

УДК 338+332

СОВРЕМЕННАЯ СИСТЕМА ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ ДАЛЬНЕГО ВОСТОКА: НОВЫЕ ТЕНДЕНЦИИ И ОЦЕНКИ

Н.В. Ломакина, Н.Е. Антонова

Ломакина Наталья Валентиновна — доктор экономических наук, заведующая сектором. Институт экономических исследований ДВО РАН, ул. Тихоокеанская, 153, Хабаровск, Россия, 680042. E-mail: lomakina@ecrin.ru.

Антонова Наталья Евгеньевна — доктор экономических наук, заведующая сектором. Институт экономических исследований ДВО РАН, ул. Тихоокеанская, 153, Хабаровск, Россия, 680042. E-mail: antonova@ecrin.ru.

Исследованы новые явления и выявлены тенденции в системе природопользования Дальнего Востока, характерные для периода 2005—2012 гг. Получены оценки, характеризующие существенные изменения в природопользовании в части технологических, институциональных, организационных аспектов, международной составляющей природно-ресурсного сектора региона. Исследована ситуация с воспроизводством сырьевой базы ресурсных отраслей и высказаны предположения о появлении признаков «сжатия» сырьевой базы (лесной и рыбохозяйственный комплексы, земельные ресурсы для сельского хозяйства) либо чрезмерной освоенности ее активной части (минерально-сырьевой комплекс).

Система природопользования, технологическая доступность, институциональные изменения, международное сотрудничество, воспроизводство ресурсов, минерально-сырьевой комплекс, лесной комплекс, Дальний Восток.

Природные ресурсы и природопользование многие десятилетия являются системообразующим ядром экономики Дальнего Востока. Среди исследователей природно-ресурсного сектора региона одной из центральных фигур последних трех-четырёх десятилетий является профессор Александр Соломонович Шейнгауз. Фундаментальными составляющими его научного наследия, сформировавшимися в годы работы в ИЭИ ДВО РАН, стали вопросы оценки природно-ресурсного потенциала в целом и его трансформации,

© Ломакина Н.В., Антонова Н.Е., 2013

В основе статьи — доклад на научно-практической конференции «Природопользование на Дальнем Востоке: современный этап», посвященной 80-летию со дня рождения профессора, д-ра с.-х. наук А.С. Шейнгауза (1933—2007) и состоявшейся 15.03.2013 г. в Институте экономических исследований ДВО РАН (г. Хабаровск).

формирования и развития системы природопользования на Дальнем Востоке, обеспеченности устойчивого регионального развития основными видами природных ресурсов. Ключевые оценки и выводы были получены и наиболее выпукло представлены в работах А.С. Шейнгауза 1993–2000 гг. [23; 25–27].

Оставаясь «сердцевиной» экономической системы Дальнего Востока, природно-ресурсный сектор стал еще более значим в региональной экономике — возросла его доля и в объеме ВРП территории, и в структуре промышленного производства [17]. Количественные изменения результативных показателей комплекса сопровождались и разнонаправленными качественными изменениями в технологической, воспроизводственной, институциональной и других сферах его развития.

Какие же существенные изменения, новые явления, тенденции появились в природопользовании Дальнего Востока в последние годы? Какие новые оценки могли бы дополнить данные профессором А.С. Шейнгаузом характеристики современной системы природопользования региона? Этим вопросам посвящена предлагаемая статья.

СИСТЕМА ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ ДАЛЬНЕГО ВОСТОКА: НЕОБХОДИМОСТЬ И НАПРАВЛЕНИЯ ПРЕОБРАЗОВАНИЙ (1990–2005 гг.)

По оценке профессора А.С. Шейнгауза, к началу экономической реформы (условно — 1990 г.) в регионе сложилась система природопользования, основами которой были: «1) монопольное распоряжение природными ресурсами из союзного центра; 2) централизованные капиталовложения; 3) обеспечение завозимыми из других регионов рабочими ресурсами; 4) слабая взаимосвязь (а нередко и прямая конкуренция) между отраслями; 5) некомплексное использование отдельных, очень ограниченных по структуре и качеству ресурсов; 6) малая степень обработки и переработки сырья; 7) полное отсутствие или чисто символическая величина платы за природные ресурсы; 8) минимальность экологических ограничений; 9) не соответствующие передовому мировому уровню технологии извлечения сырья; 10) низкая обеспеченность работников социальной инфраструктурой; 11) как результат — нерациональность и полная истощительность природопользования» [25].

Ключевыми характеристиками «системы природопользования — 1990» профессор А.С. Шейнгауз определяет: истощительность освоения; трансформацию природно-ресурсного потенциала Дальнего Востока как на объектном, так и на общерегиональном уровне; окончание первого этапа освоения (добыты/заготовлены первично доступные ресурсы практически всех видов) и наступление второго этапа, который характеризуется все еще до-

статочны большими объемами ресурсов, но требует интенсивных методов освоения, новых технологий (более тонких и изощренных), современной экологичной техники [25].

Такая ситуация, безусловно, требовала существенных изменений в системе природопользования. По сути, они назрели еще в 1980-е гг., но по времени начало преобразований сомкнулось с началом экономических реформ в стране. Профессором А.С. Шейнгаузом были сформулированы принципиальные направления необходимых преобразований [25], которые уже происходили, могли либо должны были происходить в природно-ресурсном секторе Дальнего Востока. Они были объединены в несколько групп:

1. Правовые изменения: главными остаются взаимосвязанные вопросы о собственности на природные ресурсы и разграничении компетенции в распоряжении ими властей разного уровня.

2. Экономические и финансовые изменения: необходимость увеличения текущих и капитальных затрат в расчете на единицу готовой продукции в ресурсном секторе для нивелирования трансформации сырьевой базы и поддержания масштабов производства.

3. Технологические изменения: «состояние технологии и техники в добывающих отраслях не соответствует мировому уровню, и именно здесь нужны срочные преобразования».

4. Организационные изменения «очень сильны. Отличительная черта текущего момента — почти непрерывная реорганизация и трансформация одних форм в другие, их дробление, почкование...».

5. «Изменения информации о природных ресурсах не стали принципиальными. Уменьшена секретность... но сохраняется ведомственная закрытость информационных фондов. Темпы разведки и инвентаризации природных ресурсов снизились».

6. «Изменения кадров неглубоки, но отрицательны».

7. «Очень серьезны изменения в социально-экологической среде, в которой действуют добывающие отрасли».

