

А.В. Белоусова, М.М. Потанин, А.Ю. Колесникова

## ЭКСПОРТНЫЙ СЕКТОР ЭКОНОМИКИ ДАЛЬНЕГО ВОСТОКА: ВЕКТОР ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ<sup>1</sup>

**Аннотация:** *Определен состав экспортного сектора экономики Дальнего Востока России, а также проведен анализ структуры и динамики его развития в 2000-2010 гг. Установлено, что основными производствами, входящими в состав экспортного сектора макрорегиона являются: добыча топливно-энергетических полезных ископаемых, лесозаготовка, рыболовство – суммарная доля продукции которых в среднем за период в дальневосточном экспорте составляет более 80%. В рамках анализа развития минерально-сырьевого, лесопромышленного и рыбопромышленного комплексов экономики Дальнего Востока показано сохранение преобладающей доли сырьевых производств в структуре экспортного сектора макрорегиона в долгосрочной перспективе. Рассмотрены эндогенные ограничения и экзогенные вызовы для роста и развития ресурсно-зависимой экономики, и, как следствие, экономической безопасности Дальневосточного макрорегиона. Определены ключевые направления преобразований в экспортном секторе Дальнего Востока, способствующие его переходу на путь инновационного развития: увеличение доли перерабатывающих производств, развитие производств новых экспортных товаров, технологическая модернизация, формирование благоприятствующих институциональных режимов. На примере минерально-сырьевого сегмента экспортного сектора Дальнего Востока показаны существующие предпосылки для реализации соответствующих преобразований.*

**Ключевые слова:** *Экспортный сектор экономики, сырьевой экспорт, ресурсно-зависимая экономика, инновационное развитие, инновационный потенциал, экономическая безопасность, экономический рост, Дальний Восток.*

**П**ереход экономики на инновационный путь развития является одной из приоритетных задач экономической политики РФ. В приложении к экспортному сектору<sup>2</sup> ключевые траектории преобразований направлены на нивелирование эндогенных ограничений и экзогенных вызовов для роста и развития экономики, обусловленных преобладанием в структуре сектора сырьевых производств. Повышению эффективности модели экспортно-ориентированного роста и обеспечению стабильности макроэкономической динамики должны способствовать: модернизация и техническое

перевооружение производств экспортного сектора; увеличение глубины переработки экспортируемого сырья; рост доли конечной продукции в структуре экспорта; устранение инфраструктурных барьеров при обслуживании экспортных потоков; создание институциональной среды, способствующей повышению конкурентоспособности российской продукции на мировом рынке<sup>3</sup>.

Для Дальнего Востока России задача инновационного развития экономики, и в частности, ее экспортного сектора, имеет особую актуальность. К настоящему времени за макрорегионом прочно закрепился статус «сырьевого придатка» прилегающих к нему стран Восточной Азии и Азиатско-

<sup>1</sup> Статья выполнена при поддержке гранта РФФИ 12-06-31110 «Экспортно-транзитный потенциал Дальнего Востока в условиях инновационного развития: региональные и национальные эффекты реализации».

<sup>2</sup> Под экспортным сектором экономики будем понимать совокупность производств, формирующих основную массу экспорта

<sup>3</sup> См., к примеру, Стратегия инновационного развития РФ на период до 2020 г. (Распоряжение Правительства РФ от 8 декабря 2011 г. N 2227-р.); Концепция долгосрочного социально-экономического развития РФ на период до 2020 г. (Распоряжение Правительства РФ от 17 ноября 2008 г. N 1662-р.).

Тихоокеанского региона – что, по умолчанию, определяет зависимость экономической динамики Дальнего Востока от экзогенных факторов и, следовательно, создает угрозу экономической безопасности макрорегиона.

Низкая доля перерабатывающих производств в экспортном секторе является основной причиной потери Дальним Востоком потенциальных выгод от эксплуатации природных ресурсов, локализованных на территории макрорегиона<sup>4</sup>. Ключевым следствием перехода дальневосточного экспортного сектора на путь инновационного развития видится формирование прочных конкурентных позиций макрорегиона в субглобальном пространстве не только как экспортера сырья, но и как экспортера продукции обрабатывающих производств, в том числе высокотехнологичных<sup>5</sup>. Однако, данный процесс требует времени и соответствующих организационных инициатив. Хорошо известны примеры, когда поспешные решения, принятые на государственном уровне, вопреки ожиданиям, приносили негативные эффекты для развития экономики макрорегиона (так, повышение таможенных пошлин на необработанную древесину в 2007 г. не только не инициировало развитие лесопереработки в экспортном секторе, но и существенно снизило показатели эффективности работы предприятий в отрасли). Проведение инновационных преобразований должны предварять аргументированное обоснование их содержания, детальный анализ и количественная оценка их последствий. Задача настоящей статьи, открывающей серию работ авторов, посвященных проблемам инновационного развития экспортного сектора экономики Дальнего Востока, заключается в определении ключевых направлений преобразований, которые могут способствовать переходу сектора на путь инновационного развития.

**Структура и динамика развития экспортного сектора Дальнего Востока (2000-2010 гг.).** Анализ официальной статистической информации по экспорту Дальнего Востока, представленной в разрезе товарных групп, не может дать четкого ответа на вопрос о составе экспортного сектора экономики макрорегиона. Согласно данным Федеральной службы

государственной статистики РФ<sup>6</sup>, к числу основных товарных групп экспорта Дальнего Востока относятся: продукция топливно-энергетического комплекса (ТЭК) (средний за период удельный вес в экспорте – 55,2%), древесина и изделия из нее (15%), продовольственные товары и сельскохозяйственное сырье (11,8%). Учитывая, что в состав товарной группы, к примеру, «древесина и изделия из нее» входит как продукция деревопереработки, так и круглые лесоматериалы, в состав экспортного сектора макрорегиона может входить лесозаготовка или обработка древесины и производство изделий из нее или оба вида производств. Для точного определения состава экспортного сектора макрорегиона необходимо проведение дезагрегации товарных групп экспорта<sup>7</sup>.

