ru/ru/regionalnoe-razvitie/regionalnoe-strategicheskoe-planirovanie/strategiya-razvitiya-tomskoy-oblasti/> (07.08.2014).

значения управляющих воздействий: Инвестиции = +24%, Промышленность = +45%, НОК = +12%, Инфраструктура = +78%.

На наш взгляд, полученный результат решения обратной задачи представляется вполне закономерным. Основные управляющие воздействия должны быть направлены: с одной стороны, на создание благоприятного инвестиционного климата, т.е. усиление факторов (Инфраструктуры и Инвестиций), способных обеспечить условия для инвестирования с получением достаточно высокой отдачи; с другой стороны, на ликвидацию «узких мест» в экономике, одним из которых на сегодняшний день является неэффективность в развитии обрабатывающей промышленности.

Текущие результаты исследования во многом являются предварительными. И сама когнитивная модель и сценарные условия прогноза были заданы как инерционные, которые отражают сложившиеся взаимосвязи в рамках социально-экономической системы региона и тенденции ее развития. В дальнейшем планируется построить нормативную модель, показывающую, какой должна быть региональная экономика. Тогда можно будет в более отчетливом виде представить направление движения от современного состояния к желаемому и определить контуры экономической политики (регуляторных воздействий на систему), которая позволит пройти этот путь.

5.4. Идентификация и анализ групп ресурсных регионов России

Минерально-сырьевой комплекс (МСК) имеет ключевое значение для социально-экономического развития как ресурсных регионов страны, так и России в целом. Важнейший аспект развития МСК – это региональные вопросы. Один из подходов к анализу особенностей развития ресурсных регионов связан с их классификацией. К настоящему времени проведен целый ряд классификаций российских регионов по потенциалу и типу социально-экономического развития [Российские регионы, 2011]. Целью разработки таких типологий является анализ и мониторинг экономической ситуации в регионах, а также разработка рекомендаций по мерам региональной политики.

Цель классификации ресурсных регионов – выявление особенностей и общих характеристик таких регионов для формирования государственной политики и совершенствования системы регулирования в МСК. Основная задача – более детальное исследование специфики ресурсных регионов на общем российском фоне, анализ влияния этих особенностей на различные аспекты социально-экономического развития таких регионов.

Для идентификации и анализа ресурсных стран и регионов может применяться целый ряд показателей, например, показатели ресурсозависимости и богатства ресурсами – объемы производства и запасы на душу населения, показатели экспорта продукции МСК [Полтерович, Попов, Тонис, 2007]. В качестве показателей для идентификации российских ресурсных регионов приняты:

- доля вида экономической деятельности (ВЭД) «добыча полезных ископаемых» в валовом региональном продукте (ВРП) субъекта Федерации;

- доля занятых в МСК в общей среднегодовой численности занятых в экономике региона;

- объем отгруженной продукции МСК региона в расчете на душу населения [Регионы России, 2015].

Для идентификации и группировки ресурсных регионов была применена иерархическая кластеризация на основе метода Варда. В результате все субъекты Федерации были разделены на три кластера:

- I – регионы с доминирующей ролью добычи полезных ископаемых;

- II – субъекты Федерации с высокой ролью ресурсного сектора;

- III – нересурсные регионы.

Субъекты Федерации из первых двух кластеров (I и II) рассматриваются как ресурсные регионы. Далее II-й кластер был разделен на группы на основе показателей: доля добычи топливно-энергетических полезных ископаемых (ТЭПИ) в структуре объема отгруженной продукции МСК; доля ВЭД «обрабатывающие производства» в ВРП субъекта Федерации.

Такой подход обусловлен специфической ролью ТЭПИ, а также целесообразностью выделения группы ресурсных регионов с относительно диверсифицированной экономикой. ТЭПИ

(прежде всего углеводороды) по сравнению с другим минеральным сырьем имеют особое значение для России с точки зрения генерации рентных доходов, наполнения федерального и региональных бюджетов, формирования валютных доходов. Так на добычу ТЭПИ приходится около 90% объема отгруженной продукции в целом по виду экономической деятельности «добыча полезных ископаемых». ТЭПИ генерируют более 90% общей суммы налоговых поступлений от МСК в бюджетную систему России.

В результате было сформировано три группы регионов в рамках кластера субъектов Федерации с высокой ролью ресурсных отраслей:

- группа II.1 – регионы с высокой долей ТЭПИ в добыче полезных ископаемых, средней и низкой ролью обрабатывающих производств;

- группа II.2 – субъекты Федерации с высокой долей ТЭПИ и относительно развитой обрабатывающей промышленностью;

- группа II.3 – регионы с низкой долей ТЭПИ в добыче и слабым развитием обрабатывающих производств (табл. 5.8).

Таблица 5.8

Кластеры и группы ресурсных регионов России

Кластер, группа	Количество регионов	Регионы
I	4	Ненецкий, Ханты-Мансийский, Ямало-Ненецкий автономные округа (АО); Сахалинская область
II	22	
II.1	11	Астраханская, Иркутская, Кемеровская, Оренбургская, Томская области; Республики Коми, Саха (Якутия), Татарстан, Хакасия, Удмуртия; Забайкальский край
II.2	4	Самарская, Тюменская области; Красноярский, Пермский края
II.3	7	Амурская, Белгородская, Курская, Магаданская, Мурманская области; Республика Карелия; Чукотский АО
III	57	Остальные регионы

Выделенные ресурсные регионы (кластеры I и II) занимают доминирующее положение по всем показателям в рамках МСК. Они обеспечивают около 78% занятых в добыче полезных ископаемых, около 95% инвестиций в основной капитал, около 95% добавленной стоимости МСК, более 80% объема отгруженной продукции МСК.

Особенностью ресурсных регионов является то, что показатели их социально-экономического развития в значительной степени зависят от динамики освоения сырьевых провинций, состояния минерально-сырьевой базы. Например, в начальный период освоения нового региона значительны инвестиции, которые направляются на развитие инфраструктуры и разработку объектов. Затем уровень инвестиций обычно сокращается. На поздних этапах освоения ресурсных территорий в связи с истощением сырьевой базы обычно происходит рост удельных издержек, снижение объемов добычи и, соответственно, добавленной стоимости в МСК.

«Зрелые» ресурсные регионы требуют значительных инвестиций уже не в увеличение добычи, а на поддержание достигнутых объемов. Особенно это становится заметным на поздних стадиях освоения нефтегазовых провинций. Характерный пример – современная ситуация в Томской области. Наблюдающаяся несколько лет стабилизация объемов добычи нефти на территории области на уровне 10–11 млн т нефти и 4–5 млрд куб. м газа сопряжена со значительным объемом инвестиций. В 2011–2014 гг. объем капиталовложений в добычу ТЭПИ находился на уровне 30 млрд руб., что составило, например, в 2014 г. около 40% инвестиций в основной капитал на территории области по всем видам экономической деятельности.

Одним из важнейших обобщающих показателей динамики развития регионов являются темпы роста ВРП. Среднегодовые темпы роста ВРП в период 2001–2013 гг. (рис. 5.9) показывают, что в целом ресурсные регионы росли меньшим темпом, чем нересурсные регионы (и в среднем все субъекты Федерации). Среди ресурсных регионов относительно высокие темпы роста были достигнуты регионами I-го кластера (наиболее ресурсозависимые субъекты Федерации). Наименьшие темпы роста показали ресурсные регионы группы II.3 – субъекты Федерации, где роль ТЭПИ незначительна. При этом среди ресурсных регионов самые высокие темпы роста были достигнуты группой с относительно диверсифицированной экономикой (группа II.2).

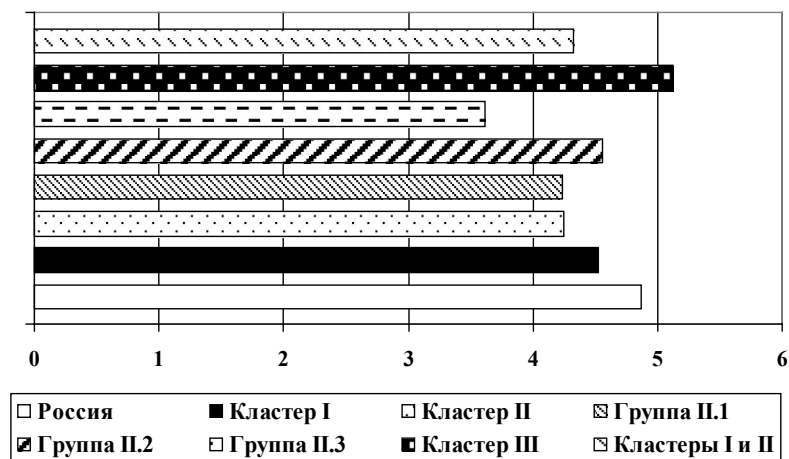


Рис. 5.9. Среднегодовые темпы прироста ВРП в период 2001–2013 гг. по кластерам и группам регионов, %

Влияние МСК на социально-экономическое развитие ресурсных регионов в значительной степени зависит от особенностей и динамики добычи минерального сырья, стадий и этапов освоения сырьевых провинций. Замедление темпов роста ВРП в ресурсных регионах может происходить в результате объективных обстоятельств – истощения ресурсной базы. Например, с 2008 г. происходит падение добычи в основном нефтяном регионе России – ХМАО, которое замедляет показатели экономического развития в округе, что находит отражение и в темпах роста в целом по I-му кластеру. При этом доля МСК в ВРП ХМАО имеет тенденцию к снижению: если в 2005 г. эта доля достигала 75%, то в 2013 г. она сократилась до 65%.

Динамический характер освоения сырьевых провинций обуславливает необходимость активного участия регионов в процессах регулирования МСК. При этом на разных стадиях освоения сырьевых провинций существенно изменяется роль регионов. Механизмы регулирования МСК должны адаптироваться в соответствии с особенностями динамики освоения сырьевых провинций, что эффективнее осуществлять на региональном уровне. Для эффективного выполнения своей роли регионы должны иметь адекватные финансовые ресурсы и сферу компетенции.

Динамика освоения сырьевых провинций определяет с позиций повышения социально-экономических выгод значительную и изменяющуюся роль субъектов Федерации в регулировании МСК.

- На стадии геологоразведочных работ основная роль регионов должна быть связана со стимулированием этих работ, с реализацией мер, направленных на сокращение рисков для недропользователей, включая участие регионов в формировании и развитии инфраструктуры.
- На этапе растущей добычи важен мониторинг и контроль процессов освоения недр, соответствия применяемых технологий нормам и правилам освоения и разработки, прецедентам лучшей практики.
- На стадиях ранней добычи и зрелости особенно важен мониторинг и контроль параметров, определяющих уровень налоговой нагрузки (включая производственные и экономические показатели).
- На этапе падающей добычи важно продление добычи на старых объектах, что особенно значимо для решения социальных задач (прежде всего поддержания уровня занятости населения).

Расширение полномочий и возможностей регионов по регулированию МСК будет способствовать повышению социально-экономических выгод освоения недр.

Глава VI

ПРОБЛЕМЫ ФОРМИРОВАНИЯ СОВРЕМЕННОЙ ПОЛИТИКИ ГАРМОНИЧНОГО РАЗВИТИЯ ДЛЯ РЕСУРСНЫХ РЕГИОНОВ

6.1. Системное изменение норм и правил в сфере природопользования – основа успешных ответов на вызовы времени

Россия стоит перед серьезными вызовами. Эти вызовы связаны как с внешними факторами и обстоятельствами, так и с внутренними. В числе важнейших задач развития экономики страны – ясное представление о том, за счет каких источников будет поддерживаться добыча полезных ископаемых. Колоссальная роль в решении данных задач принадлежит горному праву. Причем в современных условиях важно не только обеспечить условия добычи необходимых минерально-сырьевых и энергетических ресурсов, а также получение налогов, но и сформировать мощный импульс развития машиностроения и высокотехнологичного сервисного сектора и в России в целом, и на территории отдельных субъектов Федерации.

К сожалению, решение кардинальных проблем социально-экономического развития большинства субъектов РФ в предыдущие годы реализуется в рамках патерналистского подхода. Это означает ориентацию на выделение финансовых ресурсов из федерального бюджета, разработку комплекса мер и шагов стимулирующего характера (в значительном числе случаев в форме льгот и преференций на основе поправок в действующее законодательство как общее, так и специализированное – горное, экологическое, земельное).

Вместе с тем важно найти сферу приложения энергии и усилий сырьевых субъектов Федерации, которая отвечала бы и интересам страны, и направлениям развития экономики и социальной сферы данных территорий. Разнообразие условий развития и экономики, и минерально-сырьевого сектора предполагает не столько ориентацию на увеличение числа специализированных поправок в действующее законодательство, сколько привнесение в него определенной гибкости, которая позволяла бы на местах учитывать региональные особенности развития минерально-сырьевого сектора. Поиск, разведка и добыча полезных ископаемых в современной экономике во все большей степени относится к высокотехнологичным и наукоемким видам деятельности.

При этом данная деятельность предъявляет повышенный спрос на новые знания и навыки не только непосредственно на стадиях поиска, разведки и разработки полезных ископаемых, но и на стадии создания технологических систем и производства горного оборудования. Сырьевые территории при определении целесообразности реализации проектов в сфере поисков, разведки и добычи полезных ископаемых во все большей степени стремятся не только к достижению определенных прямых эффектов от деятельности горнорудных компаний и предприятий (прежде всего, в форме создания рабочих мест и определенного уровня налоговых поступлений), но и к получению широкого комплекса косвенных эффектов (таких как развитие смежных отраслей, развитие науки и образования, решение проблем развития инфраструктуры). К числу основных причин относятся два обстоятельства:

- высокая волатильность цен на минерально-сырьевые и энергетические ресурсы (спады и подъемы, обусловленные цикличностью спроса);
- интеграция процессов добычи в структуру экстерриториальных производственно-экономических систем (компаний, корпораций, холдингов).

В современных условиях нередко складывается ситуация, при которой уровень добычи или деловой активности в рамках и границах сырьевой территории (страны или субъекта Федерации) в малой степени корреспондирует с динамикой упомянутых выше прямых экономических эффектов. Преодоление данной ситуации связано, в том числе, с отражением в горном праве не только отношений, связанных с правом пользования недрами, но и с полу-

чением соответствующих эффектов при реализации возможностей, предоставляемых их освоением.

Это означает, что отношения недропользования должны быть дополнены, например, соответствующим разделом (или блоком). Отношения недропользования, правовое регулирование которых в Российской Федерации осуществляется преимущественно на федеральном уровне, в целом можно (весьма условно) разделить на пять обособленных блоков – отношения, связанные с:

- предоставлением и прекращением права пользования недрами, оформлением предоставленного права лицензией на пользование недрами и ее государственной регистрацией – государственная система лицензирования пользования недрами;
- использованием участков недр;
- получением, использованием, передачей и хранением геологической информации;
- уплатой недропользователями платежей при пользовании недрами;
- охраной недр и безопасным ведением работ в процессе недропользования [Горное право, 2005].

Как следует из вышеприведенного, сфера отношений недропользования в представленном случае связана исключительно с процессами предоставления участка недр и собственно его целевого использования. В этой связи нельзя не упомянуть оценку состоянию горного права России, данную почти 20 лет тому назад и сохранившую в обсуждаемом контексте свою актуальность. «... Как показывает современная зарубежная практика, спектр нормативного регулирования недропользования гораздо шире и охватывает направления, которые в отечественном праве разработаны весьма скудно» [Российское горное законодательство, 1996, с. 16]. В числе вопросов, которые до настоящего времени не затрагивает отечественное горное право (включая отношения недропользования) – обеспечение более тесной связи процесса пользования участками недр, содержащих полезные ископаемые, с развитием экономики и социальной сферы т.н. сырьевых территорий, а также формированием условий ее развития по инновационно-ориентированному пути. Как показывает, например, анализ развития минерально-сырьевого сектора Норвегии и Канады (провинции Альберта, в частности) формирование современного высокотехнологичного «облика» минерально-сырьевого сектора в

данных странах во многом шло и идет при активном влиянии на эти процессы горного права [Canadian Economic Impacts, 2014]¹.

Непрерывная предпосылка развития данного направления – наличие в праве правил и процедур делегирования части полномочий и функций по управлению, распоряжению, регулированию и получению части дохода от добычи полезных ископаемых региональному и муниципальному уровням. Нецелесообразно (и с экономической, и с управленческой точек зрения) ограничивать права регионов в отмеченной выше области только общераспространенными полезными ископаемыми. Концентрация всех полномочий (от предоставления и до прекращения права пользования недрами) на федеральном уровне становится весьма сложной управленческой задачей при значительном увеличении числа участков недр (во многом, например, в силу изменения состава и структуры геологических объектов).

Феномен «сланцевой революции» в США, как показывает его более детальный анализ, является следствием лавинообразного нарастания активности малых, средних и многочисленных сервисных инновационно-ориентированных компаний. Данное лавинообразное нарастание стало возможно во многом благодаря наличию правил и процедур, отраженных в горном праве отдельных штатов и учитывающих нарастающее многообразие ресурсной базы. Роль права, приближенного к локальным условиям реализации проектов и обеспечивающего развитие минерально-сырьевого сектора по инновационному пути, в современных условиях трудно переоценить.

Вместе с тем реализуемый в настоящее время в России подход к освоению природных ресурсов, начиная с земельных ресурсов и заканчивая так называемыми «стратегическими видами» полезных ископаемых, характеризуется высокой степенью концентрации полномочий по решению всех вопросов на федеральном уровне. Это означает анализ, оценку и принятие всех ключевых решений по вопросам освоения и использования природных ресурсов «за пределами» субъекта РФ. В подобной ситуации обеспечение отдачи от освоения ресурсов с учетом в том числе особенностей решения социально-экономических задач отдельных регионов, а также достижение высокой степени взаимосвязи

¹ Technology outlook 2020 – DNV Research. – 96 p. – URL: www.dnv.com/foresight.

развития минерально-сырьевого сектора с развитием других секторов и сегментов экономики и страны, и ее отдельных территорий, представляют очень сложные задачи.

В то же время все основные налоги и платежи рентного характера аккумулируются в настоящее время в федеральном бюджете (в соответствии с Законом РФ «О недрах» в его первоначальной редакции от 1992 г., платежи рентного характера распределялись в определенной пропорции между Федерацией, субъектом Федерации и муниципалитетами). Конституционное положение о совместном ведении в вопросах управления недрами (ст. 72 Конституции РФ) практически не работает.

Вопрос соотношения горного права с другими разделами права заслуживает отдельного внимательного анализа и рассмотрения. Представляется, что те конструкции, которые были положены в основу действующего горного права (с многочисленными поправками и последующими дополнениями), которые действуют в настоящее время, с одной стороны, являются реакцией на текущие проблемы в сфере регулирования горных отношений, а с другой – не в полной мере отражают особенности функционирования и МСК, и экономики России.

В частности, перенесение центра «тяжести» аккумулирования налогов рентного характера на федеральный уровень явилось в значительной степени реакцией на отсутствие эффективных процедур и механизмов преодоления растущей межрегиональной дифференциации в уровнях доходов и жизни населения сырьевых и остальных территорий, а также проявления «регионального эгоизма» в вопросах управления природно-ресурсным потенциалом, которые имели место в конце 1990-х – начале 2000-х годов.

Действующее горное законодательство, тем не менее, содержит возможности формирования сбалансированного подхода к учету интересов Федерации и субъектов в ее составе в вопросах регулирования горных отношения. Нельзя не согласиться с точкой зрения относительно того, что «...основываясь на норме ст. 11 ч. 3 Закона РФ «О недрах», а также норм Гражданского кодекса РФ (ст. 2, 124, 125), Российской Федерацией либо субъектом РФ может быть заключен с недропользователем договор гражданско-правового характера, предметом которого будут являться договорные обязательства сторон по условиям пользования недрами, формы их обеспечения и договорные санкции» [Научно-прак-

тический комментарий, 2004, с. 180]. В число условий пользования недрами, регулируемых на основе договоров гражданско-правового характера, могут быть включены такие обязательства, как использование (развитие) регионального научного, производственно-технического и образовательного потенциалов. Разработка подобных договоров и процедур их реализации имеет в России уже почти двадцатилетнюю историю. Однако данные договоры, как правило, ограничиваются решением текущих социально-экономических задач и никак не связаны с формированием и созданием условий и предпосылок развития экономики и социальной сферы в средне- и, тем более, долгосрочной перспективе.