8. «Изменения в международной роли регионального природопользования оказались многосторонними. ...Все больше возникают реальные условия и все более реальны действия по интеграции природных ресурсов и всей системы природопользования российского Дальнего Востока в международную систему, прежде всего в систему Азиатско-Тихоокеанского региона».

Эти группы существенных изменений на значительном временном периоде (1990—2000-е гг.) определяли ситуацию, проблемы и возможности ресурсного сектора Дальнего Востока, являясь, по сути, факторами его развития.

В одной из своих последних работ [24] профессор А.С. Шейнгауз пока-

зывает, что к середине 2000-х гг. для системы природопользования Дальнего Востока стали характерны следующие основные черты:

- сочетание производственной/добывающей инфраструктуры, находящейся в частной или корпоративной собственности, с природными ресурсами, находящимися в государственной собственности;
- дальнейшее снижение степени переработки сырья и «примитивизация» структуры продукции комплекса, отсутствие структурной перестройки комплекса;
- усиление и ускорение трансформации природной сырьевой базы, дальнейшее «разубоживание» природных ресурсов;
- резкое сокращение воспроизводства ресурсов;
- серьезное обострение кадровой проблемы в природопользовании Дальнего Востока.

Какие же существенные изменения, новые явления, тенденции появились в природопользовании Дальнего Востока в последние 5–7 лет? Какие новые оценки могли бы дополнить данные профессором А.С. Шейнгаузом характеристики современной системы природопользования региона?

НОВЫЕ ТЕНДЕНЦИИ В ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИИ ДАЛЬНЕГО ВОСТОКА (2005–2012 гг.).

Существенные изменения, новые тенденции в природопользовании Дальнего Востока в период 2005–2012 гг. произошли, на взгляд авторов, прежде всего, по следующим важнейшим направлениям:

- Технологические изменения.
- Институциональные и организационные изменения.
- Изменения в международной роли регионального природопользования.

Технологические изменения

Что касается технологических изменений, то, пожалуй, наиболее убедительные примеры «обнаруживаются» в сфере минеральных и топливно-энергетических ресурсов. Так, в первое десятилетие 2000-х гг. активно проявились ключевые изменения в минерально-сырьевом комплексе¹:

- начата добыча новых видов минеральных ресурсов (титаномагнетитовые руды в Амурской области, никель и кобальт в Камчатском крае; железные руды в Еврейской автономной и Амурской областях), формируются новые подотрасли минерально-сырьевого комплекса;
- спроектирован и осуществляется переход на подземную добычу алмазов, что существенно меняет не только сырьевую базу, но и финансово-инвестиционные характеристики алмазодобывающего комплекса (рис. 1).

¹ Более детально эти процессы и оценки представлены в [14].

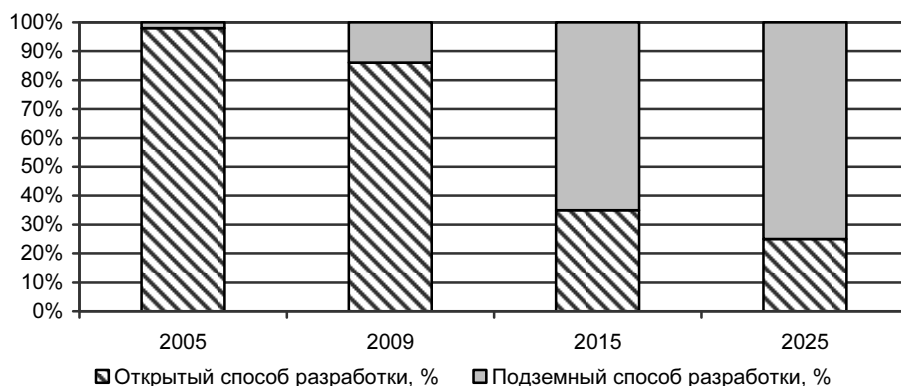


Рис. 1. Прогноз соотношения открытого и подземного способов добычи алмазов в АК «АЛРОСА»

Источник: [10, с. 79].

В последние несколько лет произошло принципиальное изменение и в технологической структуре золотодобывающей отрасли Дальнего Востока: переход к освоению рудного золота и изменение его доли в общей структуре золотодобычи на преобладающую (табл. 1).

Таблица 1

Динамика доли добычи золота из коренных месторождений в основных золотодобывающих регионах Дальнего Востока, %

Регион	2001	2005	2008	2011
Российская Федерация	43,5	54,8	67,0	69,4
Республика Саха (Якутия)	26,0	47,0	51,4	53,1
ЧАО	17,0	42,9	94,2	91,9
Хабаровский край	57,7	69,8	72,2	72,8
Амурская область	23,7	38,9	62,0	75,6
Магаданская область	51,6	46,7	29,2	28,5

Источники: [2; 3].

Кроме того, в результате реализации инвестиционных проектов в минерально-сырьевом комплексе на Дальнем Востоке ожидается появление технологий добычи и переработки сырья мирового уровня:

- переработка упорных золотосодержащих руд месторождений Албазино (Хабаровский край) и Майское (ЧАО) с применением высокотехнологичного и экологически более безопасного метода автоклавного окисления на Амурском ГМК (Хабаровский край). По оценке компании «Полиметалл», это первый в России проект;

- реализация проекта горно-металлургического кластера в Приамурье с использованием ряда прогрессивных технологий. Для производства железа прямого восстановления (DRI) компанией «Петропавловск» выбор сделан в пользу инновационной технологии ITmk3, которая разработана японской компанией Kobe Steel и принадлежит к третьему (последнему на сегодня) поколению технологий получения сырья для производства стали. По оценке компании «Петропавловск», это будет второй подобный завод в мире и первый в России. С 2015 г. Дальневосточный металлургический комбинат может производить до 4 млн т прямовосстановленного железа, а на следующем этапе планируется удвоить выпуск железа и начать выпуск стали.

Ожидаемые на Дальнем Востоке технологические инновации в новых золотодобывающих проектах к настоящему времени находятся либо в «инвестиционном» (Наталка, Майское), либо в опытно-промышленном (полупромышленная автоклавная установка, Амурская область) режимах. Проектируемые технологии предполагают стабилизацию издержек производства на уровне 50–60% в цене реализации даже для упорных и труднообогатимых руд, что может обеспечить устойчивое развитие дальневосточной золотодобывающей отрасли в перспективе.

Как результат таких изменений, «технологическая доступность» минерально-сырьевых ресурсов Дальнего Востока в рассматриваемый период существенно возрастает, изменяя и качественные, и количественные характеристики их ресурсной базы.

