

**ЛЕСОПРОМЫШЛЕННЫЙ КОМПЛЕКС КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ:
ТЕНДЕНЦИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ*****Роман Викторович ГОРДЕЕВ^а*, Антон Игоревич ПЫЖЕВ^б, Евгения Викторовна ЗАНДЕР^с**^а младший научный сотрудник лаборатории экономики природных ресурсов и окружающей среды, Сибирский федеральный университет, Красноярск, Российская Федерация
kl-l-ssm@mail.ru^б кандидат экономических наук, заведующий лабораторией экономики природных ресурсов и окружающей среды, Сибирский федеральный университет, Красноярск, Российская Федерация
pyanist@ya.ru^с доктор экономических наук, профессор, заведующая кафедрой социально-экономического планирования, Сибирский федеральный университет, Красноярск, Российская Федерация
ezander@ya.ru

* Ответственный автор

История статьи:

Принята 15.06.2016

Принята в доработанном виде
29.06.2016

Одобрена 05.07.2016

Доступна онлайн 16.01.2017

УДК 338.1

JEL: L73, Q23, R11

Аннотация**Предмет.** Красноярский край является одним из ключевых регионов Российской Федерации в сфере лесной промышленности. В статье авторы анализируют текущее состояние лесопромышленного комплекса края с точки зрения производства древесной продукции, внешней торговли, занятости и реализации инвестиционных проектов в отрасли.**Цели.** Анализ текущего положения лесной отрасли в Красноярском крае, выявление основных проблем и обозначение возможных направлений дальнейшего развития.**Методология.** Исследование основано на применении методов сравнительного и пространственного анализа на макроэкономическом уровне с использованием официальной государственной статистики.**Результаты.** Проведен анализ динамики и структуры производства и внешней торговли Красноярского края, а также процесса реализации приоритетных инвестиционных проектов в регионе. Выявлено, что Красноярский край является одним из лидеров среди регионов Российской Федерации в лесной отрасли по ряду показателей: запасам древесины, производству и экспорту круглого леса и пиломатериалов, а также по уровню занятости населения в отрасли. Определено, что регион имеет серьезный потенциал для дальнейшего развития лесной промышленности, в том числе для производства продукции с высокой добавленной стоимостью, который на данный момент не реализуется должным образом. Выявлены основные проблемы, препятствующие устойчивому развитию отрасли в регионе.**Выводы.** Реализация ключевых предложений по совершенствованию региональной лесной политики в средне- и долгосрочной перспективе будет способствовать обеспечению устойчивого лесопользования.**Ключевые слова:**

лесопромышленный комплекс, региональная экономика, инвестиционный проект, производство, торговля

© Издательский дом ФИНАНСЫ и КРЕДИТ, 2016

Введение

В настоящее время лесная промышленность не является важнейшей из отраслей природопользования в Российской Федерации. С начала 2000 г. вклад лесной промышленности в валовой внутренний продукт страны постепенно снижался: если в 2003 г. он составлял 2,3%, то на начало 2013 г. только 1,6%¹. Вместе с тем значительные запасы лесных ресурсов являются серьезным конкурентным преимуществом Российской Федерации на мировых рынках. В особенности это касается регионов Сибири и Дальнего Востока, которые, с одной стороны,

богаты таежными лесами с ценными породами древесины, с другой – территориально приближены к азиатскому рынку, который активно проявляет интерес к покупке российского сырья [1–5].

В статье объектом исследования является Красноярский край – огромный по площади регион в самом центре Сибири, на 70% покрытый лесами. Общий запас древесины в крае составляет 14% от общероссийского объема, при этом в лесном фонде преобладает древесина хвойных пород. Доля лесной промышленности в структуре промышленного производства края в 2010 г. занимала 3,8%². Эксперты Всемирного банка отмечают, что край проводит активную политику

* Исследование выполнено при финансовой поддержке Российского гуманитарного научного фонда и Красноярского краевого фонда поддержки научной и научно-технической деятельности в рамках научного проекта № 16-12-24001.

¹ Заседание президиума Госсовета «О повышении эффективности лесного комплекса. URL: <http://www.kremlin.ru/news/17876>² Итоговый аналитический отчет консультантов Всемирного банка по направлению 2.1 за период январь 2010 г. – июнь 2010 г. URL: http://fleg1.enpi-fleg.org/fileadmin/ufs/04.%20Program%20Information/4.02%20Program%20Components/4.02.05%20Public%20Awareness/Report-Russia-2-1-Phase1-July_8-2010-FV-fin-rus.pdf

в области развития лесной промышленности, располагает квалифицированными трудовыми ресурсами и сетью авторитетных научных и образовательных учреждений лесного профиля³. По оценке Е.В. Ащеуловой, предприятия лесопромышленного комплекса края являются одними из наиболее эффективных среди регионов Сибирского федерального округа [6].