Необходимость разработки и реализации подобных договоров в контексте решения именно задач развития экономики и социальной сферы определяется такими новыми обстоятельствами как:

а) изменение степени сложности ресурсной базы – как в нефтегазовом секторе, так и в других природо-эксплуатирующих секторах, которая настоятельно требует соучастия территорий в подготовке и принятии соответствующих решений;

б) необходимость формирования механизмов заинтересованного участия субъектов Федерации – особенно сырьевых территорий – в расширении экономической основы своего развития;

в) важность формирования новых связей в экономике страны, основанных не только на общегосударственных приоритетах, но также и на горизонтальных межрегиональных связях.

Базовые условия функционирования российской экономики как «единого народнохозяйственного комплекса» – единые железнодорожная, трубопроводная и энергосетевая инфраструктуры, которые являлись не только системообразующими элементами в экономике страны, но и предпосылками ее экономической целостности, во все меньшей степени являются условиями и факторами успешного развития экономики и устойчивого роста в будущем (и по причине физического износа, и, главным образом, – морального). Децентрализованные и горизонтальные связи становятся преобладающими в современной экономике.

Соответственно, сформированные в рамках реорганизации важнейших «межотраслевых комплексов» крупные вертикально интегрированные компании (по принципу последовательной, или поперечной – иначе, вертикальной интеграции индустриального, т.е. продуктового типа, а не по принципу интеграции эконо-

мических активов) не являются больше (и чем дальше, тем еще более) основой решения задач повышения социально-экономической отдачи от тех потенциальных природно-ресурсных активов, которыми располагает страна, включая ее регионы.

В мировой экономике основными игроками все больше становятся компании, сформированные по сетевому принципу и ориентированные на инновации и учет многообразия условий и особенностей ведения бизнеса. Противопоставить тенденции роста издержек можно не только конкуренцию и создание альтернативных возможностей транспортировки товаров и предоставления услуг, но также формирование эффективных процедур регулирования деятельности крупных компаний и естественных монополий. Эта задача не может быть решена без расширения роли и функций территорий в вопросах управления и регулирования использования минерально-ресурсного потенциала и имеющегося производственно-технологического аппарата. Обеспечение устойчивого социально-экономического развития субъектов РФ предполагает наличие такой правовой среды и таких условий функционирования компаний минерально-сырьевого сектора, которые стимулировали бы принятие эффективных решений и, как важнейшее следствие, более низкие темпы роста издержек.

Создание подобной правовой среды в сфере недропользования предполагает:

- заявительный порядок доступа к недрам (для целей поисков и разведки, а также разработки малых и сверхмалых объектов);
- оборот прав пользования недрами (возможность продажи, залога, переуступки прав) при соблюдении определенных правил и условий перерегистрации;
- наличие эффективной системы мониторинга, оценки и контроля состояния процесса пользования недрами (множество мелких и небольших объектов предполагает децентрализацию данной функции управления и регулирования – расширение функций региональных и муниципальных органов власти);
- информационную открытость процесса пользования недрами (доступ к ранее полученным геологическим данным, а также информирование общественности и обеспечение ее соучастия во всех процедурах и шагах по управлению и контролю);

- предоставление прав пользования недрами на основе широкого использования процедур раздела рисков всех участвующих сторон; ориентация только на «антикоррупционные» процедуры (такие как аукционы, в основе которых лежит только размер бонуса) с неизбежностью ведет к монополизации огромных территорий отдельными крупными компаниями;
- стимулирование и поощрение процесса становления и успешного функционирования так называемых «юниорных» геологоразведочных компаний (имеет смысл рассмотреть вопрос создания в пределах сырьевых территорий бирж или их отделений по котировке и привлечению средств инвесторов для финансирования «юниорных» проектов);
- «принуждение» недропользователей и всех участников процесса освоения недр к инновациям, развитию и использованию отечественного научно-технического и производственного потенциала;
- стабильность и неизменность норм и правил, принятых на начальном этапе реализации проекта;
- активное и опережающее развитие инфраструктуры (от транспортной, до специализированной – по хранению и перемещению добытых полезных ископаемых). Именно в случае решения инфраструктурных проблем минерально-сырьевого сектора имеет смысл и необходимость говорить и продвигать различные формы государственно-частного партнерства.

В числе общих обязательных условий является переход к налогообложению финансовых результатов деятельности недропользователей и принятие в качестве объекта регулирования месторождения, взамен бизнес-единицы (предприятия). При этом приоритетом должен быть не только рост эффективности минерально-сырьевого комплекса, но и ориентация на создание добавленной стоимости на территории региона и, в более общем случае, «встроенность» проектов освоения минерально-сырьевых ресурсов в экономику и социальную сферу как страны, так и отдельных ее территорий.

Основным законодательным актом после Конституции РФ для субъектов РФ должен стать обновленный Закон РФ «О недрах» (который уже несет на себе очень многие черты кодификации). Потенциал минерально-сырьевого сектора России – прежде

всего, на территории Сибири и в ее Арктической зоне – можно реализовать только при использовании самых современных эффективных технологий. Уровень технологий позволяет не только обеспечить при освоении источников сырья в высоких широтах приемлемые экономические показатели, но и минимизировать воздействие на легкоранимую северную природу.

Спрос на технологии и разработки в минерально-сырьевом секторе имеет не менее важную сторону – позволяет поддерживать и развивать высокотехнологичную промышленность на востоке страны. Однако в настоящее время имеет место очень низкая востребованность компаниями минерально-сырьевого сектора продукции машиностроения не только предприятий востока страны, но и России в целом – расходы на продукцию нефтегазового машиностроения, например, на российском рынке в 2014 г. составили 14,5 млрд долл., из которых только 40% пришлось на отечественную продукцию. По отдельным позициям, таким как криогенная техника, доля импортных поставок превышает 80–90%¹.

В последние два года проводится значительная работа по импортозамещению в рамках программ и дорожных карт – как на федеральном, так и региональном уровнях. Активно развивается сотрудничество в форме соглашений регионов и отдельных предприятий машиностроения с компаниями минерально-сырьевого сектора (в частности, с ПАО «Газпром», ПАО «Роснефть», ОАО «ЛУКОЙЛ» и ОАО «Сургутнефтегаз»). Программы импортозамещения и соглашения, тем не менее, не являются в полной мере достаточными инструментами для изменения сложившейся критической ситуации. Среди основных причин – ориентация на решение текущих проблем и задач, а также слабый учет потребностей будущих проектов, реализация многих из которых требует проведения заблаговременных научно-исследовательских работ. В России необходимо сформировать устойчивое «ядро» взаимосвязи минерально-сырьевого сектора страны, научно-исследовательской и производственно-технологической сфер. Таким «ядром» может быть пакет договорных условий освоения и разработки участков недр (месторождений и объектов), содержащих

¹ Кононенко С. Минпромторг предлагает существенно увеличить долю российского машиностроения в нефтегазовой отрасли. – URL: <http://www.angi.ru/news.shtml?oid=2826475> от 29.06.2015.

полезные ископаемые. Требования и условия реализации проектов, разработанные научным и технологическим сообществом, должны служить неотъемлемой частью лицензий или контрактов на право пользования участками недр. Расчет только на соглашения (в форме необязательных для исполнения дополнений к лицензиям) и программы поддержки производства отечественного оборудования (безотносительно условий дальнейшего использования) не может дать желаемого эффекта. Реализация предлагаемого подхода требует изменений и дополнений и в законодательство о недрах, и в процедуры мониторинга и контроля процессов освоения участков недр. Без таких изменений не представляется возможным сдвинуть дело с той критической точки, в которой оно находится в настоящее время.

Предлагаемый подход позволит скоординировать работу по обеспечению встраивания научных институтов, предприятий машиностроения (включая создание транспортных средств нового поколения) «в цепочку» реализации проектов компаний минерально-сырьевого сектора, а также обеспечить развитие межотраслевой и межрегиональной кооперации в масштабах экономики страны. Это позволит активизировать также роль Российской Академии наук, общественных академий и организаций научно-технического сообщества в экспертизе проектов освоения ресурсного потенциала страны. Основная цель – не только определение степени соответствия проектов современным условиям и тенденциям развития науки и техники (на основе критериев лучших практик и экологической безопасности), но и инициирование научно-исследовательских работ перспективного характера для реализации будущих проектов. Вне решения задачи обеспечения связи между развитием научно-технического потенциала востока страны и реализацией проектов по освоению природных ресурсов на данной территории не может быть устойчивого и поступательного развития науки, техники и образования.

На основе вышеизложенного можно сформулировать ряд соображений, ориентированных на отражение в горном законодательстве значительной роли минерально-сырьевого сектора в социально-экономическом развитии страны и субъектов РФ в ее составе.

1. Наука, образование, специализации отраслей и ведущие направления хозяйственной деятельности – связь и взаимодействие на всех этапах создания стоимости в рамках цепочек ее создания.

Накопленный опыт показывает, что бизнес или с неохотой, или с большим запозданием решает и ставит вопросы развития отечественного (в том числе регионального) научно-технического потенциала для реализации проектов в минерально-сырьевом секторе. Требуется пересмотр роли и места технического регулирования (например, в условиях России при определении лучших практик доминирует их экологическая направленность, что важно, но явно недостаточно). Приниженная роль технического регулирования (акцент только на безопасное и экологически приемлемое ведение работ) побуждает компании к применению самых апробированных и самых простых решений (с точки зрения реализации – доступа и применения оборудования, технологий, экспертиз). Это ведет к «догоняющей» (отстающей) модели развития не только минерально-сырьевого комплекса, но и широкого спектра производств и видов деятельности в других секторах региональной и национальной экономики.

Научно-техническое сопровождение проектов в минерально-сырьевом секторе во многом призвано способствовать решению задачи определения направлений развития необходимых исследований и формирования опережающего научно-технического задела, определения условий и подходов к освоению участков недр (уникальных проектов), выработки рекомендаций по организационно-экономическим рамкам реализации проектов и привлечения к их реализации организаций и предприятий сырьевых территорий.

2. Новая пространственная социально-производственная структура: в основе – новые связи в экономике страны.

«Преодоление пространства» возможно только при использовании самой совершенной и передовой техники и реально работающей системы стимулов к снижению необоснованных издержек на всех стадиях освоения и использования минерально-сырьевого потенциала.

3. Транспортная и производственно-техническая инфраструктура – важнейшие составляющие формирования экономического и социокультурного пространства на территории страны и входящих в ее состав регионов.

Сложившаяся к настоящему времени транспортная сеть отражает представления и приоритеты индустриальной модели развития (линейная, слабо разветвленная). Представляется не совсем

правильным следование (и отражение этого обстоятельства в горном законодательстве) принципу монополии государства на развитие межрайонной инфраструктуры, прежде всего, производственно-технологической. Нефтепроводы, газопроводы, продуктопроводы (особенно региональные и межрегиональные) также могут и должны стать сферой приложения усилий частного бизнеса (в том числе, с участием иностранного капитала). При этом одно из важнейших условий – тесная координация и кооперация при создании инфраструктурных проектов. Абсолютно неприемлема (с экономической точки зрения и с точки зрения развития территории) изолированная деятельность компаний ОАО «Транснефть» и ОАО «Газпром» при прокладке трубопроводов в Восточной Сибири. Это ведет к распылению средств, затягиванию сроков сооружения, низкой отдаче и, в конечном счете, высоким тарифам при последующем их использовании.

4. Формирование системы недропользования, основанной на соучастии, соуправлении природно-ресурсным потенциалом.

Требует переосмысления и практическое воплощение ст. 72 Конституции РФ о совместном ведении с точки зрения вопроса владения, пользования и распоряжения землей, недрами, водными и другими природными ресурсами. И территория, и муниципалитеты, и граждане должны стать активными участниками процессов подготовки, обсуждения и реализации принимаемых решений в сфере пользования недрами.

«Предписывающий» (как ни парадоксально – трансформированный в «программный») принцип недропользования на основе документов, подготовленных исключительно органами исполнительной власти федерального уровня, по развитию горного законодательства не всегда в полной мере учитывает региональные особенности. Следует тщательно проработать и приступить к последовательной реализации на практике процедур согласования решений при возникновении конфликтных и неоднозначных ситуаций в горных отношениях.

5. Формирование конкурентных рынков в основных сферах поисков, разведки, освоения и реализации проектов добычи минерально-сырьевых ресурсов, обеспечивающих развитие регионов и повышение отдачи для экономики России в целом.

Необходимость широкого круга различных (по масштабу деятельности, финансовым возможностям и профессиональному опыту) компаний на всех этапах освоения и использования ре-

сурсного потенциала страны вызывает необходимость формирования наукоемкого сервисного сектора – от изучения недр и до оказания услуг производственно-технического характера на всех последующих стадиях. Такие компании в РФ должны быть многочисленны, а их деятельность – и выгодна, и целесообразна (с позиции и страны, и территории, и получателей услуг – компаний минерально-сырьевого сектора).

6. Административная составляющая – перенос части федеральных функций на территорию субъектов РФ.

Необходим поиск баланса в распределении полномочий между Российской Федерацией и ее субъектами в сфере регулирования горных отношений. Все отмеченное выше в части повышения степени адекватности горного законодательства невозможно реализовать без создания определенной системы органов управления и государственного регулирования на региональном уровне.

В качестве таких органов и участников могут выступать, в частности:

- представительства федеральных органов (Минфина, Минэнерго, Минприроды России) с определенными полномочиями по решению (участию в решении) вопросов на региональном уровне (без «прохождения» всей цепочки согласований вплоть до верхнего уровня министерств);
- органы исполнительной власти на местах (с функциями и полномочиями участия в процессе подготовки, принятия и реализации принятых решений);
- головные структуры управления крупнейшими минерально-сырьевыми корпорациями и компаниями (со статусом налогоплательщика и реального органа управления не только производственными процессами, но и процессами реализации новых проектов);
- организации и объединения бизнес-сообщества – от профессиональных объединений (саморегулируемых организаций) и до отдельных групп предпринимателей;
- финансовые институты и учреждения – такие как, например, «юниорная» биржа, отделения банков и финансовых учреждений с кредитным потенциалом, достаточным для решения вопросов кредитования и обслуживания мелкого и среднего бизнеса в минерально-сырьевом секторе региона.

Шаги и меры по повышению адекватности (прозрачности, эффективности, нацеленности на результат) системы управления освоением и использованием минерально-сырьевого потенциала на основе адекватного современным реалиям горного законодательства должны предполагать и активное привлечение к его реализации и иностранного капитала, и иностранных участников. Риски и возможные негативные последствия в этом случае могут быть эффективно компенсированы системой технических регламентов, экологических требований, тарифно-таможенных условий. Опыт ведущих зарубежных компаний (таких, как канадская «КинРосс» в золотодобывающей промышленности Северо-Востока, а также компании «Шелл» на Сахалине) показывает возможности иностранного капитала и те результаты, которые могут быть при этом получены¹.

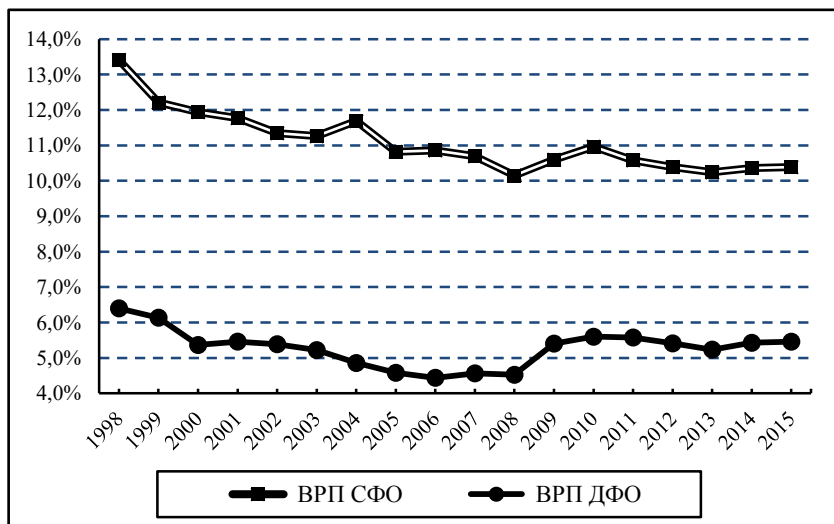
Мир меняется, меняются подходы к освоению природо-ресурсного потенциала. Соответственно меняются и правовые рамки реализации того потенциала, которым обладают земля и недра. Право, экономика, технологии, организации – все эти составляющиеся находятся в постоянном движении. Неучет динамики современного мира, более широкой роли и функций процессов освоения минерально-сырьевых ресурсов ведет к потере их экономической и социально-экономической отдачи для страны-собственника недр. Узкий взгляд на горные отношения как на взаимодействие недропользователя и собственника недр только по поводу и в связи с поиском, разведкой и разработкой минеральных ресурсов себя исчерпал и не отражает особенностей экономики и социальной сферы ни Российской Федерации, ни субъектов в ее составе. Необходима кропотливая, целенаправленная и комплексная работа по становлению и развитию современного горного законодательства, отражающего специфику нашей страны. Как тут не вспомнить слова профессора А. Штофа: «Едва ли найдется другая отрасль промышленности, которая пользовалась бы со стороны законодательства столь большим вниманием, как промышленность горная, т.е., главным образом, добыча из недр земли полезных ископаемых» [Штоф, 1896, с. 1].

¹ Привлечение иностранных инвестиций в горнодобывающую промышленность Российской Федерации. – Корпорация КинРосс Голд, Foreign Investment Advisory Council. – 80 с. – URL: <http://www.kinrossgold.ru>.

6.2. От освоения ресурсов к развитию территории: гармонизация интересов основных бенефициаров ресурсных проектов

В послании Президента РФ Федеральному собранию (декабрь, 2013) подъем Сибири и Дальнего Востока был объявлен национальным приоритетом на весь XXI век. Новая стратегическая установка, означающая кардинальное изменение государственной региональной политики, стала неожиданностью только для специалистов. «Восточный поворот» был во многом подготовлен многолетними усилиями экспертно-научного сообщества, направленными на то, чтобы привлечь внимание власти к проблемам развития восточных регионов. Вместе с тем, этих усилий было бы недостаточно, если бы и бизнес-сообщество в лице своих наиболее влиятельных представителей, в основном – собственников и топ-менеджеров крупных корпораций – постепенно не стало приходить к пониманию стратегических выгод, связанных с участием в проектах освоения ресурсов Сибири и Дальнего Востока. Отчасти это обусловлено тем, что прежние источники получения ресурсной ренты уже поделены, а их отдача по вполне объективным причинам со временем будет уменьшаться. Снижение цен на мировых сырьевых рынках, наблюдаемое в последние годы, повысило конкуренцию среди ресурсных компаний и, соответственно, их готовность инвестировать в более сложные и рискованные проекты.

Однако есть и другие, не менее, а возможно и более важные причины, выходящие далеко за рамки интересов отдельных корпораций. Как справедливо отмечает А. Усс, «затянувшаяся пауза в развитии Сибири и Дальнего Востока существенно ограничивает перспективы развития страны и постепенно превращает макрорегион в экономическую и социальную периферию. Все это приводит к снижению темпов развития страны и увеличивает глобальные политические и экономические риски России» [Усс, 2015]. Статистические данные подтверждают этот вывод (рис. 6.1). С 1998 по 2014 год отношение валового регионального продукта (ВРП) Сибирского федерального округа (СФО) к суммарному ВРП по всем субъектам РФ снизилось с 13,4 до 10,4%. Аналогичный показатель для Дальневосточного федерального округа (ДФО) снизился с 6,4 до 5,5%. Для таких агрегированных макропоказателей это очень существенное изменение.