Существенные технологические изменения проектируются и в части биологических ресурсов, прежде всего в лесном комплексе Дальнего Востока, где в настоящее время внедряются новые (для региона) технологии переработки древесины.

К производствам глубокой переработки можно отнести единственного представителя лесохимии на Дальнем Востоке — предприятие «Аметис» (Амурская область), которое на основе технологии получения из лиственницы биологически активного вещества дегидрокверцетина производит ряд продуктов: лавитол, лиственничное масло и лиственничную смолу, биологически активные добавки и т. д. Предприятие рассматривается как основа создания фармацевтического производства в Амурской области. В 2012 г. ЗАО «Аметис», единственное из дальневосточных предприятий, вошло в ТОП-100 лучших инновационных быстроразвивающихся предприятий страны [15].

Еще один пример новаций в технологической структуре лесного комплекса — появление в Хабаровском крае высокотехнологичного производства древесно-волоконистых плит средней и высокой плотности с инновационной системой использования отходов лесозаготовок и деревопереработки, созданного малайзийской компанией «Римбунан Хиджау Групп». Это един-

ственный подобный завод на территории азиатской части России, имеющий соответствующее мировым стандартам оборудование, позволяющее выпускать плиты толщиной от 1,5 до 3,8 мм [21]. Пока завод работает в тестовом режиме, выход на проектную мощность 150 тыс. м³ плит МДФ в год, учитывая необходимость освоения технологий и рынков сбыта, планируется к 2015 г.

Производство лущеного шпона является новым видом продукции для лесного комплекса Дальнего Востока. Одно из предприятий уже построено в 2010 г. компанией «Тернейлес» в Приморском крае, завод производит более 250 тыс. м³ шпона на основе использования современных японских и немецких технологий [2]. В конце 2012 г. в Хабаровском крае запущено еще одно производство этого вида продукции мощностью 300 тыс. м³ лущеного шпона в год, инвестор — лесопромышленный холдинг RFP Group. На заводе установлено японское и австрийское оборудование, позволяющее изготавливать шпон минимальной толщиной 1,5 мм, обрабатывая бревна до сердцевины диаметром в 4 см, что обеспечивает высокий выход конечной продукции [8].

О смещении акцентов в технологическом развитии лесного комплекса свидетельствуют изменения в структуре инвестиций в сторону деревопереработки. Особенно высокий рост инвестиций пришелся на предкризисный 2008 г., когда активизировалась реализация сразу пяти деревоперерабатывающих проектов в Хабаровском и Приморском краях (табл. 2).

Таблица 2

Инвестиции в лесные комплексы Приморского и Хабаровского краев, млн руб.

Показатель	2007	2008	2009	2010
Инвестиции в краевые лесные комплексы, всего	1599,4	6925,3	4032,2	3322,8
В том числе в деревопереработку	246,9	5687,4	3099,0	2307,8

Источники: рассчитано по: [12; 13].

Хабаровский и Приморский края являются наиболее привлекательными для капиталовложений — на них приходится до 90% всех инвестиций в деревоперерабатывающие мощности Дальнего Востока.

Институциональные и организационные изменения

Технологические изменения в лесном комплексе напрямую обусловлены институциональными новациями. Как показали проведенные исследования, в рассматриваемый период (2007–2012 гг.) определяющей для лесного комплекса Дальнего Востока становится группа институциональных факторов. Здесь произошли и происходят существенные и принципиальные изменения в части:

- закрепления основных полномочий и обязанностей по управлению лесами за субъектами Федерации, включая распоряжение ресурсами;
- изменения правил наделения лесопользователей сырьевой базой;
- формирования национальной экспортно-импортной политики, направленной на стимулирование деревопереработки (повышение экспортных пошлин на необработанную древесину и отмена экспортных пошлин практически на все виды продукции переработки, отмена ввозных таможенных пошлин на деревообрабатывающее оборудование);
- разработки механизма приоритетных инвестиционных проектов по созданию деревоперерабатывающих мощностей в форме льгот: предоставления лесного участка в аренду без проведения аукциона и 50% размера арендной платы за лесные ресурсы.

При условии полной реализации всех заявленных принципов и механизмов могут произойти серьезные переоценки и ресурсной базы, и собственно «лица» лесного комплекса региона.

Что касается существенных институциональных изменений в минеральном секторе, то к таким новациям национального уровня следует отнести переход к целенаправленному планированию, финансированию, изучению, освоению минеральных ресурсов через механизмы минерально-сырьевых центров экономического развития. К настоящему времени в Российской Федерации формируется более 30 таких перспективных центров экономического развития. Степень готовности их к освоению различна и определяется, прежде всего, изученностью минерально-сырьевой базы и уровнем инфраструктурной обеспеченности. При реальном «запуске» этого нового механизма в Дальневосточном федеральном округе могут быть сформированы и задействованы для «целевого воспроизводства» минерально-сырьевой базы и концентрированного освоения минеральных ресурсов региона более десятка таких центров.

В настоящее время в РФ начаты работы по созданию информационных пакетов по объектам центров экономического роста [10]. В 2012 г. в стартовый перечень включены 12 перспективных объектов в федеральных округах, в Дальневосточном федеральном округе первоочередными стали Яно-Колымский (Au, Ag, Sb), Баимский (Cu, Au) и Сихотэ-Алиньский (Pb, Zn, Au, Ag, W) центры экономического развития.

Новой тенденцией последних лет, относящейся к организационным изменениям в системе природопользования Дальнего Востока, стали активные процессы консолидации, концентрации, вертикальной и горизонтальной интеграции в ресурсных отраслях.

Так, если в золотодобыче Дальнего Востока для первой половины реформенного периода (1990–2000 гг.) был характерен всплеск количества само-

стоятельных недропользователей с минимизацией объемов добычи (вместо четырех государственных производственных золотодобывающих объединений в предреформенный период на 01.01.1998 г. было зарегистрировано 1100 самостоятельных недропользователей), то к настоящему времени более половины золота в регионе добывается предприятиями в составе 5–6 крупных компаний национального уровня («Полюс Золото», Petropavlovsk Pls., Kinross Gold, Hihgland Gold Mining Ltd и пр.). Эти же компании, по сути, обеспечивают и половину добычи золота в стране в целом.

Схожие процессы происходят и в лесном комплексе региона. Например, в Хабаровском крае число лесопользователей с 35 в конце 1980-х гг. увеличилось до 500 к концу 1990-х гг., из которых 80% было мелких. Начиная с 2000 г. количество лесозаготовительных предприятий стало сокращаться, к 2010 г. их осталось только 135. При этом заготовка концентрируется на нескольких крупных предприятиях (рис. 2). Так, в 2010 г. на долю пяти крупных холдингов (ОАО RFP Group, ОАО «Бизнес-Маркетинг», СП «Аркаим», «Римбунан Хиджау Групп», ЗАО «Шелеховский КЛПХ») приходилось до 75% заготовки древесины.