Установлено, что доля сырой нефти в экспорте продукции ТЭК составляла в 2000 г. – 50%, 2008 г. – 88,4%, доля угля – в 2000 г. – 13,6%, в 2008 г. – 7,6%; доля круглых лесоматериалов в экспорте древесины и изделий из нее в 2003 г. – 96%, в 2007 г. – 98%; доля свежей и мороженой рыбы, ракообразных и моллюсков в экспорте продовольственных товаров и сельскохозяйственного сырья в 2001 г. – 98%, в 2005 г. – 86,7%, в 2010 г. – 96,2%<sup>8</sup>. Полученные оценки позволяют утверждать, что входят в состав экспортного сектора Дальнего Востока и являются основными элементами его структуры следующие производства: добыча топливно-энергетических ископаемых, лесозаготовка, рыболовство.

Анализ погодовой динамики экспорта Дальнего Востока и вышеприведенные оценки удельных весов отдельных товарных позиций свидетельствуют о снижении в исследуемом периоде

<sup>6</sup> Материалы официального сайта Федеральной службы государственной статистики РФ. [Электронный ресурс] // URL: <http://www.gks.ru>.

<sup>7</sup> Дезагрегация товарных групп экспорта макрорегиона на базе статистической информации, имеющейся в открытом доступе, весьма затруднительна. Временная разрозненность приводимых далее оценок объясняется отсутствием данных по экспорту макрорегиона «ниже» товарных групп.

<sup>8</sup> Рассчитано на основе: материалов официального сайта Дальневосточного таможенного управления ФТС РФ. [Электронный ресурс] // URL: <http://dvtu.customs.ru>; Прокапало О.М. Региональная социально-экономическая динамика: Дальний Восток и Байкалье. Хабаровск: РИОТИП, 2003. 256 с. Лесной комплекс Дальнего Востока России: аналитический обзор, изд. 2-е, пересмотр. и доп. – Хабаровск: РИОТИП, 2008. 192 с.; Деваева Е.И., Котова Т.Е. Внешняя торговля Дальнего Востока России: современное состояние и тенденции развития // Пространственная экономика. 2009. №4. С. 40-56.

<sup>4</sup> Макрорегион обладает огромными запасами рудных и нерудных полезных ископаемых, водных биологических, лесных ресурсов.

<sup>5</sup> Стратегия социально-экономического развития Дальнего Востока и Байкальского региона на период до 2025 г. (Распоряжение Правительства РФ от 28 декабря 2009 г. № 2094-р.).

степени диверсификации структуры экспортного сектора макрорегиона и увеличении в нем доли ресурсной составляющей: если в 2000 г. продукция ТЭК, древесина и изделия из нее, продовольственные товары и сельскохозяйственное сырье обеспечивали 78% экспортных поставок, то в 2010 г. – уже более 94,5%. Исключением из сложившейся тенденции является 2001 г., когда суммарный удельный вес соответствующих товарных групп сократился до 56,8% (табл.1). Произошедшее перераспределение весов было вызвано, прежде всего, увеличением в структуре экспортного сектора удельного веса производства транспортных средств и оборудования – что обуславливалось поставками военной техники в Китай.

Доля сырой нефти в экспорте продукции ТЭК Сахалинской области в 2010 г. составила 72,1%. В структуре лесоэкспорта Хабаровского и Приморского краев преобладают необработанные лесоматериалы – 98% и 95% соответственно (2007 г.): на территории соответствующих субъектов РФ сосредоточено более 34% всего запаса древесины и доступной расчетной лесосеки Дальнего Востока, степень использования которой – более 80%. В структуре экспорта продовольственных товаров и сельскохозяйственного сырья Камчатского и Приморского краев 77% и 60% соответственно приходится на свежую и мороженную рыбу, ракообразные и моллюски (2010 г.)<sup>9</sup>. Приведенные оценки

*Таблица 1*  
*Параметры развития экспортного сектора Дальнего Востока, 2000-2010 гг.*

Показатель	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Темп роста экспорта, в % к пред. году	153,8	126,8	64,5	120,2	113,2	146,1	111,7	169,0	115,0	88,1	148,3
Индекс средних экспортных цен, %	110,3	94,7	99,6	109,5	112	117	106,5	132,4	123,6	66,5	123,1
Суммарный удельный вес продукции ТЭК, древесины и изделий из нее, продовольственных товаров и сельскохозяйственного сырья в экспорте, %	78,0	56,8	75,3	78,9	78,1	79,5	84,7	90,7	90,9	93,8	94,5

*Источник:* Рассчитано на основе материалов официального сайта Федеральной службы государственной статистики РФ. [Электронный ресурс] // URL: <http://www.gks.ru>.

Территориальная структура экспорта Дальнего Востока (табл.2) позволяет получить представление о пространственном размещении производств экспортного сектора макрорегиона.

указывают на то, что основные производства экспортного сектора Дальнего Востока по добыче топливно-энергетических полезных ископаемых расположены в Сахалинской об-

*Таблица 2*  
*Территориальная структура экспорта Дальнего Востока по группам товаров, 2000-2010 гг., %*

Группа товаров	Экспорт Дальнего Востока	в том числе
		Сахалинская область
Продукция топливно-энергетического комплекса	100	69

Древесина и изделия из нее	100	Хабаровский край	Приморский край
		60,7	27,4
Продовольственные товары	100	Камчатский край	Приморский край
		37	31,5

*Источник:* Рассчитано на основе материалов официального сайта Федеральной службы государственной статистики РФ. [Электронный ресурс] // URL: <http://www.gks.ru>.

ласти, лесозаготовительные производства – в Хабаровском и Приморском краях, рыболовецкие – в Камчатском и Приморском краях.