Источник данных: http://www.gks.ru/free_doc/new_site/vvp/vrp98-13.xlsx

Рис. 6.1. Отношение ВРП СФО и ДФО к суммарному ВРП по всем субъектам РФ

Следует обратить внимание на монотонность снижения рассматриваемого отношения. Небольшой эксцесс, наблюдаемый в 2009–2010 гг., был связан с влиянием кризиса и практически не изменил общего понижательного тренда. Это дает основания говорить о наличии устойчивой долгосрочной тенденции к снижению «веса» Сибири и Дальнего Востока в экономике страны и происходящем на наших глазах превращении макрорегиона из «локомотива» экономического развития страны в его «тормоз».

Приведенная выше динамика имеет объяснение и на микроуровне. Если посмотреть, какие инвестиционные проекты, оказавшие серьезное влияние на экономику страны, были реализованы в Сибири и на Дальнем Востоке в последние 10–15 лет, то их список будет более чем скромный. Можно отметить завершение начатого еще в 1974 г. проекта строительства Богучанской ГЭС, начало промышленной добычи нефти в Восточной Сибири (Ванкорское и Верхнечонское месторождения) и создание объектов инфраструктуры для экспорта сырья (нефтепровод

ВСТО, газопроводы). Заслуживают внимания и проекты по добыче нефти и газа на сахалинском шельфе с участием зарубежных инвесторов.

Недостаточность инвестиций в развитие Сибири и Дальнего Востока сочетается с тем, что даже перечисленные выше реализованные и реализующиеся проекты в малой степени будут способствовать развитию регионов. Если учесть, что основная часть извлекаемого из недр Восточной Сибири и Дальнего Востока сырья отправляется на экспорт, то влияние этих проектов на развитие регионов, на территории которых эти проекты реализуются, весьма и весьма незначительно. Крайне затратная инвестиционная программа (690 млрд руб.) по развитию производственной, транспортной и социальной инфраструктуры, осуществленная в рамках подготовки к саммиту АТЭС, в ближайшем будущем, очевидно, также не придаст заметного импульса развитию региона.

Более того, многие из этих проектов связаны с негативными экологическими и социальными последствиями. Так, заполнение ложа водохранилища Богучанской ГЭС привело к фактическому исчезновению Кежмы – территории компактного проживания первых русских переселенцев в Сибири – и фактическому уничтожению субэтнуса поморов-староверов (кежмарей), носителей уникальных культурных традиций. Взамен страна получит электроэнергию для экспорта в Китай и «дешевый» энергоресурс для производства алюминия на Богучанском алюминиевом заводе, большая часть которого, ввиду ограниченности внутреннего рынка, опять же будет поставляться на экспорт. Перечень ситуаций, в которых общегосударственные интересы, а зачастую и просто корпоративная выгода перевешивают возможные негативные экономические, экологические и социальные последствия освоения региональных ресурсов, формирование которого началось еще задолго до начала новейшей российской истории, продолжает расширяться.

Истоки сложившегося, крайне негативного, для регионов Сибири и Дальнего Востока положения ведут в советские времена. И хотя у каждого проекта и региона была своя специфическая история, на наш взгляд, можно говорить о наличии определенной, хотя в явном виде нигде не сформулированной парадигмы, т.е. устойчивой системы взглядов и реализующих их подходов, определяющей цели и способы освоения природных ресурсов Сибири и Дальнего Востока.

Полного единства исследователей по поводу освоения природных ресурсов Сибири и Дальнего Востока не было и в СССР, но то, что на практике применялись вполне определенные и не слишком разнообразные подходы, не вызывает сомнений. Было бы большим преувеличением сказать, что политика освоения природных ресурсов в то время строилась в полном соответствии с рекомендациями тогдашней науки. Можно привести немало примеров, когда вполне прогрессивные концепции, ставящие во главу угла не освоение ресурсов, а комплексное развитие территории, например, на основе формирования территориально-производственных комплексов, не были в полной мере реализованы на практике. И, тем не менее, с известной долей условности можно говорить о «советской» парадигме. Это важно, поскольку есть признаки, что эта парадигма в ее «постмодернистском» варианте, несмотря на прошедшие со времен распада СССР десятилетия, продолжает влиять на экономические решения, которые принимаются сегодня на самом верхнем уровне законодательной и исполнительной власти.

Главным «системообразующим» признаком советской парадигмы, по нашему мнению, можно считать то, что целесообразность освоения ресурсов и развития территории, на которой эти ресурсы находились, практически всегда связывалась с решением задач стратегического, общенационального значения. Так, освоение нефтяных и газовых месторождений в Западной Сибири было форсировано в связи с острой необходимостью получения валютной выручки. Строительство БАМа было в первую очередь связано с решением стратегической задачи – создания дублера Транссибирской магистрали, что было актуально в период обострения отношений с Китаем. Попутно разрабатывались долгосрочные планы и программы вовлечения в оборот природных ресурсов, находящихся в зоне хозяйственного освоения БАМ.

Распад СССР и экономические трудности 90-х годов прошлого века не располагали ни представителей власти, ни практикующих управленцев к серьезным размышлениям, а тем более к действиям, связанным с разработкой и реализацией новых подходов к освоению ресурсов Сибири и Дальнего Востока. Это было вполне естественно в ситуации, когда задачи выживания явно превалировали над задачами развития. Только по окончании кризиса 1998 г., по мере того, как российская экономика под влиянием девальвации рубля и роста мировых цен на нефть начала

выходить на траекторию устойчивого экономического роста, исследовательский и практический интерес к проблемам пространственного развития стал возрождаться.

М.К. Бандман еще в середине 1990-х гг. выдвинул положение о том, что в результате перехода к рыночным отношениям и существенного изменения геополитического положения страны должна смениться и основная парадигма государственной региональной политики в отношении Сибири. Он полагал, что на смену парадигме «сдвига производительных сил на восток» приходит новая парадигма, ориентированная на саморазвитие территории: «Саморазвитие Сибири с целью формирования базы для эффективного функционирования в экономическом пространстве страны и мировой хозяйственной системе, обеспечения достойного уровня жизни населения путем рационального использования собственного потенциала в условиях рыночных отношений» [Бандман, 2014, с. 23].

Преждевременно говорить о смене парадигмы как о свершившемся факте. Более того, есть основания полагать, что пресловутый «Восточный поворот» будет осуществляться в рамках все той же, лишь немного модернизированной парадигмы советских времен. Что дает основания для такого вывода? Во-первых, обоснование целесообразности крупных ресурсных проектов общегосударственными, в том числе геополитическими интересами. Во-вторых, абсолютный приоритет задачи освоения ресурсов над задачами развития территории. Т.е. территория осваивается только потому, что есть ресурсы общенационального значения, а не ресурсы осваиваются для того, чтобы придать импульс развития территории. Это и не удивительно, так как такой подход вполне соответствует логике унитарного государства с сильным центром и слабой периферией.

События последних лет в основном подтверждают вышесказанное. Реализация долгосрочной стратегии пространственного развития (в том числе ввиду отсутствия таковой) на практике подменяется организационно-правовыми и кадровыми решениями. Эти решения, как правило, не имеют серьезного научного обоснования и зачастую представляют собой недостаточно продуманные, а оттого и не слишком удачные попытки копировать чужой опыт. Представление о том, что такие решения – принятие новых «правильных» законов и постановлений правительства, создание новых министерств и уполномоченных органов, смена

их руководителей – могут серьезно повлиять на сложившуюся ситуацию, стало настоящей болезнью российской власти на всех уровнях, своеобразным «организационным фетишизмом».

Среди подобных мер и предложений можно назвать создание Министерства по развитию Дальнего Востока, обещания правительства по переносу офисов крупных ресурсных корпораций на Дальний Восток, инициативу по раздаче всем желающим бесплатных земельных участков на Дальнем Востоке. Нарастающий во времени поток бессистемных и хаотичных предложений свидетельствует не только о том, что поиск решений продолжается, но и о том, что в рамках старой «парадигмы» решения, которые могли бы реально и положительно повлиять на развитие проблемных регионов, найти вряд ли возможно.

Министерство по развитию Дальнего Востока, после нескольких организационных преобразований и кадровых перемен, нацелено на реализацию идеи территорий опережающего развития (ТОР).

На этом следует остановиться более подробно. Дело в том, что главным в современном варианте «советской парадигмы» является последовательное применение принципа государственной региональной политики, который далее будем называть «территориальной эксклюзивией». Этот принцип, сам по себе, ни хорош и ни плох. Вместе с тем, практика применения этого принципа в РФ насчитывает не одно десятилетие и, как минимум, уже достойна предварительной оценки.

Логика «территориальной эксклюзивии» такова: если по каким-то причинам нельзя создать благоприятные условия для ведения бизнеса на всей территории страны, то можно их создать для ограниченного круга территорий, дополнив их определенными преференциями и финансовой поддержкой в рамках популярного ныне «частно-государственного партнерства». Такой подход, по мнению многих специалистов, удачно сработал в Китае и позволил привлечь значительные объемы инвестиций в развитие свободных экономических зон.

Российская практика «территориальной эксклюзивии», как уже отмечалось, достаточно продолжительна, но, к сожалению, далеко не так эффективна, как в Китае. В большинстве случаев создание разного рода «особых зон» приводило к результатам, которые сильно отличались от ожидаемых или, по крайней мере, декларируемых в качестве таковых.

История «территориальной эксклюзии» началась еще в 1991 г., когда был принят закон «Об иностранных инвестициях в РСФСР», в котором впервые был введен термин «свободные экономические зоны». Иностранным инвесторам, действующим на территории таких зон, полагались особые условия ведения бизнеса в виде упрощенной регистрации, льготного налогообложения, долгосрочной аренды по пониженным ставкам, снижения таможенных пошлин, безвизового режима.

Отдельные прецеденты создания особых экономических зон наблюдались в 1990-х годах. (Калининградская и Магаданская область), но заметных позитивных результатов по ним не зафиксировано. Более или менее системное внедрение принципа «территориальной эксклюзии» началось в 2005 г. с принятием Закона «Об особых экономических зонах в Российской Федерации». В 2006 г. было создано ОАО «Особые экономические зоны» – управляющая компания, в ведении которой сейчас находится 17 действующих и вновь создаваемых особых экономических зон России. Из 17 действующих зон 4 специализируются на развитии промышленного производства, 4 – на технологических инновациях, 7 – на развитии туристско-рекреационного бизнеса, 2 – на развитии портово-логистических и транспортных узлов¹. На территории Сибири находится 6 особых зон, из них 4 относятся к самым проблемным, по мнению специалистов, зонам туристско-рекреационного типа.

Несмотря на отдельные успехи отдельных зон в отдельных регионах, большинство специалистов признают, что результаты этого федерального проекта весьма далеки от ожидаемых, а проверки Счетной Палаты РФ свидетельствуют о крайне низкой эффективности использования бюджетных средств.

В 2011 г. после принятия Федерального Закона «О зонах территориального развития в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» был запущен и другой механизм территориального развития, основанный на «территориальной эксклюзии». В этом Законе был введен термин «зона территориального развития» (ЗТР), под которой понимается часть региона, на которой для ускорения социально-экономического развития создаются бла-

¹ ОАО «Особые экономические зоны». – URL: http://www.russez.ru/management_company.

гоприятные условия для инвесторов путем предоставления господдержки. На сегодняшний день ЗТР созданы на территории 20 регионов¹. Формирование ЗТР основано на «двойной эксклюзии» – сначала ведется отбор субъектов Федерации, которым разрешается создавать ЗТР, а затем – выбор территории, включающей одно или несколько муниципальных образований в пределах субъекта Федерации, которая получают дополнительную господдержку. По сути дела, это не механизм территориального развития, а способ обеспечения более адресной раздачи господдержки. С учетом установленных правил и достаточно скромных мер господдержки, предусмотренных в Законе, можно смело прогнозировать, что создание ЗТР не окажет заметного влияния на развитие регионов.

Принятый в декабре 2014 г. Федеральный закон «О территориях опережающего социально-экономического развития в Российской Федерации», практическое сопровождение которого осуществляет Министерство по развитию Дальнего Востока, подтверждает, что «территориальная эксклюзия», эффективность применения которой в российских условиях до сих пор не доказана, остается основным инструментом региональной политики властей. Беспрецедентные налоговые льготы и возможность практически неограниченного привлечения иностранной рабочей силы, по замыслу разработчиков этого закона, должны способствовать привлечению долгосрочных и, прежде всего, иностранных инвестиций. Главная проблема, на наш взгляд, очевидна – если даже инвесторы из Китая и Юго-Восточной Азии придут на «территории опережающего развития», то, скорее всего со своим оборудованием и даже рабочей силой. Поскольку такая возможность законом им предоставляется, то для регионов мало что изменится. Место отечественных ресурсных корпораций займут зарубежные, ориентированные на минимальную локализацию результатов своей деятельности. В этом случае локальный контент крупных корпораций, который, как показывает зарубежный опыт, мог бы стать важным фактором регионального развития, не станет таковым.

Трудно, если вообще возможно, сформулировать единую концепцию развития огромного по территории макрорегиона с

¹ Территории опережающего развития: четвертая попытка русского Гонконга. – URL: <http://club-rf.ru/theme/327>.

колоссальным разнообразием природно-климатических, социально-экономических и геополитических условий. В контексте данного параграфа ограничимся наброском «новой парадигмы» для регионов, в которых уже осуществляется или возможна в будущем реализация крупномасштабных проектов добычи и переработки природных ресурсов. Идеалом такого «региона» в рамках преобладающей парадигмы является условная местность с по возможности максимальной концентрацией ресурсов. При этом очень желательна минимальная площадь территории, подпадающей под такое ресурсное «освоение», а наличие местного населения является избыточным. В этом смысле варианты добычи ресурсов на шельфе, в высокогорье и непроходимых болотах, за полярным кругом и в других малопривлекательных для проживания местах наиболее близки к такому идеалу. Однако реальность имеет мало общего с описанным выше идеалом. В реальности корпорациям, осуществляющим добычу ресурсов, в основном приходится иметь дело с регионами, в которых существует множество социально-экономических проблем. Применение подходов, основанных на старой парадигме, в новых условиях с большой вероятностью приведет к еще более плачевым для таких «проблемных» регионов последствиям.

Еще в начале 2000-х годов в экспертном сообществе стали появляться тексты, которые не только обосновывали необходимость новых подходов к развитию Сибири и Дальнего Востока, но и содержали ценные предложения, способные стать основой для таких подходов. Так, в докладе экспертной группы Совета внешней и оборонной политики отмечалась: «Неадекватность используемых до настоящего времени оценок ситуации в сибирско-дальневосточном регионе и следование канонам устаревшего подхода к разработке стратегий регионального развития, исходящего из примата интересов и ресурсов государства и принижающего роль обладающих собственной компетенцией регионов и самостоятельно действующих агентов рынка (в первую очередь, крупнейших корпораций), наглядно проявляется в принятых и разрабатываемых федеральных программах»¹.

Есть ли у потенциальных участников процесса освоения новых ресурсов заинтересованность в изменениях? Интересы ос-

¹ Новое освоение Сибири и Дальнего Востока. Часть 1. – URL: <http://svop.ru/public/pub2001/1288>.

новых бенефициаров прямых и косвенных эффектов, сопряженных с освоением региональных ресурсов, не только не совпадают, а зачастую и прямо противоположны. Экономические интересы федерального центра связаны с максимизацией поступлений в федеральный бюджет, корпорации нацелены на расширение бизнеса и извлечение дополнительной прибыли, а благополучие регионов определяются возможностями повышения деловой активности и пополнения местных бюджетов и, в конечном счете – ростом уровня жизни населения. При существующей системе налогов и межбюджетных отношений, повсеместном распространении корпоративных схем, позволяющих манипулировать финансовыми результатами и денежными потоками, основная часть эффектов от использования региональных ресурсов достается федеральному центру и крупным корпорациям. Регионам остаются жалкие «крохи с барского стола».

При принятии практических решений следует учитывать и «отягчающие обстоятельства», на фоне которых может происходить разворот в восточном направлении. Прежде всего, речь идет об относительном, а возможно и абсолютном снижении рентной составляющей в цене природных ресурсов. Времена, когда огромная рентная надбавка позволяла компенсировать практически любые мыслимые затраты, безвозвратно уходят в прошлое. Тенденция последних лет, которая связана со снижением цен на мировых сырьевых рынках, по мнению ряда специалистов, будет долгосрочной. Она обусловлена многими объективными факторами и существенно осложняет стратегические позиции России как одного из ведущих экспортеров сырья и мировой энергетической державы.

В складывающейся ситуации возможны два концептуально различных сценария дальнейшего освоения перспективных ресурсов Сибири и Дальнего Востока. Первый из них предполагает, что компенсация иссякающих источников ресурсной ренты будет происходить за счет вовлечения в хозяйственный оборот новых крупных месторождений природных ресурсов (Удокан, якутские месторождения углеводородов, алмазов и редкоземельных элементов, дальнейшее освоение шельфа Охотского моря и т.д.) при том же составе бенефициаров природной ренты, но с «геополитическим» разворотом в сторону азиатских импортеров сырья. Очевидно, что сценарий может быть реализован в рамках действующей (унитарной) парадигмы.

Второй сценарий предполагает переориентацию на модель развития территорий с увеличением доли регионов в ресурсной ренте, повышением локализации эффектов при реализации крупномасштабных проектов как за счет увеличения глубины переработки, так и за счет развития региональных производителей – поставщиков оборудования, материалов и услуг для крупных ресурсных компаний. Реализация второго сценария неизбежно сопряжена со сменой господствующей парадигмы.

При всей неопределенности внешней и внутренней конъюнктуры, на наш взгляд, уровень понимания проблемы, существующий в экспертно-научном сообществе, а также обширный зарубежный опыт управления развитием ресурсных территорий позволяют, пусть и в самых общих чертах, сформулировать особенности новой, ориентированной на региональное развитие парадигмы освоения ресурсов Сибири и Дальнего Востока.

Прежде всего, фундаментальный принцип старой (и, к сожалению, действующей) парадигмы должен быть изменен с точностью до наоборот. Крупномасштабные проекты освоения ресурсов должны рассматриваться не только и даже не столько как способ решения общенациональных задач, а в качестве инструмента развития территории. Другими словами, это означает признание регионов полноценными и в значительной степени самостоятельными субъектами, имеющими не только специфические интересы, но и возможность влиять на решения, которые могут существенно повлиять на их социально-экономическое положение региона. Это в первую очередь относится к решениям, связанным с реализацией на территории регионов крупномасштабных проектов вовлечения в хозяйственный оборот природных ресурсов, осуществляемых силами и в интересах крупных ресурсных корпораций.

Целесообразно также разработать механизмы согласования интересов и организации взаимодействия корпораций, региональных и муниципальных органов власти для решения социально-экономических проблем отдельных регионов (в форме соглашений, договоров, программ) с установлением соответствующих преференций регионального и местного уровней. Условия участия в локальном контенте при этом могут входить в технические условия расширенных лицензий на недропользование. Региональным властям должно быть предоставлено право «второго ключа» при принятии решений о начале крупных проектов ре-

сурсного освоения, а также возможность взять на себя роль инициаторов и организаторов межрегиональной кооперации разных ресурсных корпораций при решении особо важных общих задач развития Сибири и Дальнего Востока.

Сложно прогнозировать, когда произойдет окончательная смена доминирующей парадигмы освоения региональных ресурсов. Более того, в нынешнее непростое время сложно рассчитывать на заметные продвижения в этом направлении. Вместе с тем, экономическая логика и здравый смысл подсказывают, что рано или поздно это случится.