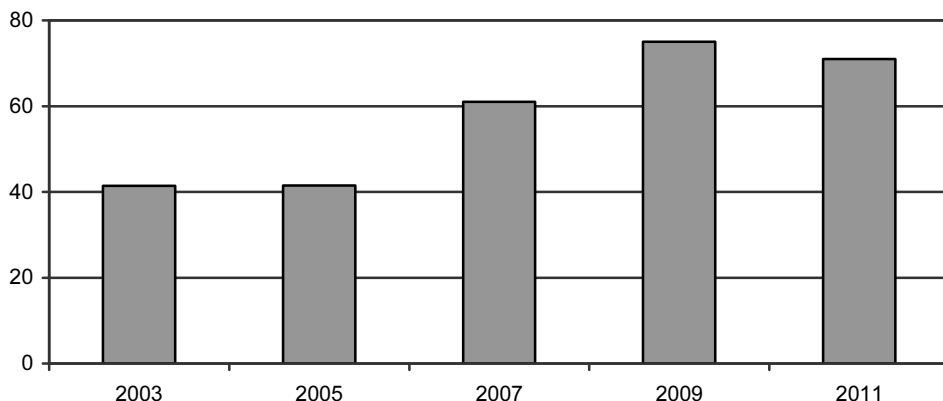


Рис. 2. Доля холдингов в объеме заготовки древесины в лесном комплексе Хабаровского края, %

Источник: данные Комитета лесной промышленности Хабаровского края.

В Приморском крае в 2010 г. более 80% краевого объема производства лесоматериалов сосредоточено на четырех крупных предприятиях, таких как ЗАО СТС «Текновуд», ЗАО «ПТС Хардвуд», ЗАО «Лес Экспорт», ОАО «Тернейлес» [12]. На территории Амурской области основное производство приходится на шесть предприятий: ОАО ЛПК «Тындалес», ОАО «Зейский ЛПК», ОАО «Талданский ЛПХ», ЗАО «Туранлес», ООО «Синь-Чун» и ООО «Амурское деревообрабатывающее предприятие «Простор» [11].

Изменения в международной роли регионального природопользования

Существенные изменения происходят и в международной роли регионального природопользования. Они выразились не только в изменении экспортной составляющей в продукции комплекса, трансформации рынков этой продукции, но также и в существенных изменениях инвестиционных источников для развития ресурсного сектора Дальнего Востока.

Что касается лесного комплекса, то здесь произошла смена основных торговых партнеров Дальнего Востока: экономический рост в Китае, вызвавший увеличение спроса на древесину, вывел Китай на первое место (рис. 3).

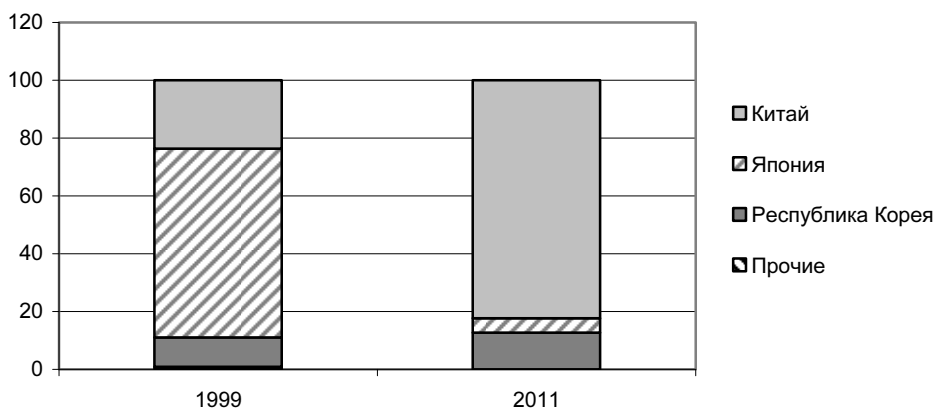


Рис. 3. Изменения в географической структуре экспорта древесины с Дальнего Востока, %

Источники: рассчитано по: [4–6].

Кроме того, институциональные изменения вызывали резкое падение объемов экспорта в лесном комплексе (рис. 4), которые были усугублены в последние два года изменением конъюнктуры на восточноазиатских рынках, прежде всего китайском.

По многим видам высококонкурентных ресурсов отмечается активный рост иностранного участия и в инвестиционной, и в текущей производственной деятельности. Так, например, в последние годы доля иностранных компаний в добыче драгоценных металлов в основных золотодобывающих регионах Дальнего Востока значительно превысила среднероссийское значение. Так, если в РФ доля иностранных компаний в добыче драгоценных металлов возросла в 2005–2011 гг. с 16,8 до 25%, то в ДФО эти значения составили 21,1 и 44% соответственно. При этом в некоторых дальневосточных субъектах РФ эта доля была еще более значительной (в 2009 г. в Амурской области она составила 67,5%, в Чукотском автономном округе – 82%, в Камчатском крае – более 90%) [3].

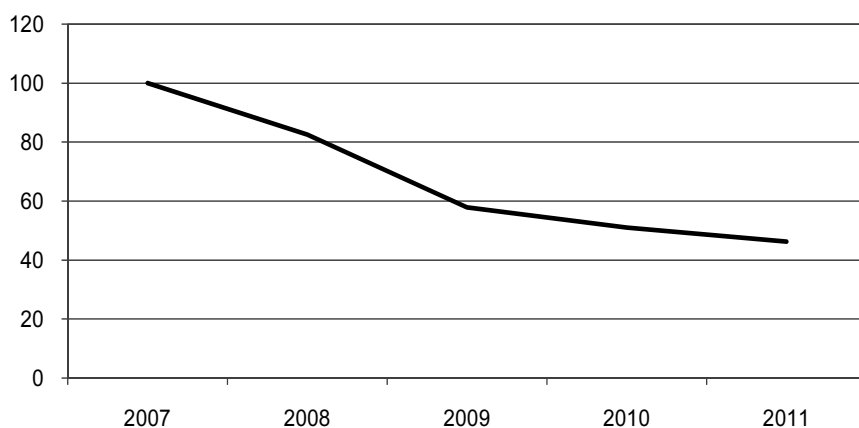


Рис. 4. Динамика экспорта древесины с Дальнего Востока (2007=100%), %

Источник: данные ассоциации «Дальэкспортлес».