Производство

По данным Единой межведомственной информационно-статистической системы (ЕМИСС), в 2014 г. в крае было заготовлено более 15 млн м³ древесины, что составляет 1/4 соответствующего показателя для Сибирского федерального округа и 7,54% объема заготовок по Российской Федерации в целом. По сравнению с 2012 г. прирост составил более 1,5 млн м³. При этом производство основной продукции из древесины, как правило, увеличивалось после кризиса 2008–2009 гг., но с 2013 г. наблюдается существенное падение объемов выпуска. Исключение составляет только производство пиломатериалов, сохранившее положительную динамику на протяжении исследуемого периода (табл. 1). Вместе с тем производство продукции глубокой переработки за тот же период демонстрирует положительную динамику по многим позициям (табл. 2).

Внешняя торговля

Основными экспортными товарами Красноярского края являются металлы, продукция лесной и химической промышленности, а также минеральные продукты. Центральное место в структуре экспорта региона занимают металлы и изделия из них, на которые приходится 3/4 общего объема экспорта. Вместе с тем второй по значимости можно назвать категорию «Древесина и целлюлозно-бумажные изделия», чья доля в общем экспорте края за период с 2010 по 2014 г. выросла с 5,9 до 8,2%, а в стоимостном выражении – с 579,2 до 634,4 млн долл. США. При этом вклад импорта по данной категории в общий объем ввозимой продукции незначителен и за 2014 г. составил 1% (15,4 млн долл.)⁴.

В структуре экспорта явно преобладают товары с низкой добавленной стоимостью (рис. 1), что в целом укладывается в общероссийские

тенденции, выявленные нами ранее (Р.В. Гордеев, А.И. Пыжев [7]). Более 70% занимают минимально обработанные пиломатериалы (категория 4407 ТН ВЭД), 22% приходится на необработанный круглый лес (категория 4403 ТН ВЭД).

Основным покупателем продукции региона является Китай (46,63% всего экспорта региона), на втором месте – Египет (19,85%). Среди стран ближнего зарубежья значимые доли имеют Узбекистан и Таджикистан: 6,38 и 2,46% соответственно. Кроме того, важными торговыми партнерами края являются Япония, Германия, Дания и Сирия (рис. 2).

Распределение основных экспортных товаров края по странам-партнерам представлено в табл. 3. Анализ данных, представленных в этой таблице, свидетельствует о том, что география экспорта Красноярского края по основным видам продукции достаточно широка:

- топливная древесина, щепка, стружка и другая продукция из категории 4401 ТН ВЭД практически целиком отправляется в скандинавские страны (Дания – 68,23%, Швеция – 31,71%);
- деловой круглый лес почти полностью покупается Китаем (98,63%);
- более 60% пиломатериалов делят между собой Китай и Египет;
- плитная продукция главным образом покупается странами Ближнего Востока (Узбекистан, Казахстан, Киргизия, Таджикистан, Туркмения);
- плотницкие и столярные изделия из категории 4418 ТН ВЭД в основном экспортируются в Японию.

В структуре импорта края складывается обратная ситуация: регион покупает в основном продукцию с высокой добавленной стоимостью (рис. 3), при этом почти 95% ввозимых товаров можно разделить на три категории:

- печатная продукция (категории 4911 ТН ВЭД – 32,89% и категории 4901 ТН ВЭД – 29,31%);
- различная мебель (категории 9403 ТН ВЭД – 14,18% и категории 9401 ТН ВЭД – 11,23%);
- бумага и картон (категории 4810 ТН ВЭД – 7,59%).

Более половины импорта региона «контролирует» Финляндия (рис. 4), причем в основном за счет печатной продукции. Свыше 11%

³ Направления совершенствования методологии программно-целевого подхода в лесном секторе с целью повышения эффективности лесопромышленного комплекса в Российской Федерации. URL: http://www.enpi-fleg.org/site/assets/files/1734/publication_directions_of_improvement_of_forestry_programme_development_09_06_15.pdf

⁴ Красноярский краевой статистический ежегодник 2015. URL: http://krasstat.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_ts/krasstat/ru/publications/official_publications/electronic_versions/

рассматриваемых товаров поступает из Китая, значимые доли в импорте имеют некоторые страны ЕС, а также Белоруссия и Вьетнам.

Рассматривая распределение основных импортных товаров по странам (табл. 4), отметим, что более 85% продукции категории 4810 поступает в регион из европейских государств (печатная продукция – из Финляндии и Великобритании). Среди основных поставщиков мебели следует выделить Китай, Белоруссию, Италию, Вьетнам и Индонезию.

Таким образом, можно констатировать, что основными торговыми партнерами Красноярского края являются страны дальнего зарубежья. Например, за 2014 г. на экспорт древесины и целлюлозно-бумажных изделий в страны дальнего зарубежья приходилось 494,1 млн долл., а доля импорта составляла всего лишь 15,1 млн долл. Объем экспорта продукции в страны СНГ составил 140,2 млн долл., а импорта – 0,3 млн долл.⁵

Предприятия и организации

По состоянию на ноябрь 2015 г. количество замещенных рабочих мест в организациях, средняя численность работников которых превышает 15 чел., составило 9 тыс. для категории «Обработка древесины и производство изделий из дерева» и 1,5 тыс. в сфере целлюлозно-бумажного производства, а также издательской и полиграфической деятельности⁶, то есть в совокупности лесопромышленный комплекс обеспечивает рабочими местами 10,5 тыс. чел. и занимает 3-е место по этому показателю среди обрабатывающих производств региона. Однако эти данные можно считать заниженными, поскольку они не учитывают участие в производстве нелегальных рабочих и мигрантов из-за рубежа.