В географической структуре поставок продукции экспортного сектора Дальнего Востока наибольшую долю занимают страны Северо-Восточной Азии. В частности, только в Китай, Японию, Республику Корея отправляется от 55,3% – в 2000 г. до 78,5% – в 2010 г. дальневосточного экспорта (табл. 3)<sup>10</sup>.

В 2000-2010 гг. среднегодовой темп роста экспорта Дальнего Востока составил 119,4%, однако погодная динамика фиксировала две «точки» сокращения экспортных потоков – 2002 г. (64,5%) и 2009 г. (88,1%) (см. табл. 1). В первом случае отрицательный прирост, главным образом, обуславливался снижением доли производства транспортных средств и оборудования в структуре экспортного сектора Дальнего Востока ввиду сокращения объемов поставок военной техни-

Таблица 3  
Географическая структура поставок экспортного сектора Дальнего Востока, 2008 г. (2010 г.), %

	Страны СВА	в том числе		
		Китай	Япония	Корея
Нефть сырая	100	1,9	43,2 (39,8)	54,8 (44,7)
Круглый лес	100	81,7 (85,3)	12,5	5,4
Рыба мороженая	100	33,1 (41,3)	17,7	49,2 (44,3)

*Источник:* Рассчитано на основе Деваева Е.И., Котова Т.Е. Внешняя торговля Дальнего Востока России: современное состояние и тенденции развития // *Пространственная экономика*. 2009. №4. С. 40-56.; Синтез научно-технических и экономических прогнозов: Тихоокеанская Россия – 2050 / под ред. П.А. Минакира, В.И. Сергиенко. – Владивосток: Дальнаука, 2011. 912 с.

<sup>9</sup> Рассчитано на основе материалов официального сайта Губернатора и Правительства Сахалинской области. [Электронный ресурс] // URL: <http://www.admsakhalin.ru>; материалов официального сайта Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Хабаровскому краю. [Электронный ресурс] // URL: <http://habstat.gks.ru>; Лесной комплекс Дальнего Востока России: аналитический обзор, изд. 2-е, пересмотр. и доп. – Хабаровск: РИОТИП, 2008. 192 с.; Рыбохозяйственный комплекс Приморского края: статистический сборник. Владивосток, 2011. 52 с.; Рыболовство, переработка и консервирование рыбо- и морепродуктов в Камчатском крае: статистический сборник. Петропавловск-Камчатский, 2011. 52 с.

<sup>10</sup> Рассчитано на основе Экономическое сотрудничество Дальнего Востока России и стран Азиатско-Тихоокеанского региона / отв. ред. П.А. Минакир – Хабаровск: РИОТИП, 2007. 208 с.; Курилов В.И., Меламед И.И. и др. Перспективы сотрудничества России со странами АТР. Владивосток: Изд-во Дальневост. федерал. ун-та, 2010. 208 с.; Материалы официального сайта Дальневосточного таможенного управления ФТС РФ. [Электронный ресурс] // URL: <http://dvtu.customs.ru>.

ки, производимой ОАО «Комсомольским-на-Амуре авиационным производственным объединением», в КНР, произошедшим вследствие включения предприятия в структуру холдинга ФГУП АВПК «Сухой»; во втором случае – действием мирового финансового кризиса, вызвавшего сокращение спроса и падение цен на продукцию экспортного сектора макрорегиона на мировом рынке. Физические объемы экспорта Дальнего Востока в 2002 г. снизились по отношению к предыдущему году на 35,2%, в 2009 г. – ввиду начала широкомасштабной добычи и экспорта нефти и природного газа в рамках сахалинских проектов, а также чрезвычайно изобильной путиной лососевых, возросли на 32,4%<sup>11</sup>.

<sup>11</sup> Минакир П.А. Мировой кризис: национальные и региональные реакции // *Пространственная экономика*. 2010. №1. С. 6-25.



Доля экспорта в ВРП Дальнего Востока на рассматриваемом периоде составляла 32,3% (2001 г.), 22,7% (2010 г.), в промышленности – 45,9% (2001 г.), 40,9% (2010 г.)<sup>12</sup>.

**Эндогенные ограничения и экзогенные вызовы для роста и развития ресурсно-зависимой экономики**<sup>13</sup>. Зависимость экономики от ресурсного экспорта обуславливает присутствие эндогенных ограничений и риски возникновения экзогенных вызовов для ее роста. К числу эндогенных ограничений относятся следующие.

**Ограниченность запасов ресурсов.** В связи с тем, что большинство природных ресурсов являются невозобновляемыми или условно возобновляемыми, рост экономики, основанный на экспорте сырья, в отсутствие стратегии рационального природопользования, имеет четкие временные пределы.

**Низкий уровень применяемых технологий.** Богатство природных ресурсов, высокий уровень рентабельности добываемого сырья, как правило, не мотивирует недропользователя развивать производственный цикл и внедрять новые технологии.

**Низкий уровень занятости.** Доминирование в экономике ресурсного экспортного сектора, обеспечивающего сравнительно малое количество рабочих мест, может, под влиянием повышенного обменного курса, негативно сказаться на равновесном уровне занятости: а именно, спровоцировать формирование более капиталоемкой и менее трудоемкой модели производства в несырьевых секторах и привести к общему сокращению занятости. Распределение качественного трудового потенциала имеет большую вероятность к смещению также в пользу сырьевого экспортного сектора, что обусловлено естественным стремлением к получению рентного дохода, взамен выстраивания успешного бизнеса в других отраслях<sup>14</sup>.

**Увеличение дифференциации доходов.** Рост удельного веса ресурсного экспортного сектора

в структуре экономики часто сопровождается усилением дифференциации доходов, ведущей к закреплению социального неравенства. Так, в долгосрочном периоде возникает проблема изъятия и перераспределения ресурсной ренты, на которую, как правило, всецело претендуют владельцы месторождений. Последнее предполагает, что доходы большинства граждан останутся неизменными или будут расти более низкими темпами<sup>15</sup>.