В целом значение отраслей природно-ресурсного комплекса в экономике Дальнего Востока в последние годы только возрастает, в ресурсных отраслях формируется почти треть валового регионального продукта. Особенно динамичны показатели вклада в экономику региона вида экономической деятельности «Добыча полезных ископаемых» (табл. 3).

Таблица 3

Роль минерального сектора в экономике Дальнего Востока

Территория	Доля вида экономической деятельности «Добыча полезных ископаемых»			
	в структуре ВРП		в общей структуре промышленного производства	
	2005	2010	2005	2011
Российская Федерация	11,1	9,9	22,5	23,4
Дальневосточный федеральный округ	14,9	24,8	45,5	63,6
Республика Саха (Якутия)	39,5	40,1	77,6	79,9
Камчатский край	3,9	4,2	12,3	11,2
Приморский край	1,6	1,1	9,4	7,9
Хабаровский край	4,7	4,4	17,4	14,8
Амурская область	5,3	10,2	25,0	51,0
Магаданская область	27,1	23,4	68,9	74,4
Сахалинская область	22,1	58,9	65,8	92,5
ЕАО	—	0,3	6,5	6,7
ЧАО	4,2	44,5	41,2	81,9

Источники: [16; 19].

Такое развитие ситуации вполне соответствует концепции регионального природопользования российского Дальнего Востока, разработанной в ИЭИ ДВО РАН под руководством профессора А.С. Шейнгауза: «при возможной корректировке роли регионального природопользования существенное сокращение сырьевого использования природно-ресурсного потенциала нецелесообразно». При этом «должно быть обеспечено неистощительное использование сырьевой базы – основного капитала сектора» [17].

ПРОБЛЕМЫ ВОСПРОИЗВОДСТВА СЫРЬЕВОЙ БАЗЫ РЕСУРСНЫХ ОТРАСЛЕЙ

Несмотря на то, что природно-ресурсный сектор региона по-прежнему остается привлекательным, проблемы воспроизводства сырьевой базы ресурсных отраслей в рассматриваемый период (2005–2012 гг.) не только оказались не решены, но и обострились. Как результат, по мнению авторов, появились признаки «сжатия» сырьевой базы (лесной и рыбохозяйственный комплексы, земельные ресурсы для сельского хозяйства) либо «переосвоенности» ее активной части (минерально-сырьевой комплекс).

Признаки «сжатия» сырьевой базы для лесного комплекса обусловлены несоответствием территориальной структуры запасов и заготовки древесины (рис. 5). Уже сейчас это выражается в дефиците лесных ресурсов в доступных районах Хабаровского и Приморского краев. Например, предприятие «Ар-каим», чтобы обеспечить деревоперерабатывающее производство сырьем, завозит древесину из Сибири.

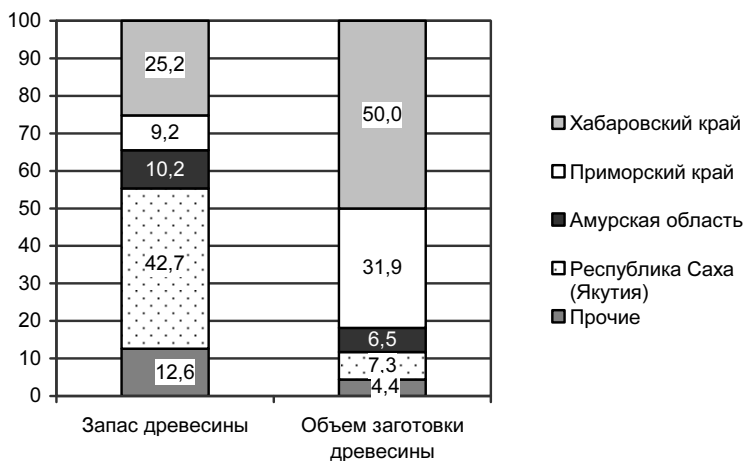


Рис. 5. Территориальная структура запаса и объема заготовки древесины на Дальнем Востоке, 2011 г., %

Источник: [20].

Для рыбохозяйственного комплекса Дальнего Востока «сжатие» сырьевой базы обусловлено следующими основными факторами:

- близость к странам АТР, являющимся крупными потребителями рыбопродукции, стимулировала усиление экспортной ориентации и интенсивность изъятия ресурсов;
- свертывание отечественного промысла в открытых районах Мирового океана и в 200-мильных зонах иностранных государств;
- переход части исключительной экономической зоны (ИЭЗ) России площадью 23,7 тыс. км² к США;
- состояние материально-технической базы добывающего и перерабатывающего подкомплексов;
- широкое распространение незаконного промысла водных биоресурсов;
- уменьшение научных исследований;
- недостаточное развитие аква- и марикультуры.

Что касается земельных ресурсов для развития сельского хозяйства, то в последнее 20-летие произошло повсеместное сокращение площади сельскохозяйственных угодий, в том числе и пашни (рис. 6). Но если по России в целом в этот период площадь сельхозугодий уменьшилась на 10,7, а пашни — на 12,4%, то в ДФО эти показатели составили соответственно 35,7 и 30,9%.

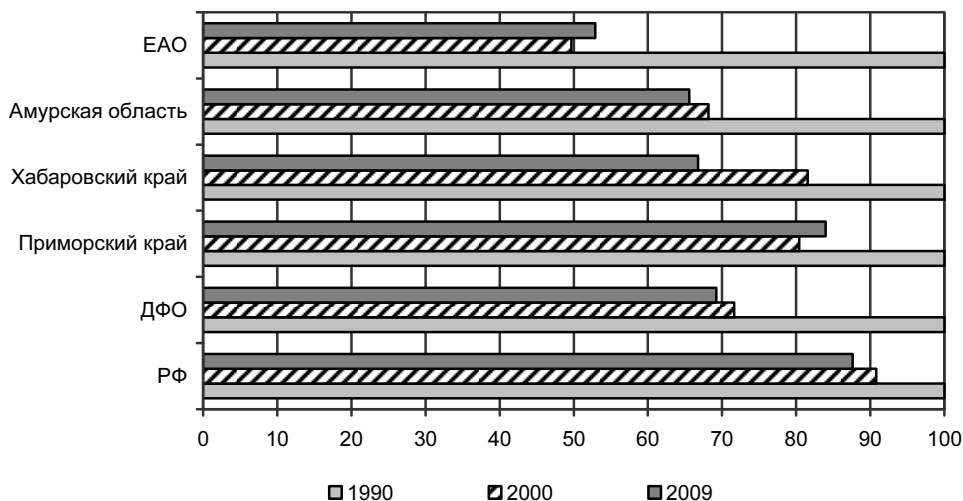


Рис. 6. Динамика площади пашни, 1990–2009 гг., %

Источник: [9].