Резюмируя, можно сделать следующие выводы:

- в условиях сложившейся в России рентоориентированной экономики интересы главных драйверов проектов, связанных с добычей и переработкой региональных ресурсов – крупных ресурсных корпораций, объективно расходятся с интересами регионов;
- изменения в налоговом законодательстве в сочетании с неблагоприятными макроэкономическими факторами и «оппортунистическим» поведением крупных корпораций по отношению к регионам обусловили снижение показателей локализации для ряда восточных регионов страны, что ставит под угрозу потенциал их дальнейшего развития;
- как показывает мировой опыт, правильная политика управления локальным контентом крупных корпораций в нефтегазовом секторе может стать одним из важнейших факторов развития национальной экономики;
- зарубежная практика управления локальным контентом может быть полезна для регулирования отношений между крупными ресурсными корпорациями и регионами, в которых осуществляются добыча и переработка ресурсов;
- решение проблемы управления локализацией и локальным контентом в России сдерживается отсутствием исследований, законодательной базы и практических рекомендаций в данной области;
- необходимы разработка, законодательное оформление и последовательная реализация новой государственной региональной политики, включающей систему регулярного управления локальным контентом крупных корпораций, осуществляющих проекты освоения природных ресурсов в восточных регионах страны.

6.3. Особенности развития ресурсных регионов на востоке России

6.3.1. Ресурсный сектор, экономические реформы и восточная политика России

Российский нефтегазовый сектор (НГС) в своем развитии продвигается все дальше на восток и на север. Этот процесс имеет три основные черты:

1) собственно промышленное освоение новых нефтегазоносных провинций и месторождений в Восточной Сибири, Якутии и на Дальнем Востоке – начиная с Ванкора в Красноярском крае и заканчивая шельфами северо-восточный морей;

2) включение НГС в восточную политику России в качестве одного из основных движителей. Данная политика имеет целью пространственную диверсификацию внешнеэкономического сотрудничества с усилением роли стран Восточной Азии, едва ли не главной компонентой которого сейчас и в обозримом будущем является экспорт энергоресурсов;

3) развитие НГС на востоке России происходит в условиях продолжающихся экономических реформ. Как минимум, это касается преобразований в системе институтов самого НГС, что требуется для эффективного освоения нефтегазовых ресурсов в новых провинциях. В более широком смысле речь идет о трансформации, охватывающей многие стороны экономической жизни, включая взаимоотношения между государством и бизнесом, федеральным центром и регионами, процессы межрегиональных взаимодействий.

Характер развития и НГС и восточных регионов во многом определяется текущими результатами реформирования, которые, в сущности, являются «промежуточными». Особенность сложившейся институциональной среды состоит в том, что федеральный центр и монополизированный бизнес (причем – не только нефтегазовый) де-факто сходятся в своем неприятии сильных регионов, способных всерьез влиять на процессы социально-экономического развития и участвовать в управлении ключевыми отраслями экономики. Интересы регионов отодвинуты на второй, или даже на третий план, что наиболее серьезные риски порождает для Сибири и Дальнего Востока.

В экономической сфере основные риски вытекают из ресурсно-сырьевого участия России и ее восточных регионов в сотруд-

ничестве со странами АТР и прежде всего – с Китаем. Развитие добывающих производств (включая НГС), нацеленных на экспорт продукции, не создает достаточных предпосылок для усиления внутренних интеграционных процессов, привязывает восточные регионы в большей степени к «загранице», нежели к России. Вполне очевидно, что выправить баланс внешнеэкономических издержек и выгод можно лишь путем увеличения экспорта обработанной продукции, товаров с высоким «содержанием» добавленной стоимости. В стоимостной структуре экспорта Дальневосточного ФО сырьевые товары, включая необработанную древесину и морепродукты, занимают порядка 80% (по России в целом – около 70); доля машиностроения в суммарном экспорте составила в 2013 г. всего 1,9% (в общероссийском экспорте – 5,4)¹. Восточные регионы, да и вся наша страна, остро нуждаются в улучшении структуры экспорта.

Но как это сделать, если развитие обрабатывающего сектора происходит слишком медленно? Ведь только в последние 3–4 года обрабатывающая промышленность Дальнего Востока набрала темпы роста, превышающие среднероссийский показатель, а Сибирский ФО устойчиво демонстрирует самый медленный рост среди всех федеральных округов? В 1990-х годах провал был настолько глубоким, что по объемам производства далеко не все восточные регионы страны к настоящему времени поднялись до уровня 1992 г. (Дальневосточный ФО в целом – 102, Сибирский ФО – 84%)². При этом некоторые ведущие российские ученые-экономисты полагают, что развивать обрабатывающую промышленность на Дальнем Востоке вообще нет смысла из-за ее, якобы, слишком высокой трудоемкости и что при дефиците рабочей силы гораздо выгоднее сосредоточиться на развитии добывающего сектора и энергетики. Например, профессор НИУ ВШЭ С.А. Караганов считает, что «Сибирь и Дальний Восток просто просят стать ресурсной, энергетической и сельскохозяйственной базой для новой Азии»³.

¹ Статистика внешней торговли Федеральной таможенной службы. – URL: <http://www.customs.ru>.

² Единая межведомственная информационно-статистическая система / Росстат. – URL: <http://www.fedstat.ru/indicators/start.do>.

³ Караганов С. Европа больше не растет. Итоги года и повестка на завтра // Российская газета. 2011. 28 дек.

На эксплуатации в основном сибирских ресурсов Россия уже стала сырьевым придатком Европы, теперь нужно сделать Сибирь и Дальний Восток сырьевым придатком Азии! Мало того, что идеология «избранности» ресурсно-сырьевого пути развития является опасной, так еще и основывается на далеко не бесспорных посылах. Если развивать обрабатывающий сектор с применением новых технологий, если сделать акцент на выпуске дорогостоящей продукции, то проблема повышенной трудоемкости отпадет сама собой.

На предпочтительность инновационного пути указывается в Стратегии социально-экономического развития Дальнего Востока и Байкальского региона на период до 2025 года, но, тем не менее, в качестве основного фактора будущего экономического роста называется природно-ресурсный потенциал, а конкурентоспособность экономики восточных регионов должна достигаться путем формирования особых условий в рамках целого ряда политик.

И все это должно обеспечить закрепление населения (надо понимать – сохранение его численности?) и сопоставимое по темпам или опережающее социально-экономическое развитие по сравнению со среднероссийскими показателями¹. Представленное в Стратегии понимание перспектив развития Дальнего Востока и Забайкалья сегодня уже безнадежно устарело. Учитывая сегодняшние и вероятные в будущем риски и угрозы, требуется не просто «опережение по сравнению» и не просто «закрепление», а «взрывной рост» российской экономики и российского населения в российских восточных регионах.

Для этого необходимо создать на востоке страны такие условия трудовой деятельности (в широком смысле – включая возможности приложения высококвалифицированных специальностей, знаний и навыков, творческой самореализации, а не только высокие денежные доходы) и жизни, такой уровень человеческих мотиваций, чтобы вся страна, и прежде всего молодая часть населения, были бы готовы устремиться на Восток, как в эпоху «ударных комсомольских строек» 1930-х–1960-х годов. С той лишь разницей, что идеологические и мобилизационные методы прошлого должны быть заменены надлежащими экономическими и социальными стимулами.

¹ Стратегия социально-экономического развития Дальнего Востока и Байкальского региона на период до 2025 года. Утверждена распоряжением Правительства РФ от 28 декабря 2009 г. № 2094-р. / Официальный сайт полномочного представителя Президента РФ в Дальневосточном ФО (<http://www.dfo.gov.ru/index.php?id=80>).

Приверженность ресурсно-сырьевому направлению в экономическом развитии не позволит решить сформулированную задачу. Поэтому требуется достижение межсекторальной и межотраслевой сбалансированности при ведущей роли обрабатывающих и высокотехнологичных производств. На юге всей восточной части страны, т.е. на территориях, которые примыкают к существующим широтным транспортным коридорам и уже сейчас являются наиболее заселенными, нужно сформировать один сплошной, внутренне интегрированный, «неоиндустриальный пояс» экономического развития, а не набор независимых друг от друга «точек роста». То есть особое внимание должно быть обращено развитию «горизонтальных» межрегиональных связей внутри Сибири, которую необходимо быстро и эффективно «связать» воедино путем создания мощной современной инфраструктуры – общехозяйственной и специализированной для отдельных отраслей и секторов экономики, в частности – нефтегазового. К данному поясу должны примыкать очаги роста, возникающие при освоении тех или иных ресурсно-сырьевых источников на севере Сибири и Дальнего Востока.

Следует сбалансированно подходить к формированию региональной специализации и товарных потоков, которые – по входу и выходу – главным образом должны быть ориентированы на внутренний рынок, а не на внешнеторговые направления. Требуется нацеленность на выпуск продукции, в ценах которой действительно содержится высокая доля добавленной стоимости. Только так можно свести к минимуму негативное действие объективного фактора удаленности и больших транспортных издержек.

Основная проблема такого пути развития – отсутствие собственных технологий, но и для освоения ресурсов полезных ископаемых в сложных горно-геологических условиях, которые преобладают в восточных регионах, у нас тоже нет своих технологий. То есть в любом случае нам никуда не деться от широко-масштабного технологического импорта, и тогда выявляется предпочтительность инновационно-промышленного («неоиндустриального»), а не ресурсно-сырьевого пути – если импортировать технологии, то лучше уж для обрабатывающих производств, чем для добывающих.

Такова в общих чертах парадигма «новой восточной политики», которая должна быть воплощена в прагматичные, тщательно обоснованные планы и реальные действия, а не представлять со-

бой красивую «декларацию о намерениях». Именно в ней нуждается наша страна при решении проблем развития Сибири и Дальнего Востока. России нужны сильные регионы – хозяйственно самодостаточные и тяготеющие друг другу по причине взаимных экономических выгод, а не только под влиянием географической близости, исторической памяти, общности языка и культуры и прочих интегрирующих факторов, порождающих большие страны.

К прагматизму следует еще добавить разумный протекционизм. Стимулирование притока внешних инвестиций не должно оборачиваться созданием для иностранного капитала условий деятельности, более предпочтительных по сравнению с обычными условиями для отечественного бизнеса. Тем не менее, нужно стремиться к достижению естественной конкурентоспособности российского востока, основанной на внутренней эффективности производства, а не искусственно питаемой за счет специальных налоговых, инвестиционных и прочих режимов, которые сегодня в нашей стране нужно вводить чуть ли не повсеместно.

Без малого 70 из 88 субъектов Федерации не могут сформировать собственные бюджеты без обильных федеральных трансфертов, а финансовые потоки движутся встречными курсами от регионов к центру в виде налоговых платежей в федеральный бюджет, а затем обратно – как федеральные субсидии и дотации регионам. Видимо, России нужна новая налогово-бюджетная реформа. И можно даже сказать больше – реформа всей системы федеративных отношений, нацеленная на то, чтобы каждый субъект Федерации (а в его границах – каждый субъект местного самоуправления) располагал достаточными компетенциями для использования и развития своего хозяйственного и финансового потенциала.

Однако федеральный центр продолжает двигаться по привычному административному пути. Создано федеральное Министерство Дальнего Востока с широко, но весьма неконкретно очерченными функциями, включая координацию деятельности по реализации государственных программ развития территории. Конечно, координация программ и действий не просто нужна – она крайне необходима. Действительный вопрос заключается в другом: насколько нынешние программы и меры адекватны сложившейся ситуации, насколько они реализуемы и в какой степени позволяют решить проблемы восточных регионов?

Если же говорить об административных мерах, то их следовало бы применить к монополизированному российскому бизнесу,

начиная с нефтегазового, и заставить его повернуться лицом к интересам территорий. Построенные механизмы «ручного управления» нужно использовать для решения критически важных задач по социально-экономическому развитию восточных регионов. Пусть бизнес пользуется стимулами, льготами и преференциями от государства, но должен быть и жесткий контроль для пресечения любых проявлений оппортунизма, для обеспечения целенаправленной работы на общегосударственные и региональные интересы.

Центр нашего государства не просто должен, но обязан сосредоточиться на решении задач по скорейшему и резкому усилению реинтеграции экономики Сибири и Дальнего Востока в национальную экономику России. Как общенациональная координирующая сила, федеральный центр может и должен опереться на инициативу «снизу», благо, что существуют Межрегиональная ассоциация «Сибирское соглашение» и Ассоциация сибирских и дальневосточных городов. Этим организациям, в свою очередь, предстоит активизировать работу по интеграции и межрегиональной кооперации в социально-экономическом развитии восточных регионов, но у них должны быть «развязаны руки», должны быть соответствующие права и компетенции. Сказанное можно считать одним из необходимых условий для практической реализации «новой восточной политики» в интересах Федерации, регионов и бизнеса.

6.3.2. Социально-экономические эффекты для регионов востока России от развития нефтегазового сектора

В настоящее время в России наблюдается рост объемов добычи нефти и газа в восточных регионах. Важнейшей предпосылкой для этого роста является сотрудничество России и стран АТР, прежде всего Китая. В 2014 году добыча нефти в Сибири (включая Сибирский и Дальневосточный федеральные округа) достигла 71 млн т (около 13,5% от общего уровня добычи в России), а добыча газа – 47 млрд м³ (7,4% от добычи газа в стране).

Сегодня Восточная Сибирь является самой быстро растущей нефтегазовой провинцией России. В перспективе до 2035 г. роль Сибири в нефтегазовом комплексе России будет продолжать увеличиваться. Так в проекте Энергетической стратегии России на период до 2035 года прогнозируется рост добычи нефти в Восточной Сибири до 61–69 млн т (в 2030–2035 гг.), в Дальне-

восточном федеральном округе – до 34–38 млн т (суммарно более 100 млн т). Добыча газа на востоке России в 2035 г. превысит 180 млрд м³.

В Восточной Сибири будет продолжаться освоение месторождений нефти в Ванкорско-Сузунском кластере на северо-западе Красноярского края, в Юрубчено-Тохомской и Куюмбинской зонах Эвенкии, а также вдоль трассы нефтепровода «Восточная Сибирь – Тихий океан» (ВСТО) в Иркутской области и Якутии (Верхнечонское, Талаканское, Среднеботуобинское, Юрубчено-Тохомское месторождения). На Дальнем востоке продолжится реализация проектов «Сахалин-1», «Сахалин-2», а так же начнется освоение новых месторождений на шельфе острова Сахалин [Энергетическая стратегия..., 2014].

Для регионов востока России (и не только для них) важна не только и не столько добыча сырья сама по себе. Важно понимать, какие социально-экономические эффекты уже получают и будут получать в перспективе сибирские регионы от добычи углеводородного сырья. Данные эффекты могут быть реализованы по нескольким направлениям, среди которых:

- налоговые платежи в региональные бюджеты от компаний НГС;
- развитие поставщиков и подрядчиков, выполняющих работы для нужд НГС;
- увеличение занятых в НГС и смежных отраслях и производствах;
- повышение объемов переработки нефтегазовых ресурсов на территории сибирских регионов;
- развитие человеческого капитала.

Будет ли сопровождаться рост добычи соответствующим увеличением социально-экономической отдачи для регионов добычи? Каковы сейчас социально-экономические эффекты от отдельных крупных проектов?

Заметный вклад в экономику Якутии вносит работа нефтяной компании «Сургутнефтегаз». После получения в 2003 г. лицензии на разработку центрального блока Талаканского месторождения «Сургутнефтегазом» был построен целый ряд инфраструктурных объектов, включая мощности по электрогенерации, аэропорт Талакан, причал для приемки сухогрузов и выгрузки нефтепродуктов в пос. Витим. Уже пробурено более 800 поисково-разведочных и нефтяных скважин, введено в эксплуатацию 5 месторо-

ждений. За 10 лет работы объем инвестиций в регион составил около 170 млрд руб. Сейчас в Якутии на объектах «Сургутнефтегаза» в 20 структурных подразделениях работает около 9 тыс. чел., 30% занятых составляют местные жители [Сургутнефтегаз..., 2014].

Другой ключевой игрок в НГК Восточной Сибири – «Ванкорнефть» – дочерняя структура «Роснефти». В социальной сфере одной из задач «Ванкорнефти» является увеличение доли работников, проживающих в Красноярском крае. Один из подходов к решению этой задачи – подготовка местных специалистов. В профессионально-технических колледжах и техникумах края открыты новые специальности для нефтяной промышленности. В Игарке, Туруханске и Красноярске для учащихся старших классов созданы «Роснефть-классы». Строительство нового учебно-лабораторного корпуса Института нефти и газа Сибирского федерального университета осуществлялось при непосредственном участии «Роснефти». В 2015 г. планируется принять на работу первых выпускников Института нефти и газа [Россия..., 2014].

В рамках долгосрочного Соглашения между Красноярским краем и нефтяной компанией «Роснефть» на реализацию социальных и производственных мероприятий на территории Красноярского края ежегодно направляются сотни миллионов рублей. Средства идут на развитие материальной базы социальной сферы, строительство и ремонт спортивных и муниципальных объектов, реконструкцию школ, детских садов, профессиональных училищ.

Но наиболее масштабные и значимые социальные эффекты для регионов добычи связаны с налогами, которые компании НГК направляют в бюджеты. К сожалению, успехи НГК (в том числе отмеченные выше в рамках социального развития регионов) несколько меркнут на фоне снижения налоговых платежей в бюджеты регионов Восточной Сибири. Например, в Красноярском крае при росте объемов добычи нефти наблюдается сокращение налоговых платежей в бюджет региона.

Роль НГК в налоговых доходах регионов востока России

НГК регионов Восточной Сибири становится все более заметным налогоплательщиком в консолидированный бюджет России (т.е. суммарно в федеральный и региональные бюджеты). Например, в Красноярском крае в 2013 г. доля НГК в налоговых платежах в бюджеты превысила 45%, что связано с ростом объемов

добычи нефти и прекращением действия льгот по налогу на добычу для Ванкорского месторождения [Экономика..., 2014].

При этом доля нефтяных налогов, остающихся в региональных бюджетах, относительно невысока. Без учета льгот по налогу на добычу она стремится к уровню 10–15% от общего объема собранных налогов, что сейчас имеет место в целом для регионов Сибирского ФО. Относительно высокая доля регионального уровня для Сибирского ФО в 2010 и 2011 гг. была связана с льготным налогообложением «новой» нефти, которая составляла значительную долю в общем объеме добычи.

Основной объем «нефтяных» налогов Сибири (СФО + ДФО) сейчас формируется в Красноярском крае. При этом доля регионов СФО в общем объеме нефтяных налогов, генерируемых НГК, имеет неустойчивый характер. В среднесрочной перспективе в связи с вводом новых объектов, для которых будут применимы льготы, такое положение сохранится. Поэтому, например, в 2010 г. при примерно равном уровне добычи нефти в Томской области и Красноярском крае налоги, уплаченные НГК (суммарно в консолидированный бюджет РФ) в Томской области, были в несколько раз выше, чем в Красноярском крае.

Обычно рост объемов добычи ведет к росту налоговых платежей в бюджеты. Но удельная отдача для сибирских регионов от добычи как 1 т нефти, так и 1 т условных углеводородов в целом (нефть + газ) имеет тенденцию к сокращению. Даже при росте цен на нефть на внешних рынках в период 2010–2013 гг. отдача для регионов Восточной Сибири от добычи 1 т углеводородов сократилась почти в 1,5 раза. В определенной степени это связано с окончанием льгот по налогу на добычу для Ванкорского месторождения. Логика «Ванкорнефти» следующая: нет налоговых льгот, растут совокупные затраты, уменьшается прибыль и, соответственно, налог на прибыль, который в основном направляется в региональные бюджеты. В ближайшей перспективе данная тенденция (к сокращению удельной налоговой отдачи от НГК для регионов) может быть существенно усилена из-за снижения уровня мировых цен на нефть.

С позиций устойчивости поступлений налогов от НГК в региональные бюджеты необходимо учитывать, что налог на прибыль является основным в структуре всех налоговых платежей НГК в бюджеты регионов. При этом величина налога на прибыль зависит от многих факторов: цен на нефть на внутреннем и миро-

вых рынках, затрат на добычу, политики нефтяных компаний, этапов освоения крупных месторождений. В этом отношении другие значимые (но все же менее важные) налоги – на имущество и на доходы физических лиц – являются более стабильными налогами [Токарев, 2013].