Вместе с тем за последние 10 лет в крае практически вдвое сократилось количество предприятий по виду деятельности «Лесозаготовки», а также численность работников данных организаций. Это является не исключительной характеристикой региона, а скорее отражением общероссийских тенденций, связанных с эффектом постепенного вытеснения мелких игроков с рынка по причине низкой рентабельности лесозаготовки при небольших

объемах производства. Кроме того, небольшие организации (как правило, имеющие организационно-правовую форму индивидуальных предпринимателей) склонны переходить в «теневой» сектор экономики вслед за изменениями режима налогового регулирования. Сокращение численности работников в отрасли можно объяснить также и модернизацией производств, постепенным увеличением уровня механизации труда, а также сокращением объемов лесозаготовки [8].

Немаловажным фактором является и невысокий уровень заработной платы, а также частые задержки выплат персоналу. Среднемесячная начисленная заработная плата в ноябре 2015 г. составляла 21,3 тыс. руб. в сфере обработки древесины и производства изделий из дерева и 21,1 тыс. руб. по категории «Целлюлозно-бумажное производство; издательская и полиграфическая деятельность», что значительно ниже среднего значения этого показателя по краю – 35,5 тыс. руб.⁷ Сочетание данных факторов со спецификой лесозаготовительных работ, проявляющейся в сезонности и тяжелом физическом труде, определяет высокий уровень текучести кадров из отрасли, даже несмотря на ключевую роль лесной промышленности в некоторых районах края.

При этом доля убыточных организаций в сфере лесозаготовок в Красноярском крае за последние десять лет стабильно превышает 50% от их общего количества и в 2014 г. составила 69,2%, то есть в целом положение хуже, чем по стране. Данный факт также можно рассматривать как косвенное свидетельство больших объемов «теневого» сектора в отрасли. Несмотря на официальные оценки объемов нелегальной рубки леса в Российской Федерации (на уровне 1% от общего объема заготовки), исследования, проведенные в России Всемирным фондом дикой природы и Всемирным банком, свидетельствуют о том, что около 20% заготовленной на территории страны древесины имеет незаконное происхождение [9]. Ущерб от недополученных поступлений в бюджет оценивается до 30 млрд руб. в год. При этом отмечается, что в экспортно ориентированных регионах Сибири и Дальнего Востока объемы незаконной рубки леса могут достигать 50% от объема всех заготовок⁸. Помимо экономического ущерба нелегальные заготовки также негативно влияют на экосистему, нарушая ее водорегулирующие функции, причиняя

⁵ Красноярский краевой статистический ежегодник 2015. URL: http://krasstat.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_ts/krasstat/ru/publications/official_publications/electronic_versions/

⁶ Социально-экономическое положение Красноярского края в 2015 году. URL: http://krasstat.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_ts/krasstat/ru/publications/official_publications/electronic_versions/

⁷ Там же.

⁸ The Russian Federation forest sector. Outlook study to 2030. URL: <http://www.fao.org/docrep/016/i3020e/i3020e00.pdf>

невосполнимый ущерб биоразнообразию, повышая пожароопасность на участках заготовки [10–12].

В Красноярском крае эта проблема также стоит достаточно остро. Специалисты Всемирного банка отмечают, что даже по данным официальной статистики в период с 2005 по 2010 г. наблюдалось стабильное увеличение объемов нелегальной заготовки. При этом если в 2004–2009 гг. объемы незаконных рубок колебались в пределах 46–86 тыс. м³ древесины⁹, то в 2010 г., по данным Рослесхоза¹⁰, незаконным образом заготовлено 175 тыс. м³. По данным WWF России¹¹, наиболее часто встречаются незаконные рубки в районах с интенсивным лесопользованием: Богучанском, Кежемском, Енисейском, Мотыгинском районах. Эксперты Всемирного фонда дикой природы указывают, что разница между официальными данными о лесозаготовке, с одной стороны, и о потреблении, переработке и экспорте древесины, с другой – достигает 10% от объема официальных данных о заготовке в регионе. При этом не менее половины этого объема «теряется» на лесосеках [13, 14].

По состоянию на 01.01.2016 в Красноярском крае зарегистрировано 999 организаций, занимающихся обработкой древесины и производством изделий из дерева. Из них прибыльными являются менее половины (46,7%), сумма прибыли составила 2,7 млн руб. При этом размер убытка для убыточных организаций выше на три (!) порядка: 1 892,4 млн руб. На начало 2016 г. было зарегистрировано 691 предприятие в сфере «Целлюлозно-бумажное производство; издательская и полиграфическая деятельность», из которых 40% прибыльны (сумма прибыли составила 11,7 млн руб.) и 60% убыточны (сумма убытков – 219,1 млн руб.)¹².