В основных сельскохозяйственных территориях Дальнего Востока — Приморском и Хабаровском краях, Амурской и Еврейской автономной областях — уровень сокращения сельхозугодий и пашни даже превышает

средний по региону. В целом за 20 лет эти территории потеряли от 1/3 (Приморский край, Амурская область) до половины (Хабаровский край, Еврейская автономная область) пригодных для сельского хозяйства земель. При этом налицо не только количественные изменения (из оборота остаются выведенными около 1 млн га пашни), но и качественная трансформация природного ресурса.

Что касается высококонкурентных невозобновимых ресурсов, то в период 2005–2012 гг. появилась такая новая характеристика состояния их ресурсной базы, как «переосвоенность» ее активной части. Так, разведанные в регионе немалые запасы стратегических видов минерального сырья, имеющие к тому же национальное значение, практически все переданы в пользование. По всем из них, особенно по крупным и уникальным месторождениям, имеются инвестиционные решения, а кое-где — уже и конкретные графики освоения. По некоторым видам ресурсов на Дальнем Востоке уровень освоенности выше, чем в среднем по стране. Так, например, по РФ в целом передано в пользование порядка 70% запасов золота, а для Дальнего Востока этот показатель значительно выше (86,5% в целом и 96,5% по рудному золоту).

Разведанные месторождения, находящиеся в нераспределенном фонде недр (олово, вольфрам, свинец), в большинстве своем имеют низкое качество и не удовлетворяют современным экономическим требованиям. В связи с этим перспективы развития горнодобывающей отрасли ДФО связаны, прежде всего, с открытием новых месторождений, что требует значительных затрат финансов и времени. При существенно возросших в последние годы объемах финансирования геологоразведочных работ адекватного прироста запасов и ресурсов не наблюдается. Даже «мелькнувшие» в 2007–2008 гг. приросты по золоту, серебру, платине — это всего лишь доразведка, переоценка и т. д. на известных месторождениях: Наталка, Купол, Кондер и других.

Как показывает анализ подпрограммы «Развитие минерально-сырьевого комплекса Дальнего Востока и Байкальского региона», являющейся второй из двенадцати подпрограмм, утвержденных в структуре Государственной программы Российской Федерации «Социально-экономическое развитие Дальнего Востока и Байкальского региона» [8], и в этом документе воспроизводство сырьевой базы и развитие геологоразведки скорее продекларированы в целевых задачах, но не нашли адекватного отражения ни в структуре и составе инвестиционных проектов, намеченных к реализации, ни в предлагаемых институциональных мерах стимулирования развития минерального сектора экономики. Такая ситуация, по сути, подрывает ресурсную базу развития минерально-сырьевого комплекса Дальнего Востока в долгосрочной перспективе.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Подводя некоторые итоги представленных выше количественных и качественных оценок, можно сделать следующие выводы. Первый, фундаментальный, вывод был сделан еще в работах профессора А.С. Шейнгауза, и он по-прежнему актуален: «Природно-ресурсная база региона остается привлекательной для развития природопользования и позволяет восстановить и расширить на этой основе региональный природно-ресурсный сектор экономики. Вопрос о ее дефицитности, достаточности или избыточности в основном является вопросом экономической и технологической доступности ресурсов, причем по каждому виду ресурсов он разный» [27].

Однако в последние пять-семь лет в системе природопользования Дальнего Востока появились новые тенденции и оценки, соответствующие сегодняшней ситуации в ресурсном секторе экономики Дальнего Востока.

- «Технологическая доступность» минерально-сырьевых ресурсов Дальнего Востока в рассматриваемый период существенно возросла, изменив и качественные, и количественные характеристики их ресурсной базы.

- Появились признаки изменения технологической структуры лесного комплекса в сторону производства продукции более высоких переделов.

- Принятые в рассматриваемый период институциональные решения национального уровня создают стимулы для структурно-технологических (лесной комплекс) и воспроизводственных (минерально-сырьевой и топливно-энергетический комплексы) изменений в системе природопользования Дальнего Востока.

- Новой тенденцией последних лет, относящейся к организационным изменениям в системе природопользования Дальнего Востока, стали активные процессы консолидации, концентрации, вертикальной и горизонтальной интеграции в ресурсных отраслях.

- Проблемы воспроизводства сырьевой базы ресурсных отраслей обострились. Для невозобновляемых ресурсов (топливно-энергетические и минерально-сырьевые) характерны: высокая степень вовлечения в лицензионное недропользование ликвидной части ранее выявленных запасов; низкие уровни получения приростов запасов; дефицит активных прогнозных ресурсов категории Р1, которые должны служить резервом в среднесрочной перспективе.

Для возобновляемых ресурсов (рыбные, лесные, земельные) недостаточно задействован потенциал искусственного воспроизводства.

- Ни к одному из рассмотренных видов природных ресурсов вряд ли безусловно применима такая характеристика, как «избыточность». Более того, появились признаки «сжатия» сырьевой базы (лесной и рыбохозяйственный комплексы, земельные ресурсы для сельского хозяйства) либо чрезмерной освоенности ее активной части (минерально-сырьевой комплекс).