**Ограниченность межсекторальных взаимодействий в экономике.** Слабость прямых и обратных связей ресурсного экспортного сектора с другими секторами экономики, обуславливает его ограниченную способность продуцировать рост через систему межсекторальных взаимодействий. Если предметом экспорта являются ресурсы, не подвергающиеся обработке, то развитие экспортного сектора в минимальной степени генерирует спрос в обрабатывающих отраслях и не создает значимых стимулов для их развития<sup>16</sup>.

**Угроза «голландской болезни».** Гипертрофированное развитие ресурсного экспортного сектора в экономике, как правило, обуславливает риск появления симптомов «голландской болезни», под которой обычно понимается ситуация, когда растущее предложение одного из факторов производства приводит к увеличению объемов выпуска и доходов в той отрасли, где этот фактор используется более интенсивно, и к сокращению объемов выпуска и доходов в отраслях, где этот фактор используется менее интенсивно.

К числу экзогенных вызовов относятся следующие.

**Изменение ценовой конъюнктуры на мировом рынке.** Поскольку цены на сырье характеризуются высокой волатильностью, основным вызовом росту экономики с ресурсным экспортным сектором выступают изменения условий торговли<sup>17</sup>. Снижение цен на мировом рынке влечет сокращение доходов экономики от продажи сырья, являющихся основным фактором ее роста.

**Изменение спросовых предпочтений стран-импортеров.** Изменение спросовых предпочтений стран-импортеров является серьезным дестабилизатором роста моноспециализированной экономики:

<sup>12</sup> Введение в 2005 г. Общероссийского классификатора видов экономической деятельности (ОКВЭД) исключило из состава промышленности лесозаготовку, которая вошла в раздел «Сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство», а также рыболовство, которое вместе с рыбоводством составила одноименный раздел ОКВЭД.

<sup>13</sup> Как правило, к ресурсно-зависимым экономикам относятся те, в которых на природные ресурсы приходится более 40% экспорта.

<sup>14</sup> Acenoglu D., Verdier T. Property Rights, Corruption, and the Allocation of Talent: A General Equilibrium Approach // Economic Journal. 1998. Vol. 108. P. 1381-1401.

<sup>15</sup> Фетисов Г. «Голландская болезнь» в России: макроэкономические и структурные аспекты // Вопросы экономики. 2006. № 12. С. 38-53.

<sup>16</sup> Hirshman A.O. The strategy of economic development. New Haven: Yale University Press, 1958. 217 p.

<sup>17</sup> Narrain A., Rabanal P., Byskov S. Prudential Issues in Less Developed Economies // IMF Working Paper. 2003. № 198. P. 1-32.

отсутствие возможностей для расширения производственных мощностей, диверсификации экспортных потоков не позволяет компенсировать сокращение доходов, происходящее вследствие снижения экспортного спроса на тот или иной товар; как следствие, снижается устойчивость экономической динамики. Современной тенденцией ведения внешнеторговой деятельности является стремление стран-импортеров к ослаблению зависимости их экономик от сырьевого импорта и диверсификация географии поставок.

Мировой экономический кризис, проявившийся на Дальнем Востоке во второй половине 2008 г., продемонстрировал зависимость результатов экономической деятельности макрорегиона от изменений цен и спроса на экспортируемое сырье<sup>18</sup>. Ухудшение общеэкономической конъюнктуры в странах США, повлекшее сокращение спроса и снижение цен на продукцию дальневосточного экспортного сектора, спровоцировало спад основных экономических показателей макрорегиона. Так, падение стоимостных объемов экспорта продукции ТЭК на 36,7%, древесины и изделий из нее – на 36,5% обусловили падение добычи нефти на 12,5%, производства лесопромышленной продукции на 20,5%<sup>19</sup>. В результате, индекс промышленного производства Дальнего Востока составил 99,8%, добычи полезных ископаемых – 98,4%, производства древесины – 83,3%.

Доминирование в структуре экспортного сектора Дальнего Востока сырьевых производств обуславливает риски возникновения кризисных ситуаций и в будущем. В данном контексте резко возрастают потребности в проведении инновационных преобразований, связанных с диверсификацией структуры экспортного сектора макрорегиона. Однако усиливающиеся в рамках реализации программ экономического развития и стратегий деятельности крупных национальных корпораций освоение и эксплуатация месторождений без дальнейшей переработки сырья способствуют доминированию ресурсных производств в экспортном секторе Дальнего Востока.

**Перспективы развития экспортного сектора Дальнего Востока.** Производствами, с которыми связываются основные перспективы развития экономики Дальнего Востока, являются: нефте-, газо-, угле-, рудодобыча, лесозаготовка и рыболовецкий промысел.

**Минерально-сырьевой комплекс.** Основные перспективы развития добычи углеводородов на Дальнем Востоке связаны с развитием трех центров газодобычи (в Сахалинской области, Республике Саха (Якутия) и Камчатская области) и трех центров добычи нефти (в Республике Саха (Якутия), Сахалинской области и Магаданской области) (табл. 4).

Таблица 4

Ключевые месторождения топливно-энергетических ресурсов на Дальнем Востоке

Газ	Нефть	Уголь
<i>Республика Саха (Якутия)</i>		
Чаяндинское месторождение, Талаканское месторождение, Среднеботуобинское месторождение и др.		Эльгинское месторождение
<i>Сахалинская область</i>		<i>Амурская область</i>
«Сахалин-2» (Лунское, Пильтун-Астохское), «Сахалин-1» (Чайво, Одопту, Аркутун-Даги), «Сахалин-3,4,5,6»		Огоджинское месторождение
<i>Камчатская область</i>	<i>Магаданская область</i>	<i>Чукотский автономный округ</i>
Камчатка-1, 2, Кшукское месторождение, Нижне-Квачинское месторождение	Магадан-1,2, Магадан-3,4	Амаамское, Бухта Угольная, Алькатваам

<sup>18</sup> Минакир П.А. Мировой кризис: национальные и региональные реакции // Пространственная экономика. 2010. №1. С. 6-25.