Ассортимент изделий из древесины, производимой в Красноярском крае, является достаточно ограниченным: основной продукцией предприятий отрасли являются пиломатериалы, погонажные

изделия, древесноволокнистые плиты, пеллеты. Среди крупнейших компаний можно назвать:

- ОАО «Лесосибирский ЛДК № 1»;
- ЗАО «Новоенисейский ЛХК»;
- ООО «Енисейлесозавод»;
- ООО «ДОК Енисей» и др.

Целлюлозно-бумажное производство в регионе в настоящее время находится в кризисе в связи с остановкой Енисейского ЦБК – единственного крупного предприятия в крае, осуществлявшего глубокую химическую переработку древесины. На комбинате началась процедура банкротства, здания, принадлежавшие компании, выставлены на торги¹³.

Особое внимание стоит уделить инвестиционным проектам, которые реализуются на территории Красноярского края. Еще в 2007 г. было принято постановление Правительства Российской Федерации от 30.06.2007 № 419 «О приоритетных инвестиционных проектах в области освоения лесов». К приоритетным были отнесены проекты по созданию и (или) модернизации объектов лесной инфраструктуры (лесных дорог, лесных складов и др.) и (или) лесоперерабатывающей инфраструктуры (объектов переработки заготовленной древесины и иных лесных ресурсов, биоэнергетических объектов и др.) с минимальным объемом капитальных вложений не менее 300 млн руб., предусматривающие переработку древесных отходов, в том числе в биоэнергетических целях. В список критериев оценки проектов входят требования к увеличению объемов выпуска импортозамещающей продукции, рациональному использованию заготавливаемой древесины, снижению энергопотребления. Проект, получивший статус приоритетного, дает инвестору право на получение лесосечного фонда без аукциона и 50%-ные льготы на арендную плату за лесные участки в течение периода окупаемости. Всего в перечне приоритетных находится более сотни проектов на общую сумму инвестиций почти 400 млрд руб.¹⁴.

На территории Красноярского края было заявлено 11 проектов. Однако уже два из них (ОАО «Ангара Пейпа», ООО «Минусинский лес») исключены из списка в связи с невыполнением обязательств. Вместе с тем сообщается, что к 2018 г.

⁹ Итоговый аналитический отчет консультантов Всемирного банка по направлению 2.1 за период январь 2010 г. – июнь 2010 г. URL: http://fleg1.enpi-fleg.org/fileadmin/ufs/04.%20Program%20Information/4.02%20Program%20Components/4.02.05%20Public%20Awareness/Report-Russia-2-1-Phase1-July_8-2010-FV-fin-rus.pdf

¹⁰ «Черные лесорубы» за год нанесли ущерб лесному хозяйству края на 744 млн рублей. URL: <http://newslab.ru/news/369952>

¹¹ Всемирный фонд дикой природы (WWF) – одна из крупнейших независимых международных природоохранных организаций, объединяющая около 5 млн постоянных сторонников и работающая более чем в 100 странах.

¹² Социально-экономическое положение Красноярского края в 2015 году. URL: http://krasstat.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_ts/krasstat/ru/publications/official_publications/electronic_versions/

¹³ Помещения «Енисейского ЦБК» снова выставили на продажу. URL: <http://krasnoyarsk.dk.ru/news/pomescheniya-eniseyskogo-tsbk-snova-vystavili-na-prodazhu-237019591>

¹⁴ Перечень приоритетных инвестиционных проектов в области освоения лесов. URL: http://lesprominform.ru/proekty_lpk.html

в Красноярском крае планируется запустить еще несколько новых проектов: два целлюлозно-бумажных комбината в Енисейском районе и г. Лесосибирске, а также ряд предприятий по производству пиломатериалов и пеллет¹⁵.

В отчете о ходе реализации приоритетных инвестиционных проектов в области освоения лесов по состоянию на 01.01.2016 значится девять проектов:

- ЗАО «Краслесинвест»;
- ООО «Енисейский фанерный комбинат»;
- ООО «КЛМ-ЭКО»;
- ООО «Управляющая компания «Мекран»;
- ЗАО «Новоенисейский ЛХК»;
- ООО Фирма «Мастер»;
- ООО «Приангарский ЛПК»;
- ООО «Сиблес Проект»;
- ООО «Ксилотек – Сибирь».

Общий объем запланированных инвестиций составляет почти 52 млрд руб., но фактически привлечено пока только около 42 млрд руб. При этом в проект «Мекран» было вложено на 1,6 млрд руб. больше, чем планировалось. Практически соответствуют плану объемы привлеченных инвестиций в ООО «Енисейский фанерный комбинат», ЗАО «Новоенисейский ЛХК», ООО «Приангарский ЛПК», ООО «Сиблес Проект». По всем остальным проектам наблюдается серьезная нехватка финансирования, что сказывается на выполнении плановых работ:

- ЗАО «Краслесинвест» выполнило план на 69%;
- ООО «КЛМ-ЭКО» – на 19%;
- ООО Фирма «Мастер» – на 4%.