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Брайко В.Н., Иванов В.Н.* Итоги работы золотодобывающей промышленности России в 2008 г. и прогноз на 2009 г. // Минеральные ресурсы России. Экономика и управление. 2009. № 3. С. 61–75.
2. *Брайко В.Н., Иванов В.Н.* Российская промышленность по добыче драгоценных металлов: итоги 2005 года и перспективы развития // Минеральные ресурсы России. Экономика и управление. 2006. № 3. С. 63–64.
3. *Брайко В.Н., Иванов В.Н., Кашуба С.Г.* Итоги работы отрасли по добыче и производству драгоценных металлов и драгоценных камней в 2011 г. и прогноз ее развития на ближайшие годы // Минеральные ресурсы России. Экономика и управление. 2012. № 3. С. 61–79.
4. Внешнеэкономическая деятельность Амурской области за 2005–2011 годы: стат. сб. / Амурстат. Благовещенск, 2012. 62 с.
5. Внешнеэкономическая деятельность Хабаровского края: стат. сб. / Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Хабаровскому краю. Хабаровск, 2012. 37 с.
6. Внешнеэкономические связи Приморского края. 2011: стат. сб. / Приморскстат. Владивосток, 2012. 32 с.
7. *Ганченко М.В., Акишев А.Н., Бахтин В.А.* Определение границ и оптимизация технологических параметров открытых горных работ. 2005 // Горный журнал. 2005. № 7. С. 77–80.
8. Государственная программа Российской Федерации «Социально-экономическое развитие Дальнего Востока и Байкальского региона»: утв. расп. Правительства РФ от 29 марта 2013 г. № 466-р. URL: <http://base.garant.ru/70351168/> (дата обращения: 04.2013).
9. Государственное регулирование природопользования в России: механизмы и результаты / Институт экономики УрО РАН, Екатеринбург, 2011. 279 с.
10. *Кусевич В.И., Григорьева М.В., Данильянц С.А., Заверткин В.Л.* Информационное обеспечение развития минерально-сырьевой базы центров экономического развития Российской Федерации // Минеральные ресурсы России. Экономика и управление. 2012. № 4. С. 83–85.
11. Лесная промышленность Амурской области. Официальный сайт Управления лесного хозяйства Амурской области. URL: http://amurleshoz.ru/index.php?page=/2010/les_prom_itogi_2010 (дата обращения: 12.02.2013).
12. Лесопромышленный комплекс Приморья: сборник с аналитической запиской / Приморскстат. Владивосток, 2011. 33 с.
13. Лесопромышленный комплекс Хабаровского края в современных экономических условиях: стат. сб. / Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Хабаровскому краю. Хабаровск, 2007–2012.
14. *Ломакина Н.В.* Минерально-сырьевой комплекс Дальнего Востока России: потенциал развития. Хабаровск, РИОТИП, 2009. 240 с.
15. Лучшие из технологических: Топ-100 рейтинга «ТехУспех». URL: <http://www.nanonewsnet.ru/articles/2012/luchshie-iz-tekhnologicheskikh-top-100-reitinga-tekhuspek> (дата обращения: 17.04.2013).
16. Национальные счета России в 2004–2011 годах: стат. сб. / Росстат. М., 2011. 344 с.
17. Природопользование Дальнего Востока России и Северо-Восточной Азии: потенциал интеграции и устойчивого развития / под ред. А.С. Шейнгуза. Владивосток–Хабаровск: ДВО РАН, 2005. С. 442–446.

18. Прокапало О.М., Исаев А.Г., Суслов Д.В., Деваева Е.И., Котова Т.Е. Экономическая конъюнктура в Дальневосточном федеральном округе в 2011 году // *Пространственная экономика*. 2012. № 2. С. 89–127.
19. Региональные счета Камчатского края: стат. сб. Петропавловск-Камчатский, 2012.
20. Регионы России. Социально-экономические показатели. 2011: стат. сб. М.: Росстат, 2012. 990 с.
21. Римбунан Хиджау МДФ: работаем на перспективу: интервью с генеральным директором завода // *Тихоокеанская звезда*. 2012. 17 сент.
22. Тернейлес запустил два завода по глубокой переработке древесины в Приморье. URL: <http://les.lesprom.com/news/39602/> (дата обращения: 28.07.2010)
23. Шейнгауз А.С. Модель использования природных ресурсов // *Экономическая реформа: теория и практика* / под ред. П.А. Минакира. Владивосток: Дальнаука, 1997. С. 105–116.
24. Шейнгауз А.С. Природно-ресурсный сектор экономики Дальнего Востока России: интеграционный потенциал // *Экономическое сотрудничество Дальнего Востока России и стран Азиатско-Тихоокеанского региона* / под ред. П.А. Минакира. Хабаровск: РИОТИП, 2007. С. 62–87.
25. Шейнгауз А.С. Трансформация природно-ресурсного потенциала // *Экономическая реформа на Дальнем Востоке: результаты, проблемы, концепция развития* / под ред. П.А. Минакира. Хабаровск: Институт экон. исслед. ДВО РАН, 1993. С. 32–39.
26. Шейнгауз А.С. Устойчивость развития и дальневосточное природопользование // *Вестник ДВО РАН*. 1995. № 5. С. 67–75.
27. Шейнгауз А.С. Устойчивое развитие и природопользование российского Дальнего Востока // *Экономика природопользования Российского Дальнего Востока на рубеже веков: мат-лы науч. конф.* Хабаровск: Изд-во ХГТУ, 1999. С. 13–21.
28. RFP Group запустил в промышленную эксплуатацию завод по производству лушеного шпона мощностью 300 тыс. м³ в год. URL: http://les.lesprom.com/news/RFP_Group_zapustil_v_promishlennuyu_yekspluatatsiyu_zavod_po_proizvodstvu_luschenogo_shpona_moschnostyu_300_tis_m3_v_god_54813/ (дата обращения: 28.12.2012).

MODERN SYSTEM OF NATURE MANAGEMENT OF THE RUSSIAN FAR EAST: NEW TENDENCIES AND ESTIMATES

N.E. Antonova, N.V. Lomakina

Antonova Natalia Evgenyevna – Doctor of Economics, Section Head. Economic Research Institute FEB RAS, 153 Tikhookeanskaya Street, Khabarovsk, Russia, 680042. E-mail: antonova@ecrin.ru.

Lomakina Natalia Valentinovna – Doctor of Economics, Section Head. Economic Research Institute FEB RAS, 153 Tikhookeanskaya Street, Khabarovsk, Russia, 680042. E-mail: lomakina@ecrin.ru.

The authors studied new developments and trends (typical for the period 2005–2012) in the system of nature management of the Russian Far East. The article reflects significant changes in nature management in terms of technological (the introduction of new technologies of extraction and processing of mineral and raw materials, growth of the technological availability of mineral

resources, technological structure changes of the forestry complex), institutional (amendment of the rules of forest management and customs regulation of wood export, mechanisms of mineral centers for economic development) and organizational aspects (activation of the concentration and integration processes in the resource industries) and the international component of the natural resource sector in the region (export component changing in the production of the complex, markets transformation of these products, the share growth of foreign investments for the resource sector development. The authors investigated situation with the reproduction of raw materials base of resource sectors and made assumptions about the raw materials base «compression» (forest and fishery complexes, land resources for agriculture) or its excessive development (mineral resources) in the period under review.

Keywords: The nature management system, technological availability, institutional changes, international cooperation, resources reproduction, mineral resources, forest complex, the Russian Far East.