В настоящее время основные нефтегазовые налоги (экспортная пошлина и налог на добычу) поступают исключительно в федеральный бюджет. К тому же используя механизмы трансфертного ценообразования, вертикально интегрированные компании могут занижать налоговую базу в регионах добычи (прежде всего по налогу на прибыль). При этом регионы несут заметные экологические издержки при освоении месторождений нефти, связанные, например, со сжиганием попутного нефтяного газа, с нарушением почвенного слоя. В результате добыча углеводородного сырья не создает предпосылок для устойчивого социально-экономического развития регионов, где ведется разработка месторождений нефти и газа.

В этих условиях повышение социально-экономической отдачи для добывающих регионов во многом связано с развитием на своей территории смежных отраслей и производств, обеспечивающих функционирование нефтегазового комплекса и глубокую переработку добываемого сырья. Например, проблемы комплексного освоения газовых ресурсов Восточной Сибири важны как с точки зрения развития сырьевого блока для нефтегазохимии [Крюков и др., 2011], так и рационального использования ресурсов гелия [Крюков и др., 2012].

Налог на прибыль как индикатор поведения нефтегазовых компаний

Потенциально наиболее масштабные и значимые социально-экономические эффекты для регионов добычи связаны с налогами, которые нефтяные компании направляют в их бюджеты. Для бюджетов нефтедобывающих регионов сегодня ключевое значение имеют налоги на прибыль, на имущество и на доходы физических лиц.

Налоги по виду экономической деятельности «добыча полезных ископаемых» (подраздел «добыча сырой нефти и природного газа; предоставление услуг в этих областях») занимают значительное место в общем объеме платежей, администрируемых Федеральной налоговой службой, в целом ряде нефтегазовых регио-

нов. Например, в Ханты-Мансийском и Ямало-Ненецком автономных округах (ХМАО, ЯНАО) доля нефтегазовых налогов в платежах во все уровни бюджетной системы достигает 80–90%, в Ненецком АО – 70%, в Томской области – 65%. При этом налоговая служба не администрирует экспортную пошлину, занимающую вместе с налогом на добычу ключевое место с точки зрения общей налоговой нагрузки на нефтяной комплекс.

С позиций уровня и устойчивости налоговых поступлений в региональные бюджеты необходимо учитывать, что налог на прибыль является основным в структуре всех налоговых платежей нефтегазового комплекса в бюджеты регионов, где добывается сырье. В среднем по нефтегазовым регионам России его доля достигает 60–70%.

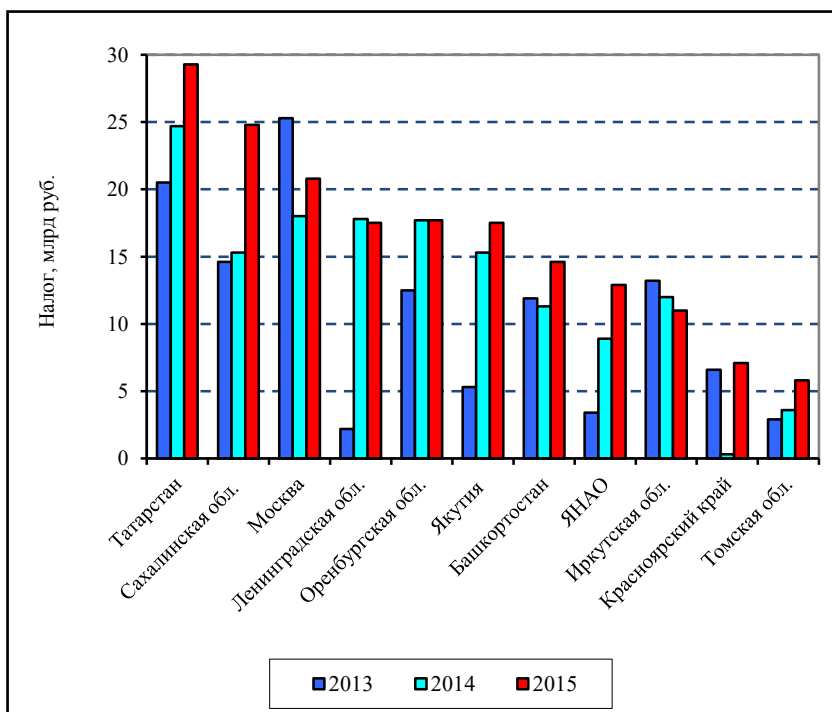
При этом на величину налога на прибыль влияет целый ряд факторов, включая цены реализации нефти на внутреннем и мировых рынках, затраты на добычу, которые в свою очередь в значительной степени зависят от политики нефтяных компаний. В этом отношении другие значимые (но все же менее важные) налоги – на имущество и на доходы физических лиц – более стабильны, и уровень платежей по ним лучше прогнозируется.

Налог на прибыль зависит от рентабельности освоения нефтегазовых объектов, которые могут существенно различаться по своим геологическим и технико-экономическим характеристикам. Сегодняшний порядок налогообложения добычи нефти позволяет в существенной степени выровнять условия разработки различных участков недр. В той или иной степени налоговая система дифференцирует уровень налоговой нагрузки в зависимости от условий добычи: при всей справедливой критике в адрес такой системы, больше напоминающей «лоскутное одеяло» и лишь косвенно учитывающей рентабельность освоения участков недр. Так, например, льготы для выработанных месторождений позволяют повысить рентабельность зрелых участков недр, а преференции для трудноизвлекаемых запасов и новых районов создают предпосылки для их вовлечения в хозяйственный оборот и эффективного освоения.

В современных условиях в качестве индикатора поведения нефтяных компаний в налоговой сфере в регионах добычи также можно рассматривать цены реализации нефти, которые определяют уровень уплаты ключевого с позиций сырьевых регионов налога – налога на прибыль. В настоящее время в рамках вертикально интегрированных компаний центры прибыли, как прави-

ло, формируются в «головных» структурах холдингов, которые в основном расположены не в регионах добычи, а в «столичных» субъектах Федерации. Среди исключений из этого правила следует отметить компании «Сургутнефтегаз» и «Татнефть», центры, прибыли которых остаются, соответственно, в ХМАО и Татарстане.

В результате, например, в 2015 году в рейтинге крупнейших регионов-получателей налога на прибыль от нефтегазодобычи (рис. 6.2) вслед за ХМАО (бесспорным лидером с показателем 119,6 млрд руб.), Татарстаном (29,3 млрд руб.) и Сахалинской областью (24,6 млрд руб.) идут в том числе и нересурсные регионы – Москва (20,8 млрд руб.) и Ленинградская область (17,5 млрд руб.).



Источник: рассчитано на основе данных Федеральной налоговой службы РФ.

Рис. 6.2. Поступления налога на прибыль в региональные бюджеты от нефтегазовых компаний

6.3.3. Формирование условий для импортозамещения в минерально-сырьевом комплексе

С позиций развития экономики Сибири важен не только (и даже может быть не столько) рост объемов добычи, но и увеличение спроса со стороны компаний НГК на нефтесервис и продукцию обеспечивающих и смежных отраслей и производств. Освоение новых нефтегазовых объектов ведет к росту объемов бурения, строительно-монтажных работ, потребностей в оборудовании и материалах.

Немаловажно, что большинство месторождений углеводородного сырья в Восточной Сибири представляют собой сложные объекты. Для них характерны относительно невысокие продуктивные свойства, комплексный состав ресурсов. Основной объем ресурсов нефти в Восточной Сибири приходится на трудноизвлекаемые запасы низкопроницаемых коллекторов. В большинстве других регионов России геологические характеристики продуктивных пластов значительно лучше. По оценкам ряда экспертов, Верхнечонское месторождение – одно из крупнейших на востоке России – имеет самый высокий индекс сложности геологического строения среди крупных месторождений мира.

Сложность освоения большинства нефтегазовых объектов Восточной Сибири определяет необходимость разработки и применения инновационных технологий. В целом имеющийся производственный потенциал и уровень развития человеческого капитала создают предпосылки для встраивания регионов Восточной Сибири в производственные цепочки и инновационные процессы в НГК.

Развитие производств для нужд НГК: роль Сибири

Ориентиры и особенности развития нефтегазовой промышленности на востоке России формируют предпосылки для создания и развития конкурентоспособного местного сервиса, предприятий (в том числе наукоемких), обеспечивающих нефтегазовый комплекс оборудованием и материалами. Какова сегодня роль Сибири в обеспечении потребностей НГК?

В настоящее время основные виды оборудования и материалов для НГК производятся в европейской части России и на Урале. Например, различные виды труб для нефте- и газопроводов

выпускаются преимущественно в Южном, Приволжском и Уральском федеральных округах. Сибирские регионы занимают относительно небольшую нишу в выпуске счетчиков производства и потребления газа, некоторых видов медного кабеля.

Показательным примером с точки зрения роли сибирских регионов в обеспечении НГК России оборудованием и материалами является ОАО «Газпром нефть» – одна из крупнейших российских нефтяных компаний. В список ее крупнейших поставщиков материально-технических ресурсов входит около 90 компаний. Наибольшее представительство компаний имеют Приволжский ФО (29 поставщиков) и другие регионы европейской части России (суммарно 26 поставщиков). Среди основных поставщиков «Газпром нефти» только 8 компаний имеют сибирскую «прописку».

В списке крупнейших поставщиков сибирские регионы представлены Томской областью в производстве кабеля (ЗАО «Сибкабель», ЗАО «Томский кабельный завод»), Алтайским краем в производстве электротехнического оборудования (ОАО «Алттранс»). Наибольшее представительство сибиряков в поставках химической продукции – ОАО «Ангарская нефтехимическая компания», Ангарский завод катализаторов и органического синтеза, ООО «Сибметакхим» (Томск), ОАО «Азот» (Кемерово), ОАО «Химпром» (Кемерово). При этом в списке крупнейших поставщиков для ОАО «Газпром нефть» нет ни одной компании из Дальневосточного ФО.

Все более важной предпосылкой для создания в России (и в том числе в Восточной Сибири) новых производств для обеспечения потребностей российского НГК становится высокая доля импортного оборудования и услуг. По данным Минэнерго РФ, доля российских и локализованных технологий достигает 80% при добыче традиционной нефти. При добыче трудноизвлекаемых запасов доля таких технологий снижается до 40–60%, а при реализации шельфовых проектов она составляет менее 20%. Ограничения на поставки оборудования (санкции) угрожают добыче нефти не только на шельфе, но и из традиционных месторождений.

Хотя в России более 200 предприятий, которые производят нефтегазовое оборудование, импортозамещение по большинству категорий может быть обеспечено не ранее 2018–2020 гг. Сейчас, по прогнозам Минпромторга РФ, из 45 позиций можно заместить

лишь пять, включая системы очистки бурового раствора, фонтанную арматуру, бурильные инструменты.

Таким образом, большая доля импорта в используемом нефтегазовом оборудовании, необходимость развития отечественных поставщиков для нужд НГК формируют определенное «окно возможностей» (с точки зрения создания и развития местных подрядчиков и поставщиков) для российских компаний. Рост объемов добычи (соответственно, объемов бурения, спроса на нефтесервис) создает дополнительные предпосылки для развития таких производств в восточных регионах России, в том числе в Восточной Сибири.

Нефтегазовый комплекс (особенно на начальных этапах освоения нефтегазовых месторождений и провинций, что имеет место сейчас, например, в Ванкорском кластере и в целом в Восточной Сибири) формирует значительный спрос на продукцию и услуги сторонних поставщиков и подрядчиков. Поэтому сибирским регионам (с точки зрения удовлетворения этого спроса) важно не упустить свой шанс, когда начнут полномасштабно осваиваться Юрубчено-Тохомская зона, Чаяндинское и Ковыктинское месторождения. Данные объекты в большей степени (чем например Ванкорский кластер) тяготеют к югу Сибири, где имеется значительный промышленный и научно-образовательный потенциал.

О каких объемах спроса со стороны компаний НГК идет речь? Сейчас потенциальный уровень закупок наглядно характеризует освоение Ванкорского месторождения. Так закупки «Ванкорнефти» на 2014 г. были запланированы в объеме более 86,7 млрд руб. При этом объемы закупок товаров и услуг были примерно равномерно распределены по 4-м крупным направлениям:

- нефтепромысловые услуги (включая бурение скважин);
- непроизводственные услуги;
- строительно-монтажные работы;
- поставки и логистика материально-технических ресурсов.

Кроме «Ванкорнефти» в восточных регионах у «Роснефти» работает еще ряд компаний со значительным объемом закупок (более 20 млрд руб. по плану на 2014 год) – «Верхнечонскнефтегаз», «РН-Сахалинморнефтегаз».

По данным «Роснефти», сегодня нефтяники обеспечивают подрядами более 150 предприятий региона в целом ряде сфер – транспорт, строительство, металлургия, машиностроение, элек-

троэнергетика, сервис, образование. В сфере грузоперевозок задействованы Красноярский речной порт и судоходная компания «Транзит-СВ». Другие крупные подрядчики – сервисная компания «Ротекс-с», Игарская стивидорная кампания, Авиакомпания «КАТЭКАВИА». Ежегодно доля участия красноярских предприятий в заказах «Ванкорнефти» увеличивается [Ванкор..., 2014].

Следует отметить, что значительная часть закупок «Ванкорнефти» у предприятий Красноярского края связана с логистикой грузов. Запуск Ванкорского месторождения и его последующая эксплуатация связаны с развитием транспортной инфраструктуры. В результате реализации Ванкорского проекта крупные контракты на транспортные услуги получило Енисейское речное пароходство – основной перевозчик по водным путям бассейна реки Енисей. В заказах пароходства «Ванкорнефть» составляет значительную долю, что позволяет предприятию сохранять стабильное финансовое положение и реализовывать программу по обновлению флота. Согласно такой программе, Енисейское пароходство ежегодно спускает на воду 4–5 новых судов для покрытия потребностей заказчиков. В перспективе у речников появится возможность обслуживать потребности всего Ванкорского нефтегазового кластера.

Несмотря на заинтересованность «Ванкорнефти» в развитии промышленного потенциала Красноярского края, участие региональных компаний в освоении ресурсов углеводородов ограничено отсутствием у них опыта реализации нефтегазовых проектов. При этом освоение Ванкора предполагает применение инновационных решений для разработки месторождения. Например, «Ванкорнефть» бурит высокотехнологичные скважины с горизонтальными стволами, используя технологии и услуги мировых лидеров в данном сегменте нефтесервиса.

Из успешных высокотехнологичных компаний Красноярского края (да и, пожалуй, всей Восточной Сибири), работающих для НГК, можно отметить ЗАО «ОКБ Зенит»¹. Нефтегазовая «история» компании началась в 2001–2002 гг.: было организовано специализированное конструкторское бюро для проектирования обору-

дования, предназначенного для горизонтального и наклонно-направленного бурения. По заказу «Сургутнефтегаза» были изготовлены и успешно испытаны первые изделия (пакера, подвески,

¹ ЗАО «ОКБ Зенит». – URL: <http://www.zenith.ru/company> (15.12.2014).

цементируемые муфты). Сейчас «ОКБ Зенит» является одной из немногих сибирских компаний, предлагающих полный комплекс услуг по изготовлению и инжинирингу сложного оборудования для предприятий ряда отраслей промышленности: нефтегазодобывающей, авиационной, топливно-энергетической. Продукция предприятия для нужд НГК включает: оборудование для подготовки нефти; скважинное оборудование; телеметрические системы сопровождения бурения; оборудование для хранилищ нефти, газа и ГСМ; оборудование для проведения многостадийного гидроразрыва пласта.

Важно, что компания занимается не просто производством оборудования, но и его разработкой, проводит полевые испытания. Например, в 2013 г. был создан специальный участок, позволяющий проводить испытания бурового оборудования на натуральных компонентах (цементном и буровых растворах).

Создание новых производственных (в том числе научно-технологических) комплексов в регионах Сибири, работающих для нужд минерально-сырьевого комплекса, по примеру «ОКБ Зенит» поможет эффективно использовать и развивать промышленный потенциал и человеческий капитал сибирских регионов, существенно увеличить социальные эффекты от освоения недр для местного населения. В связи с этим одной из важнейших задач для органов власти регионального уровня является формирование благоприятных условий для создания и развития высокотехнологичных поставщиков в целом для минерально-сырьевого комплекса и НГК, в частности.

Подходы к развитию местных поставщиков и подрядчиков

Одним из важнейших направлений с точки зрения повышения социально-экономической отдачи от НГК для регионов добычи является развитие местных подрядчиков (нефтесервиса) и поставщиков (оборудования, товаров, материалов). Каковы ограничения и оптимальная степень развития поставщиков и подрядчиков в том или ином нефтегазовом регионе? Вряд ли будет рациональным и практически выполнимым в каждом нефтегазовом регионе пытаться размещать все объекты, обеспечивающие функционирование добывающих производств и переработку всей добываемой продукции. Стремление размес-

тить все и вся на своей территории далеко не всегда будет отвечать и критериям экономической (общегосударственной) эффективности. Формирование местных барьеров и/или избыточных стимулов может вести к созданию неэффективных местных поставщиков с позиций российской экономики [Крюков и др., 2014].

Рациональным 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. Что может быть рассмотрено в качестве таких особенностей и преимуществ для нефтегазовых регионов в целом востока России и Восточной Сибири, в частности? К ним следует отнести:

- имеющий место в настоящее время и прогнозируемый в перспективе рост объемов добычи нефти и газа, а, соответственно, и объемов бурения, спроса на нефтесервис и на поставки оборудования, материалов и комплектующих для НГК Сибири;
- значительная доля импорта при обеспечении потребностей НГК в услугах, оборудовании и материалах;
- развитые научно-образовательный комплекс (НОК) и человеческий капитал в южной части Сибири, что создает предпосылки для инноваций в НГК и смежных отраслях (у подрядчиков и поставщиков продукции);
- географическая близость к странам АТР, прежде всего Китаю – крупнейшему потребителю нефтегазовых ресурсов и (что особенно важно в современных условиях) возможному партнеру с точки зрения организации производства продукции для нужд НГК;
- удаленность добывающих объектов востока России от основных российских поставщиков оборудования и материалов.

Отмеченные обстоятельства создают «окно возможностей» для развития сибирских подрядчиков и поставщиков для НГК (рис. 6.3).

При разработке региональной политики по развитию подрядчиков и поставщиков для НГК следует учитывать, что новые местные производства будут создаваться, а проекты реализовываться только тогда, когда они интересны бизнесу (т.е. они должны

быть рентабельны). Чем местные поставщики могут быть интересны для нефтяников и газовиков? Закупки у местных подрядчиков и поставщиков могут сократить издержки, создать основу для импортозамещения, уменьшить сроки выполнения работ или поставок продукции.



Рис. 6.3. «Окно возможностей» для развития сибирских подрядчиков и поставщиков для НГС

Местные поставщики могут более быстро и гибко реагировать на меняющиеся потребности заказчиков. Наличие местных поставщиков может существенно сократить требуемые уровни запасов тех или иных видов материально-технических ресурсов у нефтегазовых компаний.

Как регионы могут привлечь бизнес? Какова при этом роль региональных органов власти? Она должна состоять в формировании привлекательного инвестиционного климата, в снятии имеющихся административных барьеров, в предоставлении достоверной информации о потенциальных поставщиках и их возможностях, в стимулировании создания новых производств, в ор-

ганизации переговоров потенциальных заказчиков и местных подрядчиков, результатом чего могут стать, например, соглашения по использованию местной продукции.

Важным направлением является целенаправленная работа (инициируемая органами власти регионов) по выстраиванию взаимоотношений по линии: «нефтегазовые компании – местные подрядчики и поставщики товаров и услуг». В этом отношении интересен опыт формирования таких отношений между ОАО «Газпром» и поставщиками в Томской и Омской областях¹. Этот подход может быть использован и в других регионах Сибири, вовлеченных в процессы освоения нефтегазовых ресурсов. Для эффективности такой работы сами регионы должны ясно представлять, что они могут уже сейчас предложить компаниям НГК, а что – в ближайшей и среднесрочной перспективе.