При этом в отчете указано, что ООО «Управляющая компания «Мекран» перевыполнила план на 30%, ООО «Енисейский фанерный комбинат» и ЗАО «Новоенисейский ЛХК» осуществили необходимые работы в полном объеме, а ООО «Приангарский ЛПК» и ООО «Сиблес Проект» выполнили план на 90 и 94% соответственно.

Вместе с тем даже на тех предприятиях, которые формально выполнили требуемые работы или вплотную приблизились к плановым показателям,

¹⁵ В Красноярском крае запускают два новых завода. URL: <http://krasnoyarsk.dk.ru/news/v-krasnoyarskom-krae-zapustyat-dva-novyyh-zavoda-237000657>

текущую ситуацию нельзя назвать «здоровой». Так, в марте 2015 г. в арбитражный суд Красноярского края поступало заявление о признании банкротом компании «Мекран» – ведущего производителя мебели в регионе, однако в настоящее время сообщается, что разбирательство прекращено¹⁶. Кроме того, руководитель данного предприятия неоднократно привлекался к ответственности по причине задолженности компании перед работниками¹⁷. Задолженности по заработной плате на сумму более 10 млн руб. были зафиксированы и на ООО «Богучанский ЛПК» (проект ЗАО «Краслесинвест»)¹⁸. В конце 2015 г. также поступил иск о признании банкротом ООО «Приангарский ЛПК», имеющий 2,5 млрд руб. задолженности по кредитам. В данный проект было вложено около 2 млрд руб., по плану он должен был выйти на проектную мощность в 2016 г.¹⁹. При этом в 2015 г. региональные власти утверждали, что и ООО «Управляющая компания «Мекран», и ООО «Приангарский ЛПК» «реализуют проекты согласно утвержденным концепциям и активно наращивают мощности»²⁰. Ранее сообщалось о запуске процедуры исключения из перечня приоритетных инвестиционных проектов в связи с невыполнением обязательств ООО «Енисейский фанерный комбинат»²¹. В отчете Рослесхоза отмечается, что договор аренды лесных участков с данной компанией расторгнут.

Таким образом, ситуация с инвестиционными проектами в Красноярском крае выглядит крайне неблагоприятно. Ранее представители Счетной палаты края отмечали, что несмотря на тот факт, что реализация проектов в регионе осуществляется с 2007 г., по состоянию на 01.01.2014 производство заявленных видов продукции так и не было запущено, капитальные вложения составили менее 20% от планируемого объема, создано менее половины заявленного количества рабочих мест, задолженность по арендной плате составила 400 млн руб., сумма

¹⁶ Крупнейшая деревообрабатывающая компания в Красноярском крае избежала банкротства. URL: <http://krasnoyarsk.dk.ru/news/krupneyshaya-derevoobrabatyvayuschaya-kompaniya-v-krasnoyarskom-krae-izbezhala-bankrotstva-237009335>

¹⁷ Красноярский «Мекран» отдал долги по зарплате. URL: <http://krasnoyarsk.dk.ru/news/krasnoyarskiy-mekran-otdal-dolgi-po-zarplate-237006495>

¹⁸ Директор Богучанского ЛПК преследуется за 10-миллионный долг по зарплате. URL: <http://npriangarie.ru/2015/1804/>

¹⁹ Банк «Траст» пытается взыскать 2,5 млрд руб. с Приангарского ЛПК. URL: <http://npriangarie.ru/2016/1862/>; «Приангарский ЛПК» могут признать банкротом. URL: <https://clck.ru/ALBGS>

²⁰ Многострядальную «Ангору Пейпа» исключили из числа приоритетных инвестпроектов. URL: <https://clck.ru/ALBJF>

²¹ Там же.

налоговых платежей от реализации проектов в консолидированный бюджет края составила всего 9% планируемых поступлений, ни одно противопожарное или лесовосстановительное мероприятие также не было выполнено в полном объеме²².

Напрашивается очевидный вывод о том, что идея «спасения» лесной отрасли края с помощью реализации приоритетных проектов так и не была реализована: структура лесопромышленного производства в регионе коренным образом не изменилась, а планируемые социальные эффекты и финансовые показатели не были достигнуты. Причины этого могут быть разными: эксперты указывают, что в реализации одних проектов инвесторы попросту не заинтересованы, другие стали нерентабельны из-за длительного постоянства цен на экспортных рынках пиломатериалов при одновременном значительном повышении себестоимости производства [15]. Отметим также, что отсутствие реальных вложений в инфраструктуру, в частности, строительство лесной дорожной сети, может повлечь за собой еще больший дефицит экономически доступных лесных ресурсов. В результате значительные издержки понесут малые предприятия, вынужденные платить высокую арендную плату и не имеющие гарантированного выхода на внешний рынок [16]. Кроме того, специалисты отмечают, что существующая оценка экономически доступной расчетной лесосеки неверна, что в конечном итоге приводит к ошибкам планирования и преждевременному исчерпанию лесных ресурсов [17, 18].