REFERENCES

1. Braiko V.N., Ivanov V.N. The Russian Gold Mining Industry's Results in 2008 and Outlook for 2009. *Mineralnye Resursy Rossii. Ekonomika i Upravlenie* [Mineral Resources of Russia. Economics and Management], 2009, no. 3, pp. 61–75. (In Russian).
2. Braiko V.N., Ivanov V.N. The Russian Precious Metals Mining Industry: 2005 Results and Potentialities. *Mineralnye Resursy Rossii. Ekonomika i Upravlenie* [Mineral Resources of Russia. Economics and Management], 2006, no. 3, pp. 63–64. (In Russian).
3. Braiko V.N., Ivanov V.N., Kashuba S.G. The Results of the Precious Metal and Gem Mining Industry's Performance in 2011 and Forecast of its Development in the Next Few Years. *Mineralnye Resursy Rossii. Ekonomika i Upravlenie* [Mineral Resources of Russia. Economics and Management], 2012, no. 3, pp. 61–79. (In Russian).
4. *Foreign Economic Activity of the Amur Region in the Period 2005–2011: the statistical collection*. Amurstat, Blagoveshchensk, 2012, 62 p. (In Russian).
5. *Foreign Economic Activity of the Khabarovsk Krai: the statistical collection*. Territorial Body of Federal Service of State Statistics, the Khabarovsk Territory, Khabarovsk, 2012, 37 p. (In Russian).
6. *Foreign Economic Relations of the Primorsky Territory. 2011: the Statistical Collection*. Primorskstat, Vladivostok, 2012, 32 p. (In Russian).
7. Ganchenko M.V., Akishev A.N., Bakhtin V.A. Determination of Borders and Optimization of Technological Parameters of Surface Mining. 2005. *Gornyy Zhurnal* [Mining Magazine], 2005, no. 7, pp. 77–80. (In Russian).
8. *The State Program of the Russian Federation «Socio-Economic Development of the Far East and the Baikal region», Approved by Government Decree of 29 March 2013 № 466-r*. Available at: <http://base.garant.ru/70351168/> (accessed 04 April 2013). (In Russian).
9. *State Regulation of Nature Management in Russia: Mechanisms and Results*. Ekaterinburg: Institute of Economics UB RAS, 2011, 279 p. (In Russian).
10. Kusevich V.I., Grigoryeva M.V., Danilyants S.A., Zavertkin V.L. Information Support to the Mineral Resource Development in the Centers of Economic Development of the Russian Federation. *Mineralnye Resursy Rossii. Ekonomika i Upravlenie* [Mineral Resources of Russia. Economics and Management], 2012, no. 4, pp. 83–85. (In Russian).
11. *Timber Industry in Amur Region. Official Site of the Department of Forestry of Amur region*. Available at: http://amurleshoz.ru/index.php?page=/2010/les_prom_itogi_2010 (accessed 12 February 2013). (In Russian).
12. *Timber Industry Complex of Primorye: a Compilation of the Analytical Note*. Primorskstat, Vladivostok, 2011, 33 p. (In Russian).

13. *Timber Industry Complex of the Khabarovsk Territory at the Modern Economic Conditions: the statistical collection*. Territorial Body of Federal Service of State Statistics, the Khabarovsk Territory, Khabarovsk, 2007–2012. (In Russian).
14. Lomakina N.V. *The Mineral Resources Sector of the Russian Far East: the Development Potential*. Khabarovsk, 2009, 240 p. (In Russian).
15. *The Best of Technology: the Top 100 Rating of «Techuspech»*. Available at: <http://www.nanonewsnet.ru/articles/2012/luchshie-iz-tekhnologicheskikh-top-100-reitinga-tekhuspekh> (accessed 17 April 2013). (In Russian).
16. *National accounts of Russia in 2004–2011: the Statistical Collection*. Rosstat, Moscow, 2011, 344 p. (In Russian).
17. *Natural Resources Use of the Russian Far East and Northeast Asia: Potential of Integration and Sustainable Development*. Edited by A.S. Sheingauz. Vladivostok, Khabarovsk: FEB RAS, 2005, 528 p. (In Russian).
18. Prokapalo O. M., Isaev A. G., Suslov D. V., Devaeva E. I., Kotova T. E. Economic Situation in the Far Eastern Federal District in 2011. *Prostranstvennaya Ekonomika – Spatial Economics*, 2012, no. 2, pp. 89–127. (In Russian).
19. *Regional accounts of the Kamchatka Territory: the Statistical Collection*. Petropavlovsk-Kamchatskiy, 2012. (In Russian).
20. *Regions of Russia. Socio-Economic Indicators. 2011: the Statistical Collection*. Moscow, 2012, 990 p. (In Russian).
21. Rimbunan Hijau MDF: Work for Perspective. Interview with General Director of the Plant. *Tikhookeanskaya Zvezda* [Pacific Star], 17 September 2012. (In Russian).
22. *Terneyles Launched Two of the Plant for Deep Wood Processing in Primorye*. Available at: <http://les.lesprom.com/news/39602/> (accessed 28 July 2010). (In Russian).
23. Sheingauz A.S. Model Use of Natural Resources. *Economic Reform: Theory and Practice*. Edited by P.A. Minakir. Vladivostok, 1997, pp. 105–116. (In Russian).
24. Sheingauz A.S. Natural Resources Sector of the Far East Economy: Integration Potential. *Economic Cooperation between the Russian Far East and Asia-Pacific Countries*. Edited by P.A. Minakir. Khabarovsk, 2007, pp. 62–87. (In Russian).
25. Sheingauz A.S. Transformation of the Natural Resource Potential. *Economic Reform in the Far East: Results, Problems, the Concept of Development*. Edited by P.A. Minakir. Khabarovsk: Economic Research Institute FEB RAS, 1993, pp. 32–39. (In Russian).
26. Sheingauz A.S. The Sustainability of Development and the Far Eastern Nature Management. *Vestnik DVO RAN* [Bulletin of FEB RAS], 1995, no. 5, pp. 67–75. (In Russian).
27. Sheingauz A.S. Sustainable Development and Management of Natural Resources of the Russian Far East. *Economics of Nature Management in the Russian Far East at the Turn of the Century: Materials of Scientific Conference*. Khabarovsk, 1999, pp. 13–21. (In Russian).
28. *RFP Group Launched into Commercial Operation a Plant for the Production of Peeled Veneer Capacity of 300 Thousand m³ per Year*. Available at: http://les.lesprom.com/news/RFP_Group_zapustil_v_promishlennuyu_yekspluatatsiyu_zavod_po_proizvodstvu_luschenogo_shpona_moschnostyu_300_tis_m3_v_god_54813/ (accessed 28 December 2012). (In Russian).