Например, в Омской области работа осуществляется в соответствии с дорожной картой проекта «Расширение использования высокотехнологичной продукции наукоемких организаций Омской области, в том числе импортозамещающей, в интересах ОАО «Газпром», которая была принята в начале 2014 года.

Оператором проекта от Омской области является некоммерческое партнерство «Сибирское машиностроение». Была проведена работа по изучению промышленного потенциала Омска в части того, что могут промышленные, наукоемкие предприятия города предложить «Газпрому». В результате были представлены предложения от 47 предприятий по 320 наименованиям продукции. Причем в отношении 80% товарных позиций «Газпром» подтвердил свой интерес.

На следующем этапе отобранная продукция проходит сертификацию по стандартам компании, по результатам которой продукция может быть рекомендована для дочерних структур «Газпрома». Аттестация и сертификация в системе стандартов «Газпром» – сложный и затратный этап для предприятий-изготовителей. Уполномоченные структуры «Газпрома» проводят экспертизу, квалификационные испытания представленной продукции, определяют актуальность, технические условия.

Если продукция соответствует требованиям «Газпрома», то она будет включена в реестр продукции, которую может приобре-

¹ Михайлов В. Метод Жвачкина // Эксперт-Сибирь. – 2013. – № 50. – С. 9–10.

тать «Газпром» для выполнения своих проектов, строительства, эксплуатации и ремонта. В этом случае предприятия становятся квалификационными подрядчиками «Газпрома»¹. Новые заказы будут способствовать развитию научно-технического и промышленного потенциала Омской области.

Отмеченный выше опыт Томской и Омской областей показывает, что кропотливая работа по формированию более тесных связей экономики регионов с НГК может принести заметные социально-экономические эффекты. При этом такие эффекты могут иметь более устойчивый и долговременный характер, чем прямые налоги от нефтегазовых компаний.

Другой подход к развитию местных поставщиков и подрядчиков связан с системой государственного регулирования сферой недропользования, прежде всего с лицензированием. Так зарубежный опыт (например, Норвегии и Канады) показывает, что доступ к нефтяным ресурсам (в рамках системы лицензирования) 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 устойчивого развития для нефтегазодобывающих регионов: истощение сырьевых ресурсов на фоне усиления экологических проблем.

Ответом на эти вызовы должны стать усиление связей НГК с местными поставщиками товаров и услуг, создание мощностей по переработке углеводородного сырья, развитие человеческого капитала. Реализация этих мер на практике 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 ве-

¹ Жильцов В.В. «СибМаш»: омское машиностроение предлагает «Газпрому» только лучшее. – URL: <http://sib-ngs.ru/journals/article/7> (05.12.2014).

дет к повышению социально-экономической отдачи от освоения нефтегазовых ресурсов в государственном масштабе, а не только на территориях, где непосредственно ведется их добыча.

Развитие нефтесервиса, подрядчиков и поставщиков оборудования, материалов и комплектующих может создать предпосылки для устойчивого и долговременного вклада НГК в социально-экономическое развитие регионов востока России в целом и Восточной Сибири, в частности. Результаты реализации такого подхода будут в меньшей степени зависеть от конъюнктуры цен на нефть, от налоговой политики государства применительно к НГК, от стадии освоения того или иного крупного месторождения или нефтегазовой провинции.

6.3.4. Возможности развития российско-китайского сотрудничества в нефтегазовом секторе

В настоящее время началось и активно развивается сотрудничество России и Китая в нефтегазовом секторе, прежде всего на востоке России – в Сибирском и Дальневосточном федеральных округах. Взаимовыгодное сотрудничество может развиваться в рамках различных подходов и моделей, которые, в конечном счете, оказывают важнейшее влияние на генерацию и распределение социально-экономических эффектов, связанных с добычей и использованием углеводородного сырья (УВС), как на межгосударственном, та и на региональном уровне (прежде всего с позиций ресурсных регионов).

Ключевым элементом развития сотрудничества в газовой сфере является строительство и последующая эксплуатация газопровода «Сила Сибири». В 2014 году «Газпром» и китайская CNPC подписали договор купли-продажи газа по «восточному» маршруту (газопроводу «Сила Сибири»). Договор заключен сроком на 30 лет и предполагает поставку российского газа в КНР в объеме 38 млрд м³ в год.

Расширение деятельности «Газпрома» на востоке страны создает предпосылки для роста уровня социально-экономического развития регионов Восточной Сибири и Дальнего Востока. В частности, предполагается, что строительство газотранспортных мощностей обеспечит развитие газификации. Кроме того, создание новых центров газодобычи позволит повысить уровень занятости местного населения. Сегодня «Газпром» организует подго-

товку специалистов в российских профильных образовательных центрах, стимулирует разработку новых образовательных программ. На строительстве первой очереди «Силы Сибири» будет задействовано более 11 тыс. специалистов, эксплуатировать газопровод будут около 3 тыс. человек.

На востоке России будет построена масштабная газовая инфраструктура, что создаст новые возможности для развития экономики Сибири. При этом следует учитывать, что основные заказы получают предприятия таких отраслей российской экономики, как металлургия, трубная промышленность, машиностроение, расположенные преимущественно в европейской части страны и в Уральском федеральном округе.

Развитие газодобычи и транспортных мощностей создает предпосылки для строительства новых перерабатывающих производств. Особенностью многих месторождений УВС Восточной Сибири является многокомпонентный состав ресурсов, что определяет необходимость рационального использования значительных объемов попутного нефтяного газа, этана, гелия, газового конденсата.

По планам ОАО «Газпром» основная часть добываемого в Восточной Сибири природного газа будет направляться на переработку на Амурский газоперерабатывающий завод (ГПЗ). Амурский ГПЗ станет крупнейшим в России и одним из самых больших в мире предприятий по переработке природного газа. Его проектная мощность составляет 49 млрд м³ газа в год. «Газпром» уже начал строительство Амурского ГПЗ, которое связано с большим объемом инвестиций, созданием новых рабочих мест. На пике строительства Амурского ГПЗ будет задействовано до 15 тыс. человек. На самом заводе будет создано около 3 тыс. рабочих мест.

С точки зрения создания добавленной стоимости (в том числе на территории России), роста социально-экономических эффектов, связанных с развитием ресурсного сектора, важное значение имеет сотрудничество в сфере переработки УВС (нефти и газа).

Так «Роснефть» и Китайская Нефтехимическая Корпорация (Группа Sinopec) подписали Меморандум о взаимопонимании в отношении сотрудничества по проектам нефтегазохимии, которые планируется реализовывать в Восточной Сибири. Соглашение развивает сотрудничество «Роснефти» и Sinopec в освоении ресурсной базы Юрубчено-Тохомского нефтегазоносного кластера и предполагает изучение возможностей создания совместного пред-

приятия по переработке природного газа и его жидких фракций в этилен и пропилен с последующей выработкой на их основе полимеров и сополимеров. Предполагается, что годовая мощность газохимического комплекса в Богучанах и Ангарске может составить до 10 млрд м³ природного газа с выпуском до 3 млн т этилена и около 6 млн т полимеров и нефтехимической продукции для реализации преимущественно на российском и китайском рынках.

Освоение и рациональное использование газовых ресурсов Восточной Сибири создает благоприятные предпосылки для осуществления количественного и качественного рывка в развитии российской химической промышленности. Создание крупных газохимических производств в Восточной Сибири является важнейшей экономической задачей и должно быть подкреплено мерами государственного стимулирования, нацеленного:

- с одной стороны, на поддержку (экономическую, финансовую, политическую) инвестиционных проектов по эффективному использованию ресурсов газа и строительству новых газохимических комплексов;
- с другой стороны, на развитие и стимулирование эффективного внутреннего спроса на разнообразную химическую продукцию.

Главным направлением в формировании восточносибирской газохимии должна быть ориентация на интенсивное развитие внутреннего рынка.

Другой крупный совместный проект – создание Восточного нефтехимического комплекса (ВНХК) на Дальнем Востоке. Предполагается, что его реализацией будут заниматься «Роснефть» и Китайская национальная химическая корпорация (China National Chemical Corporation, ChemChina). Проект ВНХК предусматривает создание крупнейшего нефтеперерабатывающего и нефтехимического комплекса в Дальневосточном федеральном округе. Реализация проекта позволит решить проблемы локального дефицита и высоких цен на моторные топлива в Дальневосточном федеральном округе и заложить основы для создания нефтехимического кластера в регионе. В рамках первой очереди планируется создание нефтеперерабатывающих мощностей (12 млн т в год по нефти) с получением моторных топлив. Вторая очередь предполагает создание нефтехимических мощностей (3,4 млн тонн в год по сырью).

На данном этапе выполняются работы по подготовке проектной документации, проводятся инженерные изыскания на площадке строительства нефтехимического комплекса и объектах инфраструктуры. Общий объем капитальных вложений в строительство двух очередей составит около 660 млрд руб.

В этих случаях (проект добычи в Восточной Сибири и создание газохимического комплекса в Богучанах и Ангарске; строительство ВНХК) будет реализовываться модель сотрудничества, когда УВС будет в основном перерабатываться в России (рис. 6.4). При этом прямые и косвенные социально-экономические выгоды, связанные с добычей, переработкой, а также с использованием УВС и продукции с высокой долей добавленной стоимости, будут локализованы преимущественно на территории России.



Рис. 6.4. Формирование и распределение эффектов, связанных с добычей и переработкой УВС. Добыча и переработка УВС в России

Стратегические интересы России связаны не только с поставкой нефтегазового сырья на рынки АТР, но и с производством и поставкой продукции глубокой переработки УВС, в том числе производимой в рамках совместных проектов, на внутренний и внешний рынки. Взаимовыгодное сотрудничество может реализовываться в рамках совместных предприятий, участия в капитале зарубежных партнеров. В этом отношении важнейшее значение имеют проекты как в добыче УВС, так и в сфере его комплексной глубокой переработки.

* *
*

В какой мере отмеченные выше перспективы по созданию новых мощностей будут реализованы, сейчас прогнозировать довольно сложно. Это зависит от широкого круга факторов, включая динамику цен на УВС, темпы развития экономики, прежде всего в России и Китае, инвестиционные возможности компаний. В любом случае важно, чтобы эти и другие проекты реализовывались не только в интересах крупных корпораций, но и с максимальным учетом интересов регионов и населения тех территорий, где они будут размещены. Это подразумевает:

- неукоснительное выполнение экологических требований;
- привлечение местной рабочей силы, повышение уровня ее квалификации, развитие человеческого капитала;
- не только увеличение экспорта продукции, но и использование значительной части продукции для местных нужд;
- максимально возможное привлечение местных поставщиков и подрядчиков.

Одним из ключевых факторов с точки зрения формирования социально-экономических эффектов, связанных с добычей УВС на территории России, является локализация объектов (первичной и глубокой) переработки УВС. Конечно же, генерация и распределение выгод зависит от целого ряда других важных факторов и условий, среди которых следует особо отметить:

- участие в строительстве нефтегазовых объектов (рабочая сила, технологии, оборудование, инвестиции). Возможно как участие китайских компаний в создании новых мощностей на территории России, так и участие российской стороны в строительстве новых объектов в Китае;

- локализация мест основного потребления продукции переработки (например, в случае развития глубокой переработки УВС, важно какая часть нефтехимической продукции будет экспортироваться, а какая потребляться в России);
- долевое участие корпораций в капитале компаний, занимающихся добычей и переработкой УВС;
- локализация возможных экологических издержек и рисков.

С акцентом на локализацию объектов переработки УВС может быть рассмотрено несколько базовых моделей взаимоотношений российских и китайских партнеров в НГС:

- добыча нефтегазовых ресурсов на территории России, первичная и глубокая переработка УВС на территории Китая; участие китайских подрядчиков в геологоразведочных работах (ГРП) и освоении месторождений; участие российских компаний в создании перерабатывающих мощностей, в капитале китайских компаний, специализирующихся на переработке УВС;
- добыча УВС, первичная и глубокая переработка УВС на территории России. Потребление значительной части производимой продукции в Китае. Участие китайских организаций в создании новых мощностей. Участие китайских партнеров в капитале российских компаний НГС, занимающихся добычей и переработкой УВС на востоке России.

Могут быть применимы и модели сотрудничества, имеющие промежуточный характер, при которых, например, добыча УВС и первичная переработка ресурсов осуществляются на территории России, а глубокая переработка УВС – в Китае. При этом может быть широко распространено взаимное участие партнеров в создании производственных мощностей, инвестициях, капитале.

Рассмотренные модели могут трансформироваться во времени, например, когда сначала сырье экспортируется в Китай и другие страны АТР, а затем через некоторый промежуток времени на территории России создаются новые перерабатывающие мощности. В любом случае среди критериев выбора, принятия за основу той или иной модели сотрудничества должны быть:

- потенциальные синергетические эффекты;
- величина создаваемой добавленной стоимости;
- не только сугубо корпоративные интересы партнеров, но и социально-экономическое развитие регионов, вовлеченных в процессы освоения и переработки углеводородного сырья.

Заключение

ДОРОЖНАЯ КАРТА – ОТ ФРАГМЕНТОВ К ЦЕЛОСТНОЙ СИСТЕМЕ РАЗВИТИЯ РЕСУРСНЫХ РЕГИОНОВ

Тематика изучения проблем и особенностей развития ресурсных регионов далеко не нова и отличается как значительным числом работ, так и целым рядом имен выдающихся исследователей, получивших интересные научные и, в то же время, практически значимые результаты. Несмотря на это, проблемы развития экономики и социальной сферы ресурсных регионов по-прежнему находятся в фокусе исследователей самых различных специальностей и направлений в разных странах (независимо от того, насколько и в какой степени экономика и социальная сфера той или иной страны «подвержена» влиянию ресурсного фактора).

С одной стороны, это связано с глобальными процессами экономического развития – все большее число стран, ранее имевших «классическую» ресурсную экономику, переходит в категорию развитых стран; с другой стороны, в самом сырьевом секторе происходят фундаментальные (можно сказать «тектонические» сдвиги) и кардинальные изменения (в силу существенного возрастания роли экономики знаний и в целом интеллектуальной составляющей) в процессах освоения и использования природных ресурсов. Ряд развитых стран возвращается в число «ресурсозависимых», однако и это явление и его особенности имеют совсем иную природу и отличаются значительным возрастанием роли и места экономики знаний.

Макроэкономические и микроэкономические особенности современных процессов освоения и использования природных ресурсов по-новому ставят многие вопросы реализации отдельных проектов и формирования их институциональных рамок и условий и, что особенно важно, по-новому определяют роль и место природных ресурсов в решении многих насущных соци-

ально-экономических проблем. Это касается и отдельных регионов мира, и отдельных стран, а также территорий в их границах. В наиболее ярком и «выпуклом» виде многие общие современные особенности проявляются в случае ресурсных территорий (регионов). Именно с этим связаны название и направленность настоящей книги.

По мнению авторов, принципиальные соображения относительно изучения и понимания роли и места природных ресурсов в социально-экономическом развитии состоят в том, что:

- понятие полезных ископаемых и, в целом, значимых с точки зрения решения проблем развития общества природных ресурсов находится под значительным (во многом определяющим) влиянием социально-экономических институтов (норм, правил, процедур и, соответственно, организаций);
- рамки и условия, при которых природные ресурсы в большей степени отвечают решению задач поступательного и долговременного экономического развития (и, тем более, роста), находятся в процессе постоянных изменений и преобразований;
- нет и не может быть раз и навсегда определенного подхода и решения (или их совокупности), которые оставались бы неизменными на протяжении сколько-нибудь продолжительного «экономического» времени (измеряемого длительностью сменяемости технологических систем и укладов);
- зависимость от ресурсов и все те негативные следствия, которые, как правило, с ними связываются, имеют не абсолютный, а во многом относительный характер и связаны как с недостаточным пониманием проблем встраивания освоения природных ресурсов в социально-экономические процессы, так и абсолютизацией ранее успешно себя зарекомендовавших подходов и практик.

Важнейшим следствием принятия во внимание отмеченных выше принципиальных соображений является, например, перенос акцентов с анализа и изучения проблем устойчивости социально-экономического развития ресурсных территорий на проблемы их адаптивной устойчивости. Последнее предполагает акцент не только и не столько на проблемы достижения траекторий устой-

чивого социально-экономического развития на протяжении относительно длительных промежутков времени, сколько на изучение способности экономики и социальной сферы регионов реагировать на возникающие изменения с тем, чтобы избежать попадания в «невозвратное» состояние. Следует отметить, что передовая практика демонстрирует впечатляющие прецеденты адаптивной устойчивости и восстановления потенциала развития по наиболее благоприятным траекториям развития.

Именно поэтому авторы настоящей работы считают, что для формирования адекватных времени подходов к решению проблем функционирования и развития экономики ресурсных регионов чрезвычайно важными являются следующие соображения и обобщения.

1. В области методологии (в части формирования условий развития сырьевого сектора) имеют первостепенное значение:

- анализ и учет системно-специфических особенностей минерально-сырьевого сектора России. Это предполагает исследование особенностей функционирования и влияния на экономику активов, созданных ранее на принципах функционирования системы централизованного планирования и управления. Данные соображения определяют необходимость формирования эффективного ресурсного режима: повышенную роль правил и процедур в области технического регулирования, важную роль в системе регулирования недропользования профессионального сообщества и представляющих его интересы организаций, децентрализацию (с передачей части решающих полномочий на региональный уровень), формирование эффективных подходов к локализации деятельности широкого круга участников процессов освоения природных ресурсов;
- исследование и последующий учет характера взаимодействий по линии «ресурсный сектор – региональная экономика» в рамках «новой институциональной реальности». Современный феномен состоит в том, что институциональная среда является мощным детерминантом не только динамики добычи минерально-сырьевых ресурсов, но и появления новых их видов и типов источников. В современном мире становятся значимыми те ресурсы, которые ранее как полезные ископаемые не воспринимались и не рассматривались;

- проведение аналитических исследований взаимосвязей по линии «ресурсный сектор – экономика страны или региона» на основе применения соответствующего инструментария количественной оценки. В теоретических и прикладных исследованиях помимо эконометрического и качественного анализа объективно необходимо использование методов системного анализа и нечеткой логики – каждый метод имеет свою «нишу» и играет важную взаимодополняющую роль.

В частности, результаты проведенного когнитивного моделирования системы взаимосвязей, существующих в ресурсной экономике, показывают, что в рассмотренной системе главное значение имеют характер и интенсивность непосредственного воздействия фактора «ресурсы» (объемов производства или добавленной стоимости в минерально-сырьевом секторе) на «экономику» (рост ВВП) и научно-техническую политику, а степень воздействия совокупности косвенных взаимосвязей гораздо слабее. То есть многое решает так называемый «ресурсный мультипликатор»: если он есть и достаточно силен (как, например, в Норвегии), то развитие минерально-сырьевого сектора благотворно сказывается на экономическом росте и способствует инновационному процессу; а если мультипликатор слаб (и главную роль играет рента – как в России), то освоение ресурсов почти не стимулирует экономику и инновации.

К числу значимых результатов, полученных авторами, относится и утверждение относительно того, что в случае ресурсозависимой экономики имеет место существенно большая значимость экстерналий (факторов, не входящих непосредственным образом в систему взаимодействий между ресурсами, институтами и национальной экономикой). Так, например, в сочетании с положительными экстерналиями (улучшением политического окружения и снижением экономических рисков) увеличение рентных доходов приводит к росту экономики и посредством этого улучшает институты. Напротив, во взаимодействии с отрицательными экстерналиями (ухудшением политической обстановки и усилением экономических рисков) приращение ренты дает эффект так называемого «ресурсного проклятия».

Современные проблемы России во многом связаны с тем, что процессы освоения сырьевого потенциала страны происходят в чрезвычайно некомплементарной институциональной

среде. Принципиальный путь их преодоления – тщательно обоснованный курс экономического развития, объективно учитывающий специфические особенности не только природной, технологической и институциональной составляющих, но и их тесное взаимодействие и взаимовлияние.