<sup>19</sup> Цены на мороженную рыбу сохранились на уровне 2007 г.

В рамках развития Сахалинского центра нефтегазодобычи предполагается выход на полную мощность проектов «Сахалин-1» (запасы – 307 млн тонн нефти и 485 млрд куб. м газа), «Сахалин-2» (запасы – 150 млн тонн нефти и 500 млрд куб. м газа), разработка блоков месторождений проекта «Сахалин-3» (запасы – 700 млн тонн нефти и 1,3 трлн куб. м газа), а также проектов «Сахалин-4,5,6». В рамках освоения ресурсной базы Республики Саха (Якутия) начато освоение Талаканского, Чаяндинского, Тас-Юряхское, Верхневилучанское, Соболах-Неджелинское и Среднетюнговское, Средне-Ботуобинского месторождений углеводородов<sup>20</sup>. Серьезный потенциал имеют месторождения углеводородов Магаданского шельфа: «Магадан 1,2» (запасы – 2,65 млрд тонн нефти), «Магадан 3,4» (запасы – 2,3 млрд тонн нефти). Значительные запасы газа присутствуют на Западно-Камчатском шельфе. В 2009-2010 гг. на данном участке проведена сейсморазведка, по результатам которой обнаружены большие запасы природного газа (около 3 трлн куб. м), в 2011-2012 гг. произведено разведочное бурение. Формируемые в рамках перечисленных проектов нефтегазовые потоки будут направлены на заполнение существующей и перспективной транспортной инфраструктуры (включая трубопроводную) в направлении Китая, Кореи, Японии и других стран Восточной Азии<sup>21</sup>.

Развитие угледобычи на Дальнем Востоке связано с реализацией проектов добычи каменного угля. Последний планируется продавать в Японию, Республику Корея, Тайвань, Китай и другие страны Восточной Азии.

Крупнейший из существующих в макрорегионе инвестиционных проектов по освоению запасов коксующегося угля – освоение Эльгинского месторождения в Республике Саха (Якутия). Прогнозируемый объем добычи на данном месторождении оценивается в 30 млн тонн. Мощным потенциалом обладает проект промышленного освоения Беринговского каменноугольного бассейна (месторождение Амаамское, Алькатваам и Бухта Угольная) в Чукотском автономной округе,

<sup>20</sup> Кроме того, при освоении Чаяндинского месторождения в инвестиционные планы включено выделение и переработка гелия.

<sup>21</sup> Имеется ввиду нефтепровод «Восточная Сибирь – Тихий океан», сеть газопроводов в рамках Восточной программы ОАО «Газпром», сеть нефтеналивных, угольных терминалов, а также мощностей по сжижению газа в портах Дальнего Востока.

общий ресурсный потенциал которого оценивается в 4,5 млрд тонн качественного каменного угля. В Амурской области выделяется Огоджинское месторождение каменного угля, для освоения которого было создано совместное российско-китайское предприятие «Огоджинская энергетическая компания». Согласно технико-экономическому обоснованию (ТЭО), к 2019 г. предполагается выйти на мощность добычи до 30 млн тонн в год. Проект позволит обеспечить высококачественным углем территории Северо-Восточного Китая.

Предполагается освоение железорудных месторождений: на территории Еврейской автономной области – Кимканского и Сутарского, общие запасы которых превышают 550 млн тонн железной руды категорий С1 и выше с содержанием железа 33-35,7%; на территории Амурской области – Гаринского железорудного месторождения (запасы железных руд составляют 388,8 млн тонн с содержанием железа в руде 41,3%).

*Лесопромышленный комплекс.* Несмотря на предпринимаемые со стороны государства меры для развития перерабатывающих производств в лесопромышленном комплексе Дальнего Востока (предоставление льгот производителям готовой лесопродукции, повышение ставок таможенной пошлины на вывоз необработанной древесины), небольшое развитие получила лишь заготовка пиломатериалов. Вопреки ожиданиям, введение заградительных пошлин на экспорт круглого леса в 2007 г. обусловило возникновение массы отрицательных эффектов для развития экспортного сектора макрорегиона: уход мелких лесозэкспортных компаний с рынка, выход на уровень нулевой рентабельности средних и крупных компаний, переориентация стран Восточной Азии на древесину из Канады, Австралии, Индонезии и других стран. При этом коренные проблемы лесопромышленного комплекса Дальнего Востока (транслирующиеся, по умолчанию, на его экспортный сегмент), связанные с низким качеством производимой продукции, высоким уровнем транспортных затрат на кубометр продукции, не решаются текущими инструментами воздействия со стороны государства (отсутствует субсидирование перевозок, система мер по продвижению лесопродукции на внешних рынках и др.).

*Рыбопромышленный комплекс.* Основной проблемой развития рыбопромышленного комплекса экономики Дальнего Востока является его теневая составляющая. Последняя, по официальным оцен-

кам, достигает 50%. Значительная часть биомассы Тихоокеанских морей напрямую, без дополнительных таможенных процедур, поступает в страны Восточной Азии. Попытки ужесточить и упорядочить режимы вылова биоты в настоящее время не имеют должного эффекта.

Анализ перспектив развития минерально-сырьевого, лесопромышленного, рыбопромышленного комплексов экономики Дальнего Востока свидетельствует не только о сохранении ресурсной доминанты в структуре экспортного сектора макрорегиона, но и о стремительном росте ее доли. Последнее неизбежно обусловит появление эндогенных ограничений и экзогенных вызовов для роста и развития дальневосточной экономики, рассмотренных ранее. Выделим ключевые направления преобразований в экспортном секторе Дальнего Востока, которые могут способствовать ускорению темпов экономического роста макрорегиона и повышению устойчивости его развития. На примере минерально-сырьевого сегмента экспортного сектора определим существующие для их реализации предпосылки.