Вместе с тем вряд ли могут быть оправданы надежды и на то, что серьезным драйвером роста может стать активное привлечение зарубежных, в особенности китайских инвестиций. При текущих социально-экономических условиях в стране и форматах сотрудничества Китай не заинтересован в реализации высокотехнологичных проектов на территории Российской Федерации, а «погоня» за любым инвестором или количеством проектов не только не приносит пользы региону, но и может повлечь за собой экологический ущерб [19–21].

Заключение

Таким образом, можно констатировать, что Красноярский край является одним из безусловных лидеров среди регионов Российской

Федерации в сфере лесной промышленности по запасам древесины, уровню освоения лесов, производству продукции из древесины, экспорту круглого леса и пиломатериалов и занятости населения в отрасли. Край имеет довольно богатый потенциал для дальнейшего развития лесной промышленности, в том числе для производства продукции с высокой добавленной стоимостью, который не реализуется должным образом.

Проведенный анализ показал, что основные причины существующих проблем заключаются:

- в неэффективности государственных инвестиций в отрасли и недобропорядочности частных инвесторов;
- в высокой доле теневого сектора на стадии лесозаготовок;
- в недостаточно развитой лесной инфраструктуре (на каждую тысячу гектаров леса приходится в среднем 0,6 км дорог, что ниже подобных показателей как по стране, так и в Сибирском федеральном округе²³, что естественным образом затормаживает освоение расчетной лесосеки в регионе);
- в низкой заработной плате в отрасли, значительно уступающей средней по региону, и в перманентных задержках выплат работникам;
- в отсутствии комплексной оценки конкурентоспособности края с определением слабых и сильных сторон лесопромышленного комплекса региона, преимуществ в производстве тех или иных видов продукции.

Вместе с тем как в экспертном сообществе, так и в академической среде доминирует мнение о крайне низкой эффективности текущей государственной политики в сфере лесного комплекса. Это мнение базируется как на анализе ранее перечисленных проблем развития комплекса, так и на оценке действий профильных органов исполнительной и законодательной власти в сфере регулирования лесной экономики страны. На наш взгляд, государственная политика в сфере лесных отношений является типичной для тех отраслей и комплексов экономики, в которых у современного российского государства нет ключевых интересов по повышению эффективности их работы.

²² Оценка эффективности реализации в крае приоритетных инвестиционных проектов в области освоения лесов за период 2011–2013 гг. URL: http://spkrk.ru/index.php?option=com_content&view=article&id=2083:-2011-2013-&catid=14:2011-10-24-02-40-03&Itemid=31

²³ Итоговый аналитический отчет консультантов Всемирного банка по направлению 2.1 за период январь 2010 г. – июнь 2010 г. URL: http://fleg1.enpi-fleg.org/fileadmin/ufs/04.%20Program%20Information/4.02%20Program%20Components/4.02.05%20Public%20Awareness/Report-Russia-2-1-Phase1-July_8-2010-FV-fin-rus.pdf

Важнейшей, на наш взгляд, является проблема неэффективного управления лесной рентой. В настоящее время основная часть лесных доходов присваивается не собственником лесов, то есть Российской Федерацией, а различными экспортерами древесины за рубеж. По сути, отрасль является убыточной для бюджета, при этом отсутствуют серьезные стимулы к повышению эффективности управления лесным комплексом, который рассматривается как один из дотационных секторов экономики, не приносящий существенных доходов. По нашему мнению, ключевая роль в преодолении этой проблемы принадлежит именно регионам. Мы предлагаем для изъятия большего объема ренты разрешить региональным властям как организаторам лесных аукционов определять минимальные ставки платы за лесные насаждения, в зависимости от различных обстоятельств:

- спроса на конкретный участок или древесину определенного качества;
- экспертной оценки фактической лесной ренты;
- приоритетности освоения конкретных участков;
- решения проблемы создания стимулов для повышения комплексности переработки лесного сырья.

Такая система достаточно либеральна и позволит постепенно вывести объем рентных платежей на уровень достаточно полного изъятия лесной ренты в бюджет. С другой стороны, она основывается на принципе делегирования полномочий региональным властям и использовании смешанных рыночных и государственных инструментов регулирования.

В отношении планирования расходования бюджета лесного ведомства мы предлагаем перейти от нормативного метода к программно-целевому. Расходование бюджетных средств на реализацию государственной лесной политики должно

происходить на основе программ развития лесного хозяйства отдельных регионов на среднесрочный период (3–5 лет). Эти программы должны содержать конкретные цели и мероприятия, направленные на выстраивание системы устойчивого лесопользования, а также запрашиваемый объем финансирования на их реализацию. Внедрение такого формата планирования расходов позволит выстроить адекватную систему контроля за исполнением бюджета в соответствии с системой целевых показателей повышения эффективности ведения лесного хозяйства.

Решение проблемы теневой лесозаготовительной деятельности может быть реализовано на основе выполнения двух крупных мероприятий:

- достоверной оценки реальных масштабов незаконной лесозаготовительной деятельности (необходимо внедрять современные методы выявления незаконных рубок леса. Одним из таких вариантов может стать система «КЕДР», которая уже успешно апробирована на территории Хабаровского и Приморского краев²⁴);
- внедрения системы обязательной маркировки заготовленной древесины и контроля за ее экспортом силами Федеральной таможенной службы.