2. В связи с этим в области формирования и развития методических подходов при обосновании подходов к решению возникающих проблем представляется важным:

- развитие идей и принципов проектного подхода в контексте идеологии инклюзивного подхода при решении проблем социально-экономического развития. Практическим воплощением является реализация предлагаемых авторами комплексных проектов на основе создания инфраструктуры и освоения природных ресурсов с обязательным распределением эффектов между всеми их участниками. Процедуры распределения эффектов имеют первостепенное значение ввиду невозможности организации взаимодействия участников в рамках относительно замкнутых границ ресурсных регионов исключительно на основе процедур рыночной координации;
- особое внимание проектам «среднего звена» («мезо-уровня»). Число таких проектов и их потенциальный вклад в развитие экономики страны огромен, возможности реализации проектов-драйверов общенационального масштаба в ресурсном секторе экономики страны (чем дальше, тем в большей степени) становятся все более затруднительными;
- отличительная особенность проектов «мезо-уровня» – необходимость учета специфических локальных черт и характеристик (что также требует разработки особых процедур и подходов к обоснованию подобных проектов в рамках ресурсных регионов).

3. Наряду с обоснованием направлений социально-экономического развития ресурсных регионов, а также формированием проектной среды важны вопросы создания и развития адекватной системы управления и регулирования процессов освоения и использования природных ресурсов. К числу важнейших направлений формирования системы в данном направлении следует отнести:

- наличие все усиливающегося противоречия между значительным минерально-сырьевым потенциалом и нарастаю-

щей сложностью и неоднородностью его состава. Разрешение противоречия видится не только в усилении и интенсификации работ по геологическому изучению недр, поиску и разведке новых месторождений (различающихся по крупности и сложности геологического строения), но также и в привнесении в систему управления и государственного регулирования процессами освоения и использования минерально-сырьевого потенциала России необходимой гибкости, которая учитывала бы современные реалии. В числе принципиальных вопросов – приближение центров принятия решений к местам реальной производственной активности;

- усиление роли знаний и переход от линейных форм взаимодействия участников процессов поисков и освоения полезных ископаемых к сетевым, совмещение во времени и в рамках интегрированных технологий ряда ранее разобобщенных стадий. Анализ зарубежного опыта взаимодействия сырьевого сектора и социально-экономических систем регионального уровня показывает, что процессы создания и внедрения инноваций в сырьевых регионах могут обеспечить приемлемый уровень социальной эффективности на стадиях высокой степени зрелости ресурсной базы.

В современных условиях динамика освоения и добычи минерально-сырьевых ресурсов в рамках сырьевых территорий может значительно отличаться от «канонической схемы» – постепенного и неуклонного истощения запасов полезных ископаемых. При сочетании таких факторов как: современная экономика знаний, адекватный ресурсный режим (нормы, правила и процедуры, «задающие» процесс освоения природных ресурсов), развитая и доступная инфраструктура – добыча минерально-сырьевых ресурсов в ранее считавшихся бесперспективными сырьевых территориях может вновь переходить на стадию растущей добычи. Принципиально важна социальная направленность освоения нефтегазовых ресурсов, что имеет место в целом ряде стран мира. Например, в Норвегии рост социальной ценности, а не объемов добычи и экспорта, составляет суть и основную направленность всех мер и шагов правительства. Рост социальной ценности определяется через развитие инновационно-ориентированных сфер деятельности, обеспечивающих эффективное освоение нефтегазовых ресурсов, а также через стандартные требования – такие как рост

налоговых поступлений и обеспечение занятости в смежных и обслуживающих отраслях. Анализ политики ряда российских ресурсных регионов в инновационной сфере, а также сопоставление с имеющимся зарубежным опытом показывает, что успешное инновационное развитие регионов с сырьевой специализацией возможно, если усилия региональных властей интегрированы в систему управления природными ресурсами, а также направлены на создание и эффективное использование нематериальных активов (таких как социальный капитал, знания, а также институциональные условия).

По мнению авторов, не является адекватным современной ситуации в минерально-сырьевом секторе страны и тем проблемам социально-экономического развития, с которыми сталкиваются ресурсные регионы, акцент на преимущественное развитие крупных компаний. Действительно, для ресурсных регионов выбираемая крупными ресурсными корпорациями модель роста имеет критичное значение. Преобладающая ориентация на неограниченный рост, сопровождающаяся поглощением и последующей вертикальной интеграцией региональных активов, приводит к искажению статистики валового регионального продукта, негативно влияет на доходы региональных бюджетов, на приток и отток финансовых ресурсов, на производство и распределение добавленной стоимости в регионах ресурсного типа, и, в конечном счете, на уровень жизни населения. В то же время реализация программ развития локального контента может способствовать устранению нарастающей асимметрии в экономических отношениях между экономическими центрами и регионами (главными поставщиками экспортного сырья) и кардинально изменить подходы к освоению ресурсного потенциала соответствующих регионов страны. Анализ распределения добавленной стоимости при освоении региональных ресурсов показывает, что участие крупных ресурсных корпораций в освоении природных ресурсов может иметь как положительные, так и отрицательные последствия. В процессе распределения добавленной стоимости происходит существенное изменение пропорций. В частности, проявляется эффект «двойной централизации». Первая централизация связана с тем, что значительная часть добавленной стоимости, произведенной ресурсными корпорациями, поступает в федеральный бюджет. Вторая – «корпоративная» – централизация обуславливает отток добавленной стоимости по внутригрупповым

схемам финансового управления. Низкий уровень локализации издержек в отсутствии программ развития локального контента для новых проектов приводит к тому, что мультипликативные эффекты для региональной экономики минимизируются.

В конечном счете, корпоративный фактор искажает нормальную систему воспроизводства в регионах ресурсного типа и снижает потенциал их экономического роста. Он часто провоцирует увеличение несбалансированности региональных бюджетов и снижает инвестиционный потенциал таких регионов.

Авторы считают, что только на основе объединения усилий специалистов различного профиля; при наличии современной методологии изучения процессов развития экономики и социальной сферы ресурсных регионов и адекватных методов выявления, запуска и реализации разноуровневых проектов, подходов к управлению и регулированию природно-ресурсного сектора можно сформировать современный подход к формированию политики долгосрочного развития сырьевых территорий.

Анализ мер и шагов в области формирования и развития политики, направленной на создание инновационно-ориентированного ресурсного сектора экономики (на примере Томской области) показывает, что вынужденная смена приоритетов – доминирование краткосрочных задач над долгосрочными – в условиях нестабильной экономической ситуации тормозит продвижение по данному пути. Полученные авторами оценки (в рамках применения разработанной когнитивной модели для анализа взаимодействия факторов экономического роста и тенденций социально-экономического развития) для Томской области показывают, что «инновационному» направлению развития альтернативы нет. Исследования по оценке динамики социально-экономического развития Томской области при различных сценариях сочетания и взаимодействия ресурсных и нересурсных факторов роста показывают, что вполне может быть выстроена динамика поддержания долгосрочного устойчивого роста экономики области на основе глубокой переработки местных ресурсов и при наличии региональной инновационной системы. Общая направленность приоритетных инвестиционных проектов должна быть связана как с генерацией на территории области технологических цепочек с высокой добавленной стоимостью, так и с формированием центров уникальных знаний, навыков и компетенций.

4. Авторы считают, что России необходимы природо-, недропользование, ориентированные на рост социально-экономической отдачи от ресурсного потенциала. Для этого требуется работа по нескольким направлениям:

- формирование адекватного ресурсного режима освоения ранее предоставленных в пользование месторождений и природных объектов, экономическое стимулирование, ясные и непротиворечивые правила и процедуры эксплуатации объектов. Ключевую роль играет поиск обоснованного соотношения предписывающих правил и процедур разрешения нестандартных ситуаций;
- интенсификация работ по изучению, поиску и разведке (прежде всего за счет финансирования разведки из частных источников) в традиционных и новых районах добычи, целевое экономическое стимулирование геологоразведочных работ, снижение административных барьеров при предоставлении недр в пользование, развитие «юниорного» бизнеса;
- создание ресурсного режима, ориентированного на освоение залежей трудноизвлекаемых и «нетрадиционных» видов полезных ископаемых;
- развитие наукоемкой и конкурентоспособной промышленности по выпуску машин и оборудования для минерально-сырьевого сектора экономики. При этом издержки на всех стадиях освоения минерально-сырьевых ресурсов и качественные характеристики производимого оборудования и выпускаемой продукции имеют первостепенное значение.

Экономика России остро нуждается в формировании современной системы связей между минерально-сырьевым комплексом, сектором переработки первичных продуктов и созданием оборудования и технологий для этих целей. Принципиальная особенность подхода к решению этой проблемы состоит в том, что чисто рыночными средствами и в рамках достижения только коммерческой эффективности ее решение невозможно. Об этом свидетельствует и опыт таких стран, как Норвегия, США, Канада, Австралия, Бразилия. Современный минерально-сырьевой сектор, как и экономика стран и регионов, основанных на активном использовании природных ресурсов, является высокотехнологичной и инновационно-восприимчивой сферой деятельности. Правовое поле (в том числе и горное право), ориентированное на по-

явление инновационных решений и их распространение (разработка новых видов оборудования, знаний и технологий), которые формируют современный минерально-сырьевой сектор, может стать основой роста экономики Сибири, Дальнего Востока и России в целом.

Синергетические эффекты освоения и использования природно-ресурсного потенциала регионов страны не могут рассматриваться вне межпроектного межрегионального и, во все большей степени, международного сотрудничества. Так, например, взаимовыгодное сотрудничество ресурсных регионов Азиатской России и стран (регионов) Северо-Восточной Азии может развиваться в рамках целого ряда различных подходов и моделей, которые могут отличаться рамками генерации и распределения социально-экономических эффектов, связанных с добычей и использованием природных ресурсов. Среди критериев выбора той или иной модели сотрудничества должны быть: потенциальные синергетические эффекты; величина создаваемой добавленной стоимости; не столько корпоративные интересы, сколько социально-экономическое развитие регионов, вовлеченных в процессы освоения и использования природных ресурсов.

Список литературы

- Агранат Г.А.** Зарубежный Север. Очерки природы, истории, населения и экономики районов. – М.: Издательство Академии Наук, 1957. – 318 с.
- Агранат Г.А.** Использование ресурсов и освоение территории Зарубежного Севера. – М.: Наука, 1984. – 263 с.
- Альперович М.С., Слезкин Л.Ю.** История Латинской Америки (с древнейших времен до начала XX века). – М.: Высшая школа, 1981. – 295 с.
- Ампилов Ю.П.** Многофакторная система оценки месторождений углеводородов // Минеральные ресурсы России. Экономика и управление. – 2015. – № 4. – С. 35–43.
- Андриевская В.Б.** Эффективность государственного управления как необходимая предпосылка инклюзивного роста экономики // Идеи и Идеалы. – 2015. – № 1. – Т. 2. – С. 90–101.
- Арбатов А.А., Мухин А.В.** Сырьевой гигант на перепутье. – М.: Наука, 1992. – 296 с.
- Ахременко А.С., Евтушенко С.А.** Качество жизни регионов России: политологический аспект, методология и методика измерения // Вестник МГУ. Серия 12. Политические науки. – 2010. – № 1. – С. 67–83.
- Бандман М.К.** Избранные труды и продолжение начатого / под ред. В.Ю. Малова. – Новосибирск: ИЭОПП СО РАН, 2014. – 448 с.
- Бандман М.К.** Территориально-производственные комплексы: теория и практика предплановых исследований. – Новосибирск: Наука, 1980. – 256 с.
- Бандман Марк Константинович.** Избранные труды и продолжение начатого [сборник] / отв. ред. В.Ю. Малов. – Новосибирск: ИЭОПП СО РАН, 2014.
- Башмаков Г.С.** Право пользования недрами в СССР. – М.: Наука, 1974. – 156 с.
- Белан А.К., Шмат В.В.** Анализ влияния ресурсных и нересурсных факторов на рост экономики Томской области с применением когнитивного подхода // Вестник НГУ. Серия: Социально-экономические науки. – 2015. – Т. 15. – Вып. 1.

- Богачев В.Н.** Срок окупаемости. Теория сравнения плановых вариантов. – М.: Экономика, 1966. – 279 с.
- Бодрова О.И.** Опыт Китая в построении культуры «гармоничного мира» // Вестник ВСГУТУ. – 2013. – № 3. – С. 139–144.
- Большаков Б.Е., Рябкова С.А.** Возникновение и основные проблемы вхождения понятия «устойчивое развитие» в мировую политику и науку // Международный электронный журнал «Устойчивое развитие: наука и практика». – 2009. Вып. 1(2). – 210 с.
- Булгаков С.Н.** Философия хозяйства. – М.: Институт русской цивилизации, 2009. – 464 с.
- Бушуев В.В., Конопляник А.А., Миркин Я.М.** Цены на нефть: анализ, тенденции, прогноз. – М.: ИД «Энергия», 2013. – 344 с.
- Вадецкий Ю.В.** Бурение нефтяных и газовых скважин. – М.: Недра, 1993. – 413 с.
- Ванкор:** от нефтяного месторождения к диверсифицированному кластеру. – Красноярск: Ванкорнефть, 2014. – 32 с.
- Гельман В.Я.** Венесуэла и Мексика: нефть, авторитаризм и популизм // Нефть, газ, модернизация общества. Под ред.: Добронравин Н.А., Маргания О.Л. – Санкт-Петербург: «Экономическая школа» ГУ ВШЭ, 2008. – С. 165–220.
- Голяшев А.В., Григорьев Л.М.** Типы российских регионов: устойчивость и сдвиги в 2003–2013 годах / Аналитический доклад – 2014. / URL: <http://ac.gov.ru/files/publication/a/4363.pdf> (дата обращения 20.07.2015).
- Горное право** (обзорный курс лекций) / Институт законодательства и сравнительного правоведения при Правительстве РФ. – М.: Издательство «Олита», 2005.
- Гранберг А.Г.** Основы региональной экономики. – М.: ГУ-ВШЭ, 2000. – 495 с.
- Гурвич Е.** Нефтегазовая рента в российской экономике // Вопросы экономики. – 2011. – № 11. – С. 4–24.
- Доклад** о развитии человеческого потенциала в Российской Федерации за 2011 г.: Модернизация и развития человеческого потенциала / под ред. А.А. Аузана и С.Н. Бобылева. – М.: ПРООН в РФ, 2011. – 146 с.

- Доклад** о росте. Стратегии устойчивого роста и инклюзивного развития. Издано для Всемирного банка. – М.: Издательство «Весь Мир», 2009. – 194 с.
- Ергин Д.** Добыча. Всемирная история борьбы за нефть, деньги и власть. – М.: Изд-во «ДеНово», 1999. – 968 с.
- Зинченко В.П.** Толерантность к неопределенности: новость или психологическая традиция? // Вопросы психологии. – 2007. – № 6. – С. 3–20.
- Зубаревич Н.В.** Региональное развитие и региональная политика в России // ЭКО. – 2014. – № 4 – С. 7–27.
- Казначеев П.Ф., Гринев И.А.** Экономический рост и институциональное развитие в нефтегазовых странах // ЭКО. – 2015. – № 4. – С. 105–115.
- Карева Д.Е., Шмат В.В.** Будущее российской экономики глазами «отцов» и «детей» // ЭКО. – 2014. – № 9. – С. 86–105.
- Кафенгауз Б.Б.** История хозяйства Демидовых в XVIII–XIX вв. Опыт исследования по истории Уральской металлургии. – Москва–Ленинград: Издательство Академии Наук СССР, 1949. – 522 с.
- Клюкин Б.Д.** Горные отношения в странах Западной Европы и Америки. – М.: Городец, 2000. – 442 с.
- Клюкин Б.Д.** Формирование российского горного законодательства на основе законодательства о недрах // Законодательство и экономика. – 1995. – № 17–18. – С. 15–28.
- Ключевский В.О.** Хозяйственная деятельность Соловецкого монастыря в Беломорском крае // Опыты и исследования. Первый сборник статей В. Ключевского. Издание второе. – М.: Т-во Рябушинских, 1912. – 575 с.
- Колосовский Н.Н.** Основы экономического районирования. – М.: Госполитиздат, 1958. – 200 с.
- Коуз Р., Ван Н.** Как Китай стал капиталистическим / пер. с англ. – М.: Новое издательство, 2016. – 386 с.
- Крюков В.А., Севастьянова А.Е., Токарев А.Н., Шмат В.В.** Эволюционный подход к формированию системы государственного регулирования нефтегазового сектора экономики. – Новосибирск: Издательство ИЭОПП, 2002. – 170 с.
- Крюков В.А., Севастьянова А.Е., Шмат В.В.** Производственно-финансовая модель регионального нефтегазового сектора //

- Нефтегазовый сектор России в трех измерениях: сб. науч. тр. / под ред. В.А. Крюкова, А.Е. Севастьяновой. – Новосибирск: ИЭОПП СО РАН, 2000. – С. 57–103.
- Крюков В.А.** Добыче углеводородов – современные знания и технологии // ЭКО. – 2013. – № 8. – С. 4–15.
- Крюков В.А.** Институциональная структура нефтегазового сектора. Проблемы и направления трансформации. – Новосибирск: ИЭОПП, 1998. – 278 с.
- Крюков В.А.** Особенности формирования системы недропользования в России – взгляд на проблему с позиций институциональной теории // Минеральные ресурсы России. Экономика и управление. – 2005. – № 5. – С. 29–36.
- Крюков В.А., Нефедкин В.И., Севастьянова А.Е., Силкин В.Ю., Шмат В.В.** Томская область: трудный выбор своего пути. – Новосибирск: ИЭОПП, 2014. – 260 с.
- Крюков В.А., Павлов Е.О.** Интегральная оценка эффективности систем недропользования (опыт сравнительной оценки) // Минеральные ресурсы России. Экономика и управление. – 2014. – № 1. – С. 34–41.
- Крюков В.А., Севастьянова А.Е., Шмат В.В.** Нефтегазовые территории: как распорядиться богатством? Текущие проблемы и формирование условий долговременного устойчивого социально-экономического развития. – Новосибирск – Тюмень: Правовая Экономика, 1995. – 358 с.
- Крюков В.А., Севастьянова А.Е., Силкин В.Ю., Токарев А.Н., Шмат В.В.** Управление процессом формирования ценности потока углеводородов (на примере перспектив использования газовых ресурсов Восточной Сибири). – Новосибирск: ИЭОПП, 2011. – 360 с.
- Крюков В.А., Севастьянова А.Е., Токарев А.Н., Шмат В.В.** Возможности повышения социально-экономической отдачи нефтяного комплекса Западной Сибири // Минерально-сырьевой сектор Азиатской России: как обеспечить социально-экономическую отдачу / отв. ред. В.В. Кулешов. – Новосибирск: ИЭОПП СО РАН, 2015. – С. 13–88.
- Крюков В.А., Севастьянова А.Е., Токарев А.Н., Шмат В.В.** Эволюционный подход к формированию системы государст-

- венного регулирования нефтегазового сектора экономики. – Новосибирск: ИЭОПП, 2002. – 168 с.
- Крюков В.А., Силкин В.Ю., Токарев А.Н., Шмат В.В.** Комплексный реинжиниринг процессов хозяйственного освоения ресурсов гелия на востоке России. – Новосибирск: ИЭОПП СО РАН, 2012. – 184 с.
- Крюков В.А., Силкин В.Ю., Токарев А.Н., Шмат В.В.** Минерально-сырьевой комплекс России: реализация преимуществ и возможностей развития // Минеральные ресурсы России. Экономика и управление. – 2011. – № 5. – С. 28–37.
- Крюков В.А., Токарев А.Н.** Нефтегазовые ресурсы в трансформируемой экономике. – Новосибирск: Наука-Центр, 2007. – 588 с.
- Крюков В.А., Токарев А.Н., Шмат В.В.** Как сохранить наш «нефтегазовый очаг»? // ЭКО. – 2014. – № 3. – С. 5–29.
- Кулинич А.А.** Компьютерные системы анализа ситуаций и поддержки принятия решений на основе когнитивных карт: подходы и методы // Проблемы управления. – 2011. – № 4. – С. 31–45.
- Кулинич А.А.** Компьютерные системы моделирования когнитивных карт: подходы и методы // Проблемы управления. – 2010. – № 3. – С. 2–16.
- Лавреш И.И., Миронов В.В., Смирнов А.В.** Когнитивное моделирование социально-экономических рейтингов регионов // Вестник ИТАРК. – 2011. – № 1. – С. 22–30.
- Лаженцев В.Н.** Теория и практика формирования территориально-производственных комплексов // Корпоративное управление и инновационное развитие экономики Севера. – 2014. – № 2. – С. 58–68. – <http://vestnik-ku.ru/articles/2014/2/5.pdf>
- Литвинцева Г.П.** Институциональная регионалистика с «экономическим лицом» // Вестник Московского университета. Серия 6. Экономика. – 2015. – № 6. – С. 101–119.
- Маслова Н.Р., Севастьянова А.Е., Шмат В.В.** Информационно-аналитические методы в системе электронного правительства Югры. Опыт ситуационного анализа и прогнозирования долгосрочного социально-экономического развития региона. – Ханты-Мансийск: Полиграфист, 2009. – 65 с.