**Ключевые направления инновационных преобразований в экспортном секторе Дальнего Востока.** В качестве одной из мер экономической политики, направленной на ослабление зависимости экономики от сырьевого экспорта, может выступать диверсификация структуры экспортного сектора. В данном контексте процесс диверсификации связывается как с развитием производств по переработке ресурсов и выпуску продукции с высокой добавленной стоимостью, так и с развитием производств по выпуску принципиально новых экспортных товаров. К числу других мер экономической политики, которые должны способствовать переходу экспортного сектора на путь инновационного развития, необходимо отнести технологическую модернизацию производств сектора, а также создание благоприятных институциональных режимов.

*Развитие перерабатывающих производств.* В настоящее время на разных этапах предпроектной подготовки находится целый ряд инвестиционных проектов сооружения новых и модернизации действующих нефтеперерабатывающих заводов (НПЗ) на Дальнем Востоке. Ключевыми проектами по расширению производственного цикла в сфере переработки углеводородов являются следующие инвестиционные решения.

Строительство Восточного нефтехимического комплекса в Приморском крае сможет обеспечить

переработку нефти в объеме до 3440 тыс. тонн в год. Согласно ТЭО, основными продуктами станут моноэтиленгликоль, полиэтилен, полипропилен, альфа-олефины, а также ароматические углеводороды и этилбензол/стирол. Целевыми направлениями поставок являются страны Восточной Азии, в первую очередь Китай.

В рамках Восточной программы ОАО «Газпром» в 2016 г. планирует запустить завод по сжижению природного газа в районе г. Владивосток, строительство которого предполагается вести совместно с консорциумом японских компаний. Объем переработки составит 10 млн тонн. Помимо производства основной продукции, также будет создана линия по выделению гелия. Продукция будет поставляться в Японию и Республику Корея в пропорциях 7 и 3 млн тонн соответственно.

Для переработки сахалинской нефти предполагается сооружение НПЗ непосредственно в Сахалинской области (ориентировочная мощность составляет 4 млн тонн). Направлениями поставок, согласно проектной документации, помимо регионов Дальневосточного федерального округа, выступают страны Восточной Азии.

Кроме того, уже реализуются планы по расширению перерабатывающих мощностей на НПЗ Хабаровского края (Хабаровский НПЗ, Комсомольский-на-Амуре НПЗ) за счет их подключения к магистрали Восточная Сибирь-Тихий океан. Прирост мощности по сырью должен составить порядка 3 млн тонн.

Среди железорудных проектов, связанных с переработкой сырья, необходимо отметить Якутский металлургический комплекс. В 2008 г. Инвестиционная группа «Алроса» выиграла конкурс на разработку месторождений Таежное, Десовское, Тарыннахское и Горкитское с общими запасами более 5 млрд тонн руды. Лицензионные условия освоения ресурсов предполагают разработку данных месторождений со строительством двух обогатительных фабрик общей производительностью 26 млн тонн руды в год и металлургического комплекса мощностью не менее 5 млн тонн по выплавке стали.

*Развитие производств новых экспортных товаров.* Помимо продуктов нефтегазохимии, включая гелевую промышленность, одним из новых продуктов экспортного сектора макрорегиона в ближайшей перспективе будет являться железорудный концентрат и его производные, созданные по уникальной технологии металлизации железорудного сырья третьего



поколения ITmk3. Так, в рамках развития Амурского металлургического комплекса на базе Гаринского месторождения в Амурской области, Кимканского и Сутарского месторождений в Еврейской автономной области планируется строительство двух горно-обогатительных комбинатов, которые будут перерабатывать более 20 млн тонн железной руды и получать 8 млн тонн концентрата.

В рамках создания Олекминского гидро-металлургического завода на базе Куранахского железорудного месторождения и ильменитового и магнетитового месторождения Большой Сейим в Амурской области предполагается производство 9,6 тыс. тонн в год пентаоксида ванадия.

*Технологическая модернизация производств.* Потребность в технологической модернизации производств минерально-сырьевого сегмента экспортного сектора Дальнего Востока обусловлена следующими факторами:

1. Большинство месторождений полезных ископаемых уже распределены. В резерве в основном остаются труднодоступные, сложнообогатимые или мелкие месторождения (например, в шельфовых зонах). Такая ситуация, помимо необходимости использования новых технологий в сфере добычи (развитие методов горизонтального бурения), обуславливает потребность технологического «апгрейда» сферы локальной переработки сырья и его производных (к примеру, переработка попутного газа с применением методов создания жидкого топлива).

2. Перспективы развития газовой и рудной отраслей в макрорегионе связаны с вводом в разработку месторождений со сложным составом ресурсов, что приводит к необходимости одновременно с освоением месторождений создавать перерабатывающие мощности для выделения ценных компонентов (гелий из природного газа, редкоземельные металлы из полиметаллических руд и др.).

3. Задача повышения конкурентоспособности продукции обрабатывающих производств экспортного сектора Дальнего Востока на субглобальном и глобальном рынках требует применения современных технологий.

За период 2000 – 2010 гг. по такому показателю как «затраты на технологические новации» Дальневосточный федеральный округ находился на предпоследнем месте среди соответствующих административно-территориальных образований РФ. Между тем, исследование факторов роста российской (78 субъектов РФ) и дальневосточной (9

субъектов РФ) экономики за одиннадцатилетний период с использованием аппарата производственных функций на базе панельных данных показало, что коэффициент эластичности валового регионального продукта по затратам на технологические новации для Дальнего Востока выше, чем по в среднем по РФ. Последнее означает, что при условии соответствующих «вливаний», «восприимчивость» экономики Дальнего Востока к технологическому «апгрейду» гораздо выше, чем в других российских регионах.