Таким образом, реализация перечисленных предложений может обеспечить устойчивое лесопользование в долгосрочной перспективе. При этом было бы наивным считать, что российский лесной комплекс даже при проведении достаточно эффективной государственной политики сможет стать серьезным конкурентом нефтегазовому сектору, однако, на наш взгляд, такую цель и не следует ставить. В настоящее время необходимо говорить о диверсификации структуры экономики нашей страны, которая практически полностью зависит лишь от одной крупнейшей отрасли.

²⁴ На Дальнем Востоке России внедряется уникальная система «КЕДР». URL: <http://wwf.ru/resources/news/article/13832>

Таблица 1**Объемы заготовки древесины и производства продукции из нее в Красноярском крае в 2010–2015 гг.****Table 1****Timber harvesting and wood products volumes in the Krasnoyarsk Krai in 2010–2015**

Показатель	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Объем заготовленной древесины, тыс. м ³	–	–	13 700,9	13 402,9	15 289,3	–
Производство древесины необработанной, тыс. плотных м ³	12 877	13 404,5	13 451,2	12 038	11 544,7	11 254,4
Шпалы деревянные железнодорожные и трамвайные, неопитанные (вырезка шпальная), тыс. шт.	201,9	218,7	210,3	151,8	154,4	176,3
Пиломатериалы обычные, не включенные в другие группировки, прочие, тыс. м ³	2 033,8	2 183,9	2 249,2	2 292,4	2 246,1	2 298,2
Плиты древесноволокнистые из древесины или других одревесневших материалов, тыс. усл. м ²	56 441,4	55 178,5	53 057,8	40 765,6	42 546,5	34 900,7

Источник: данные Единой межведомственной информационно-статистической системы (ЕМИСС), Красноярскстата*Source:* The FSSS, Krasnoyarskstat data**Таблица 2****Объемы производства продукции высокой степени обработки в Красноярском крае в 2010–2014 гг.****Table 2****Production of high-processed wood products in the Krasnoyarsk Krai in 2010–2014**

Показатель	2010	2011	2012	2013	2014
Столы кухонные, для столовой и гостиной, шт.	19 970	24 000	31 666	42 088	47 881
Стулья, шт.	77 853	84 868	71 491	71 121	69 392
Кресла, шт.	40 673	41 145	44 033	45 428	46 893
Шкафы кухонные, для спальни, столовой и гостиной, шт.	64 857	71 454	57 572	73 003	69 930
Диваны, кушетки, софы, тахты, шт.	6 924	9 299	10 332	11 799	13 574
Диваны-кровати, шт.	20 438	20 696	24 269	24 802	26 210
Кровати деревянные, шт.	18 315	19 881	20 337	19 999	21 984
Книги, брошюры, листовки печатные и аналогичные материалы печатные в виде отдельных листов (листов-оттисков), млн шт.	54,8	82,5	86,2	273,9	274,7
Газеты (экз., тираж условный, в четырехполосном исчислении формата А2), млн шт.	242,4	263,4	296,4	310,5	292,9
Журналы (листов-оттисков), млн шт.	96,7	120	140,9	146,5	163,6

Источник: данные Красноярскстата*Source:* Krasnoyarskstat

Таблица 3

Распределение основных экспортных товаров, произведенных в Красноярском крае, по странам в 2015 г.

Table 3

Distribution of major export goods produced in the Krasnoyarsk Krai, by importing country in 2015

Продукция	Страна	Доля, %
4401 – древесина топливная в виде бревен, поленьев, ветвей, вязанок хвороста или в аналогичных видах; древесина в виде щепок или стружки; опилки и древесные отходы и скрап, неагломерированные или агломерированные в виде бревен, брикетов, гранул или в аналогичных видах	Дания	68,23
	Швеция	31,71
4403 – лесоматериалы необработанные, с удаленной или не удаленной корой, или заболонью, или грубо окантованные, или неокантованные	Китай	98,63
4407 – лесоматериалы, полученные распиловкой или расщеплением вдоль, строганием или лущением, обработанные или не обработанные строганием, шлифованием, имеющие или не имеющие торцевые соединения, толщиной более 6 мм	Китай	35,09
	Египет	28,25
	Узбекистан	8,04
	Япония	3,89
	Таджикистан	3,24
	Германия	3,07
	Сирийская Арабская Республика	2,51
	Узбекистан	53,61
4411 – плиты древесно-волоконистые из древесины или других одревесневших материалов с добавлением или без добавления смол или других органических веществ	Казахстан	18,66
	Киргизия	10,28
	Таджикистан	5,08
	Туркмения	3,5
	Сирийская Арабская Республика	3,25
	Египет	2,01
4418 – изделия столярные и плотницкие, деревянные, строительные, включая ячеистые деревянные панели, панели напольные собранные, гонт и дранку кровельные	Япония	89,21
	Германия	3,01
	Киргизия	2,36
	Казахстан	2,02

Источник: данные ФТС России

Source: The RF FCS data

Таблица 4

Распределение основных импортных товаров Красноярского края по странам в 2015 г.