- Мониторинг** основных показателей Стратегии социально-экономического развития Томской области до 2030 г. – URL: <https://duma.tomsk.ru/upload/files/2016/docs/monitor2030.pdf> (дата обращения 14.09.2016).
- Морозова М., Шмат В.** Как познать механизмы ресурсозависимости? Применение метода когнитивного моделирования при исследовании ресурсозависимой экономики // ЭКО. – 2015. – № 6. – С. 146–159.
- Морозова М.Е., Шмат В.В.** Когнитивный анализ фактора инноваций в ресурсозависимой экономике // XII Междунар. научный конгресс и выставка «Интерэкспо ГЕО-Сибирь-2016». Междунар. науч. конф. «Экономическое развитие Сибири и Дальнего Востока. Экономика природопользования, землеустройство, лесоустройство, управление недвижимостью»: сб. материалов в 3-х т. – Новосибирск: СГУГиТ, 2016. – Т. 3. – С. 82–87.
- Муслимов Р.Х.** Нефтеотдача: прошлое, настоящее, будущее. – Казань: Издательство «ФЭН» Академии наук РТ, 2012. – 664 с.
- Научно-практический** комментарий к Закону Российской Федерации «О недрах». – М.: Издательство «Олита», 2004.
- Нефёдкин В.** Экономическая власть крупных корпораций и развитие регионов // Вопросы экономики. – 2016. – № 3. – С. 99–114.
- Нефёдкин В.И.** Фактор ресурсных корпораций в регионах: оценка и распределение эффектов // Регион: экономика и социология. – 2014. – № 3. – С. 128–147.
- Орлов Б.П.** Развитие транспорта СССР. 1917–1962: Историко-экономический очерк / отв. ред. Т.С. Хачатуров; ИЭ АН СССР. – М.: Издательство АН СССР, 1963. – 403 с.
- Пахомова Н.В., Рихтер К.К., Малышков Г.Б.** Проблемы модернизации и перехода к инновационной экономике // Проблемы современной экономики. – 2014. – № 3 (51). – С. 15–24.
- Перегудов С.П.** Крупная российская корпорация в системе власти. – Полис. Политические исследования. – 2001. – № 3. – С. 16–21.
- Платонов С.Ф.** Прошлое Русского Севера. – Петербург: Издательство «Время», 1923. – 80 с.

- Подковыров В.Е.** Проклятье льготы по НДС // Налоговая политика и практика. – 2013. – № 8 (128). – С. 32–34.
- Покшишевский В.В.** Якутия. Природа – люди – хозяйство. – М.: Издательство Академии Наук, 1957. – 198 с.
- Полтерович В., Попов В., Тонис А.** Механизмы «ресурсного проклятия» и экономическая политика // Вопросы экономики. – 2007. – № 6. – С. 4–27.
- Полтерович В., Попов В., Тонис А.** Экономическая политика, качество институтов и механизмы «ресурсного проклятия». – М.: Изд. дом ГУ ВШЭ, 2007. – 98 с.
- Привлечение иностранных инвестиций в горнодобывающую промышленность Российской Федерации.** – Корпорация КинРосс Голд, Foreign Investment Advisory Council. – 80 с.
- Пушкаренко А.Б.** Основные результаты деятельности системы профессионального образования Томской области в 2012 году. – Томск: Изд-во Томского государственного педагогического университета, 2013. – 100 с.
- Регионы России.** Социально-экономические показатели. 2015: стат. сб. / Росстат. М., 2015. – 1266 с.
- Рейтинг инновационного развития субъектов Российской Федерации.** Вып. 3 / под ред. Л.М. Гохберга. М.: НИУ ВШЭ, 2015. – 248 с.
- Робертс Ф.С.** Дискретные математические модели с приложением к социальным, биологическим и экологическим задачам // пер. с англ. – М.: Наука, 1986. – 496 с.
- Российские регионы: экономический кризис и проблемы модернизации** / под ред. Л.М. Григорьева, Н.В. Зубаревич, Г.Р. Хазаева. – М.: ТЕИС, 2011. – 357 с.
- Российское горное законодательство (документы и комментарии)** / АЕН РФ, Независимый юридический центр «Рес-Лекс», Госкомпания «Росуголь». – М.: Недра, 1996.
- Россия: восточный вектор.** Предложения к стратегии развития Сибири и Дальнего Востока. Аналитический доклад / под ред. В.С. Ефимова, В.А. Крюкова. – Красноярск: Сибирский федеральный университет, 2014. – 92 с.
- Садовская В.О., Шмат В.В.** «Цифромания» ресурсного «непроклятия» // ЭКО. – 2015. – № 4. – С. 116–127.

- Саушкин Ю.Г.** Экономическая география: история, теория, методы, практика. – М.: Издательство Мысль, 1973. – 556 с.
- Силов В.Б.** Принятие стратегических решений в нечеткой обстановке (в политике, макроэкономике, социологии, менеджменте, медицине, экологии). – М.: ИНПРО-РЕС, 1995. – 228 с.
- Славин С.В.** Промышленное и транспортное освоение Севера СССР. – М.: Издательство экономической литературы, 1961. – 302 с.
- Соловьев С.М.** История России с древнейших времен / Сочинения в 18 томах. Книга 2. Тома 3–4. – М.: Мысль, 1988. – 768 с.
- Солохин С.С.** О когнитивном моделировании устойчивого развития социально-экономических систем // Искусственный интеллект. – 2009. – № 4. – С. 150–160.
- Стратегия** социально-экономического развития Томской области до 2030 г. – URL: <http://old.duma.tomsk.ru/page/29000/> (дата обращения 12 апреля 2015 г.)
- Струков В.Г.** Курс горного права. – С.-Петербург. Типография Скороходова, 1907. – 308 с.
- Струмилин С.Г.** Очерки экономической истории России и СССР. – М.: Наука, 1966. – 514 с.
- Сургутнефтегаз** в Якутии: десять лет спустя // Нефтегазовая вертикаль. – 2014. – № 19. – С. 64–67.
- Суслов Н.И.** Эффективность использования ренты и качество институтов в странах мира // ЭКО. – 2015. – № 8. – С. 103–119.
- Тириоль Ж.** Рынки и рыночная власть: теория организации промышленности. в 2 т. – СПб.: Экономическая школа, 2000.
- Токарев А.Н.** Подход к анализу особенностей социально-экономического развития ресурсных регионов // XII Междунар. научный конгресс и выставка «Интерэкспо ГЕО-Сибирь-2016». Междунар. науч. конф. «Экономическое развитие Сибири и Дальнего Востока». – Новосибирск: СГУГиТ, 2016. – Т. 3. – С. 36–40.
- Токарев А.Н.** Региональная дифференциация налогообложения в нефтяной отрасли России // Регион: экономика и социология. – 2013. – № 1. – С. 73–90.
- Томская область.** Устойчивое развитие: опыт, проблемы, перспективы. – М.: Институт устойчивого развития Общественной палаты Российской Федерации / Центр экологической политики России, 2011. – 110 с.

- Труды** съезда по организации института исследования Сибири. – Изданы под наблюдением председателя съезда проф. Б.П. Вейнберга. – Томск, Типографии: Томской губернской сибирской железной дороги, Сибирского товарищества печатного дела и Дома трудолюбия. – 1919. – 447 с.
- Усс А.В.** Развитие Сибири: что делать, пока не закрылось «окно возможностей» // Журнал Сибирского федерального университета. Серия: гуманитарные науки. – 2015. – Т. 8. Supplement (февраль). – С. 11–16.
- Хачатуров К.** Аргентина: сценарий МВФ в действии // Российская Федерация сегодня. – 2002. – № 2. – URL: http://www.russia-today.ru/old/archive/2002/no_2/2_parallels_1.htm (14.06.2014).
- Хикл У.** Проблемы общественной собственности. Модель Аляски – возможности для России. – М.: Издательский Дом «Прогресс», 2004. – 356 с.
- Храмов Д.Г.** Основные задачи государственной политики в области геологии и недропользования // Минеральные ресурсы: экономика и управление. – 2013. – № 1. – С. 6–10.
- Черняк Ю.И.** Системный анализ в управлении экономикой. – М.: Экономика, 1975. – 191 с.
- Шмат В.** Нефтегазовый цугцванг. Очерки экономических проблем российского нефтегазового сектора. – Новосибирск: ИЭОПП СО РАН. 2013. – 505 с. – URL: <http://нефтегазовый-цугцванг-онлайн.рф> (accessed 14.06.2014).
- Шпуров И.** Новая классификация запасов углеводородов – средство регулирования инновационного процесса в ТЭК // Нефтегазовая Вертикаль. – 2014. – № 16. – С. 46–55.
- Штоф А.** Горное право. Сравнительное изложение горных законов, действующих в России. – Санкт-Петербург: Типография М.М. Стасюлевича, 1896. – 618 с.
- Экономика** Красноярского края: потенциал развития и повышения конкурентоспособности / науч. рук. Е.Б. Бухарова. – Красноярск: Сибирский федеральный университет, 2014. – 222 с.
- Экономическое** значение природных ресурсов. Ключевые моменты для реформаторов в Восточной Европе, Кавказе и Центральной Азии. – Paris: OECD, 2011. – 47 с.
- Энергетическая** стратегия России на период до 2035 года (проект). – М.: Министерство энергетики РФ, 2014. – 262 с.

- ADB's Support for Inclusive Growth.** – Manila, Philippines: Asian Development Bank, 2014. – 93 p.
- Auty R.M.** Sustaining Development in Mineral Economies. The resource curse thesis. – L.; N.Y., Routledge. 1993. – 272 p.
- Avakov A.** Two Thousand Years of Economic Statistics: World Population, GDP and PPP. – N.Y.: Algora Publ., 2010. – 408 p.
- Axelrod R.** The Structure of Decision: Cognitive Maps of Political Elites. – Princeton, NJ: Princeton University Press, 1976. – 404 p.
- Barbier E.B.** Natural Resources and Economic Development. – Cambridge University Press. – 2005. – 410 p.
- Barbier E.B.** The Role of Natural Resources in Economic Development // Australian Economic Papers. – 2003. – P. 253–272.
- BP** Statistical Review of World Energy – 2013. – URL: <http://www.bp.com> (14.06.2014).
- BP** Statistical Review of World Energy 2015. – British Petroleum, 2015. – URL: <http://www.bp.com/en/global/corporate/energy-economics/statistical-review-of-world-energy.html> (дата обращения 15.03.2016).
- Canadian** Economic Impacts of New and Existing Oil Sands Development in Alberta (2014–2038) // Briefing Paper / November 2014. – Canadian Energy Research Institute. – 22 p. – URL: www.ceri.ca.
- Carvalho J.P., Tome Jose A.B.** Rule Based Fuzzy Cognitive Maps in Socio-Economic Systems // IFSA-EUSFLAT 2009 Proceedings. Lisbon, 2009. – P. 1821–1826.
- Clark G.L., Feldman M.N., Gertler M.S.** Economic Geography: Transition and Growth // The Oxford Handbook on Economic Geography. – Oxford University Press, 2000. – P. 3–17.
- Corruption** Perception Index 2014. – Transparency International, 2015. – URL: <http://www.transparency.org/cpi2014> (дата обращения 15.03.2016).
- Dickerson J.A., Kosko B.** Virtual Worlds as Fuzzy Cognitive Maps // Presence. – 1994. – Vol. 3. – No. 2. – P. 173–189.
- Economic** Freedom of the World: 2015 Annual Report. – Fraser Institute, 2015.
- Exploring** and Strengthening the Intersections between Social Protection, Employment and Inclusive Growth / Issues Paper for

- G20 DWG on Growth with Resilience. – Brasilia DF, Brazil: International Policy Centre for Inclusive Growth. – 2013. – 47 p.
- Fujita M., Krugman P.** The New Economic Geography // Papers in Regional Science. – 2004. – No. 83. – P. 139–164.
- Global Competitiveness Report 2014–2015.** – World Economic Forum, 2015.
- Haber S., Maurer N., Razo A.** When the Law Does Not Matter: The Rise and Decline of the Mexican Oil Industry // The Journal of Economic History. – 2003. – Vol. 63. – Issue 1. – P. 1–32.
- Haber S., Menaldo V.** Do Natural Resources Fuel Authoritarianism? A Reappraisal of the Resource Curse // American Political Science Review. – 2011. – Vol. 105. – Is. 1. – P. 1–26.
- Hamilton J.** Historical reflections on the splendor and decline of Argentina // The Cato Journal. – Fall 2005. – Vol. 25. – No. 3. – P. 521–540.
- Harmonious Development Through Innovation 2008.** CCICED Annual Policy Report. – Peking: China Council for International Cooperation on Environment and Development, 2009. – 317 p.
- Heeks R.** Inclusive Innovation: Definition, Conceptualisation and Future Research Priorities// Development Informatics. Working Paper Series. Paper No. 53. – 2013.
- Hill F., Gaddy CI.** The Siberian Curse. Now Communist Planners Left Russia Out in the Cold. – Washington, D.C.: Brookings Institution Press. 2003. – 302 p.
- Illicit Financial Flows from Developing Countries: 2004–2013.** – Global Financial Integrity, 2015.
- Inclusive Growth: Measurement and Determinants.** – Washington, D.C.: IMF. – 2013.
- Innis H.D.** The Fur Trade in Canada: Introduction to Canadian Economic History. – University Toronto Press, 2001 (Copyright 1930 by Yale University Press). – 464 p.
- Karlsson W.** Manufacturing in Venezuela. Studies on Development and Location. Stockholm, Almqvist & Wiksell Intl., 1975. – 240 p.
- Karshenas M.** Oil, State and Industrialization in Iran. – N.Y., Cambridge University Press, 1990. – 326 p.
- Key indicators for Asia and the Pacific 2014: Framework of inclusive growth indicators, special supplement.** – Mandaluyong City, Philippines: Asian Development Bank, 2014. – 118 p.

- Kosko B.** Fuzzy cognitive maps // Int. J. Man-Machine Studies. – 1986. – No. 24. – P. 65–75.
- Kosko B.** Fuzzy Thinking: The New Science of Fuzzy Logic. – Hyperion: Disney Books, 1993. – 336 p.
- Krugman P.** Where in World «New Economic Geography»? // The Oxford Handbook on Economic Geography. – Oxford University Press, 2000. – P. 49–60.
- Local** Content Policies in the Oil and Gas Sector: World Bank Study by Toro S., Warner M., Mansion O. and Anouti Y., 2013.
- Lovering R.** An Interpretation of Argentine Economic and Political History: Dutch Disease on the Pampas. – Publications of the Ohio State University, Columbus, OSU, 2007. – 29 p.
- Maurer N.** The Empire Struck Back: The Mexican Oil Expropriation of 1938 Reconsidered. Cambridge, Harvard Business School, Working Paper 10–108, June 30, 2010. – 32 p.
- Neocleous C., Schizas C., Papaioannou M.** Fuzzy cognitive maps in estimating the repercussions of oil/gas exploration on politico-economic issues in Cyprus // 2011 IEEE International Conference On Fuzzy Systems. – Taipei, Taiwan: IEEE, 2011. – P. 1119–1126.
- North D.C.** Institutions, Institutional Change and Economic Performance. – Cambridge University Press, 1990. – 152 p.
- OECD** Framework for Inclusive Growth. – Paris: OECD. – 2014. – 60 p.
- Outcome** of the First National Index Evaluating both Scientific and Harmonious Development in the Cities // Release of Index of the Harmonious Development in Cities of China. – Shanghai: East China University Of Science And Technology. – 2010. – URL: <http://www.ecust.edu.cn/s/2/t/31/14/b3/info5299.htm> (дата обращения 1.09.2016).
- Peeva K., Kyosev Y.** Fuzzy Relational Calculus. Theory, Applications and Software / Advances in Fuzzy Systems – Applications and Theory. Vol. 22. Singapore: World Scientific, 2004. – 291 p.
- Resource** Communities: a Decade of Disruption. Edited by D. Detomashi and J. Gartrell. – Westview Press, 1984. – 192 p.
- Reverse** the curse: Maximizing the potential of resource-driven economies. – McKinsey Company, December 2013. – 164 p.

- Rodrik D., Subramanian A., Trebbi F.** Institutions Rule: The Primacy of Institutions over Geography and Integration in Economic Development. – NBER. Working Paper No. 9305. – 2002. – 44 p.
- Rojas M.** The Sorrows of Carmencita. Argentina's crisis in a historical perspective. Stockholm, Timbro, 2002. – 146 p.
- Rubio M.d.M.** Oil and economy in Mexico, 1900–1930s. – Barcelona, Universitat Pompeu Fabra, Working Paper 690, May 2003. – 16 p.
- Rubio M.d.M.** The Role of Mexico in the First Oil Shortage: 1918–1922, an International Perspective. – Barcelona, Universitat Pompeu Fabra, Working Paper 888, Sept. 2005. – 33 p.
- Rubio M.d.M.** Value and depreciation of mineral resources over the very long run: An empirical contrast of different methods. Barcelona, Universitat Pompeu Fabra, Working Paper 867, May 2005. – 50 p.
- Sachs J.D.** Institutions Don't Rule: Direct Effects of Geography on Per Capita Income. – NBER Working Paper No. 9490. – 2002. – 12 p.
- Sachs J.D., Warner A.M.** Natural Resources Abundance and Economic Growth. – NBER Working Paper No. 5598. – 1995. – 54 p.
- Sachs J.D.** Institutions Matter, but Not for Everything: The Role of Geography and Resource Endowments in Development Shouldn't be Underestimated // Finance and Development. – 2003. – Vol. 40. – No. 2. – P. 38–41.
- The 2012 Progress Report of the Federal Sustainable Development Strategy.** – Ottawa: Public Works and Government Services of Canada, 2012. – 121 p.
- Tödtling F., Trippel M.** One size fits all? Towards a differentiated regional innovation policy approach // Research Policy. – 2005. – № 34(8). – P. 1203–1219.
- Towards 2000 together.** A discussion paper on Alberta's Economic options and choices. – Edmonton: Government of Alberta, 1991. – 72 p.
- Vatn A.** Institutions and Environment. – Cheltenham, UK: Edward Elgar, 2005. – 482 p.
- Yukon Conservation Strategy: For Our Common Future.** – Whitehorse: Yukon Department of Renewable Resources, 1988. – 80 p.

Научное издание

РЕСУРСНЫЕ РЕГИОНЫ РОССИИ
В «НОВОЙ РЕАЛЬНОСТИ»

Ответственный редактор
академик РАН Кулешов В.В.

Художник обложки *А.В. Саваровский*
Компьютерная верстка *В.В. Лысенко, А.П. Узрюмов*

Подписано в печать 1 марта 2017 г.
Формат бумаги 60×84 ¹/₁₆. Гарнитура «Таймс».
Объем 19,25 п.л. 18 уч.-изд. л. Тираж 300 экз. Заказ № 50.

Издательство ИЭОПП СО РАН.
Участок оперативной полиграфии ИЭОПП СО РАН.
630090, г. Новосибирск, проспект Академика Лаврентьева, 17.