*Формирование институциональных режимов, способствующих инновационному развитию экспортного сектора.* Без преувеличений можно отметить, что основным условием перехода экспортного сектора Дальнего Востока на путь инновационного развития является модернизация институциональной среды. Речь идет о создании административных и бюджетно-налоговых мер, способствующих проведению инновационных преобразований (к примеру, снижение налоговых ставок, размеров обязательных платежей, введение периода налоговых каникул), развитию институтов поддержки и координации экспортной деятельности (Инвестиционный Фонд РФ, проект Госкорпорации по развитию Дальнего Востока, Министерство РФ по развитию Дальнего Востока и др.) и т.д.

\*\*\*

Очевидно, что экономическое развитие Дальневосточного макрорегиона в осязаемой перспективе неизбежно будет связано с его экспортной деятельностью. Анализ реализующихся и готовящихся к реализации проектов экономического развития в рамках государственных программ и стратегий деятельности национальных корпораций показывает закрепление ресурсной доминанты в основной массе дальневосточного экспорта. Кроме того, быстрые темпы роста стран Восточной Азии и Азиатско-Тихоокеанского региона и их ресурсный дефицит могут еще более усилить зависимость экономики Дальнего Востока от ресурсного экспорта – что создаст угрозы для экономической безопасности макрорегиона.

Выделенные авторами ключевые направления преобразований в экспортном секторе Дальнего Востока, способствующие переходу последнего на путь инновационного развития, не смогут «сдвинуть» ситуацию по-отдельности: эффективность их реализации возможна только в случае их комплексности. Так, развитие перерабатывающих производств, производств по выпуску новых товаров и продукции

с высокой добавленной стоимостью в экспортном секторе Дальнего Востока не гарантируют появления спроса на соответствующую продукцию на внешних рынках. Для стран Восточной Азии и Азиатско-Тихоокеанского региона – импортеров дальневосточного сырья принципиально важным является загруженность собственных производств по переработки ресурсов, поэтому, логично, что любые попытки региона-поставщика ресурсов диверсифицировать экспорт в сторону конечной продукции будут встречены жесткой конкуренцией. Данное обстоятельство является главным ограничением для инвестиционных вливаний в развитие обрабатывающего сегмента экспортного сектора экономики Дальнего Востока. Кроме того, дальневосточная продукция обрабатывающих производств значительно уступает по качеству аналогичной продукции соседних стран и не может в полной мере являться субститутутом последней. Все вышперечисленное требует технологической модернизации производств, инноваций в сфере институциональных условий развития экспортного сектора макрорегиона, в том числе в области международного торгового сотрудничества.

Несмотря на наличие потенциального положительно эффекта, генерируемого предложенными авторами инновационными преобразованиями в экспортном секторе для роста и развития экономики Дальнего Востока, особый научный интерес представляет его количественная оценка в макро– и микроэкономическом аспектах – что является самостоятельной задачей и будет реализовано на следующем этапе научного эксперимента.

#### Библиография:

1. Белоусова А.В. Региональный вывоз в экономике Хабаровского края: шоки и эффекты. Хабаровск: КГУП «Хабаровская краевая типография», 2011. 128 с.
2. Деваева Е.И., Котова Т.Е. Внешняя торговля Дальнего Востока России: современное состояние и тенденции развития // *Пространственная экономика*. 2009. №4. С.40-56.
3. Концепция долгосрочного социально-экономического развития РФ на период до 2020 г. (Распоряжение Правительства РФ от 17 ноября 2008 г. N 1662-р).
4. Крюков В.А., Токарев А.Н. Нефтегазовые ресурсы в трансформируемой экономики: о соотношении реализованной и потенциальной общественной ценности недр (теория, практика, анализ и оценки). Новосибирск: Наука-Центр, 2007. 588 с.
5. Курилов В.И., Меламед И.И. и др. Перспективы сотрудничества России со странами АТР. Владивосток: Изд-во Дальневост. федерал. ун-та, 2010. 208 с.
6. Лесной комплекс Дальнего Востока России: аналитический обзор, изд. 2-е, пересмотр. и доп. – Хабаровск : РИОТИП, 2008. 192 с.
7. Материалы официального сайта Дальневосточного таможенного управления ФТС РФ. [Электронный ресурс] // URL: <http://dvtu.customs.ru>.
8. Материалы официального сайта Федеральной службы государственной статистики РФ. [Электронный ресурс] // URL: <http://www.gks.ru>.
9. Минакир П.А. Мировой кризис: национальные и региональные реакции // *Пространственная экономика*. 2010. №1. С. 6-25.
10. Минакир П.А., Потанин М.М. Об экономическом обосновании проекта строительства нефтеперерабатывающего завода в Приморском крае // *Пространственная экономика*. 2010. № 3. С.124-139.
11. Минакир П.А., Прокапало О.М. Региональная экономическая динамика. Дальний Восток. Хабаровск: ДВО РАН, 2010. 304 с.
12. Разработка долгосрочной программы развития ТЭК Дальнего Востока на период до 2030 г. в увязке с энергетической стратегией России. Иркутск: ИСЭМ СО РАН, 2007. 30 с.
13. Стратегия инновационного развития РФ на период до 2020 г. (Распоряжение Правительства РФ от 8 декабря 2011 г. N 2227-р).
14. Стратегия социально-экономического развития Дальнего Востока и Байкальского региона на период до 2025 г. (Распоряжение Правительства РФ от 28 декабря 2009 г. № 2094-р).
15. Суслов В.И., Горбачёва Н.В., Ибрагимов Н.М., Кузнецов А.В., Мельникова Л.В., Новикова Т.С. Проектная экономика в условиях инновационного развития: концепция, модели, механизмы. Новосибирск: ИЭиОПП СО РАН, 2009. 143 с.
16. Фетисов Г. «Голландская болезнь» в России: макроэкономические и структурные аспекты // *Вопросы экономики*. 2006. № 12. С. 38-53.
17. Экономическое сотрудничество Дальнего Востока России и стран Азиатско-Тихоокеанского

- региона / отв. ред. П.А. Минакир – Хабаровск: РИОТИП, 2007. 208 с.
18. Acenoglu D., Verdier T. Property Rights, Corruption, and the Allocation of Talent: A General Equilibrium Approach // *Economic Journal*. 1998. Vol. 108. P. 1381-1401.
  19. Hirshman A.O. The strategy of economic development – New Haven: Yale University Press, 1958. 217 p.
  20. Kalashnikov V., Gulidov R. Russia's Energy Cooperation with NEA Countries: The Current Situation and Problems // *Northeast Asia Energy Focus*. 2008. № 2. P. 16-24.
  21. Narrain A., Rabanal P., Byskov S. Prudential Issues in Less Developed Economies // *IMF Working Paper*. 2003. № 198. P. 1-32.
  22. Sachs J.D., Warner A.M. Natural Resources Abundance and Economic Growth // *NBER Working Paper*. 1995. № 5398. [Электронный ресурс] // URL: <http://ideas.repec.org/p/nbr/nberwo/5398.html>.
  8. Minakir P.A. Mirovoy krizis: natsional'nye i regional'nye reaktsii // *Prostranstvennaya ekonomika*. 2010. №1. S. 6-25.
  9. Minakir P.A., Potanin M.M. Ob ekonomicheskom obosnovanii proekta stroitel'stva neftepererabatyvayushchego zavoda v Primorskom krae // *Prostranstvennaya ekonomika*. 2010. № 3. S.124-139.
  10. Minakir P.A., Prokapalo O.M. Regional'naya ekonomicheskaya dinamika. Dal'niy Vostok. Khabarovsk: DVO RAN, 2010. 304 с.
  11. Razrabotka dolgosrochnoy programmy razvitiya TEK Dal'nego Vostoka na period do 2030 g. v uvyazke s energeticheskoy strategiyey Rossii. Irkutsk: ISEM SO RAN, 2007. 30 s.
  12. Strategiya innovatsionnogo razvitiya RF na period do 2020 g. (Rasporyazhenie Pravitel'stva RF ot 8 dekabrya 2011 g. N 2227-r.).
  13. Strategiya sotsial'no-ekonomicheskogo razvitiya Dal'nego Vostoka i Baykal'skogo regiona na period do 2025 g. (Rasporyazhenie Pravitel'stva RF ot 28 dekabrya 2009 g. № 2094-r.).
  14. Suslov V.I., Gorbacheva N.V., Ibragimov N.M., Kuznetsov A.V., Mel'nikova L.V., Novikova T.S. Proektnaya ekonomika v usloviyakh innovatsionnogo razvitiya: kontseptsiya, modeli, mekhanizmy. Novosibirsk: IEiOPP SO RAN, 2009. 143 s.
  15. Fetisov G. «Gollandskaya bolezn'» v Rossii: makroekonomicheskie i strukturnye aspekty // *Voprosy ekonomiki*. 2006. № 12. S. 38-53.
  16. Ekonomicheskoe sotrudnichestvo Dal'nego Vostoka Rossii i stran Aziatsko-Tikhookeanskogo regiona / отв. ред. П.А. Минакир – Хабаровск: РИОТИП, 2007. 208 с.
  17. Acenoglu D., Verdier T. Property Rights, Corruption, and the Allocation of Talent: A General Equilibrium Approach // *Economic Journal*. 1998. Vol. 108. P. 1381-1401.
  18. Hirshman A.O. The strategy of economic development – New Haven: Yale University Press, 1958. 217 p.
  19. Kalashnikov V., Gulidov R. Russia's Energy Cooperation with NEA Countries: The Current Situation and Problems // *Northeast Asia Energy Focus*. 2008. № 2. P. 16-24.
  20. Narrain A., Rabanal P., Byskov S. Prudential Issues in Less Developed Economies // *IMF Working Paper*. 2003. № 198. P. 1-32.
  21. Sachs J.D., Warner A.M. Natural Resources Abundance and Economic Growth // *NBER Working Paper*. 1995. № 5398. [Электронный ресурс] // URL: <http://ideas.repec.org/p/nbr/nberwo/5398.html>.

**References (transliteration):**

1. Belousova A.V. Regional'nyy vyvoz v ekonomike Khabarovskogo kraya: shoki i efekty. Khabarovsk: KGUP «Khabarovskaya kraevaya tipografiya», 2011. 128 s.
2. Devaeva E.I., Kotova T.E. Vneshnyaya trgovlya Dal'nego Vostoka Rossii: sovremennoe sostoyanie i tendentsii razvitiya // *Prostranstvennaya ekonomika*. 2009. №4. S.40-56.
3. Kryukov V.A., Tokarev A.N. Neftegazovye resursy v transformiruемой ekonomiki: o sootnoshenii realizovannoy i potentsial'noy obshchestvennoy tsennosti neдр (teoriya, praktika, analiz i otsenki). Novosibirsk: Nauka-Tsentr, 2007. 588 s.
4. Kurilov V.I., Melamed I.I. i dr. Perspektivy sotrudnichestva Rossii so stranami ATR. Vladivostok: Izd-vo Dal'nevost. federal. un-ta, 2010. 208 s.
5. Lesnoy kompleks Dal'nego Vostoka Rossii: analiticheskii obzor, izd. 2-e, peresmotr. i dop. – Khabarovsk : RИОТИП, 2008. 192 s.
6. Materialy ofitsial'nogo sayta Dal'nevostochnogo tamozhennogo upravleniya FTS RF. [Elektronnyy resurs] // URL: <http://dvtu.customs.ru>.
7. Materialy ofitsial'nogo sayta Federal'noy sluzhby gosudarstvennoy statistiki RF. [Elektronnyy resurs] // URL: <http://www.gks.ru>.