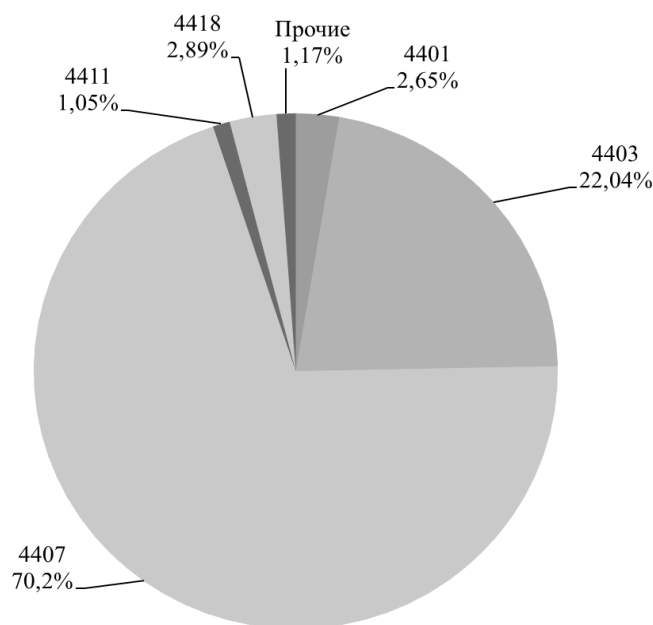
Table 4

Distribution of major import goods of the Krasnoyarsk Krai, by exporting country in 2015

Продукция	Страна	Доля, %
4810 – бумага и картон, покрытые с одной или с обеих сторон каолином (китайской глиной) или другими неорганическими веществами, с использованием связующего вещества или без него, и без какого-либо другого покрытия, с окрашенной или неокрашенной, декорированной или недекорированной поверхностью, напечатанные или ненапечатанные, в рулонах или прямоугольных (включая квадратные) листах любого размера	Австрия	57,77
	Словения	16,21
	Германия	13,26
	Китай	12,77
4901 – печатные книги, брошюры, листовки и аналогичные печатные материалы, сброшюрованные или в виде отдельных листов	Финляндия	95,89
	Великобритания	2,79
4911 – прочая печатная продукция, включая печатные репродукции и фотографии	Финляндия	73,59
	Великобритания	26,32
9401 – мебель для сидения (кроме указанной в товарной позиции 9402), трансформируемая или не трансформируемая в кровати, и ее части. В расчеты включена только мебель из древесины, относящаяся к категориям: 94014000, 94016100, 94016900, 94019030	Китай	43,24
	Беларусь	38,85
	Индонезия	6,1
	Великобритания	5,7
	Вьетнам	5,46
9403 – мебель прочая и ее части. В расчеты включена только мебель из древесины, относящаяся к категориям: 94033011, 94033019, 94033091, 94033099, 94034010, 94034090, 94035000, 94036010, 94036030, 94036090, 94039030	Италия	36,62
	Китай	26,86
	Вьетнам	15,21
	Беларусь	11,74
	Индонезия	6,55
	Германия	2,78

Источник: данные ФТС России

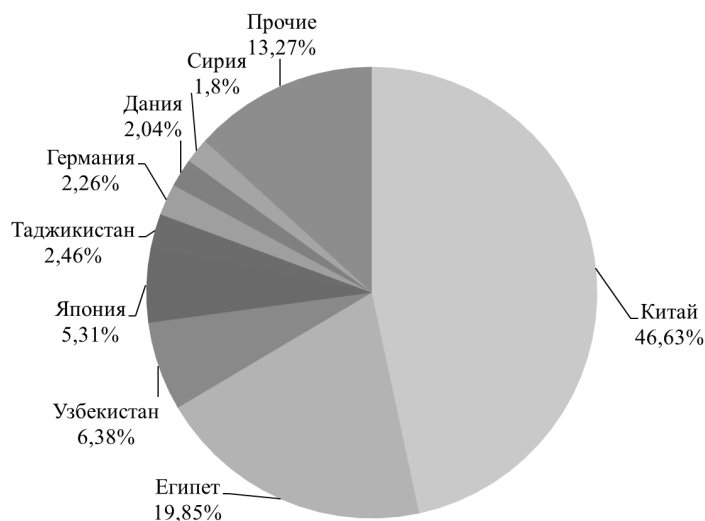
Source: The RF FCS data

Рисунок 1**Структура экспорта лесопромышленного комплекса Красноярского края по видам продукции в 2015 г.****Figure 1****The structure of exports of the timber processing complex of the Krasnoyarsk Krai, by wood product in 2015**

Примечание. 4401 – древесина топливная в виде бревен, поленьев, ветвей, вязанок хвороста или в аналогичных видах; древесина в виде щепок или стружки; опилки и древесные отходы и скрап, неагломерированные или агломерированные в виде бревен, брикетов, гранул или в аналогичных видах; 4403 – лесоматериалы необработанные, с удаленной или не удаленной корой или заболонью или грубо окантованные или неокантованные; 4407 – лесоматериалы, полученные распиловкой или расщеплением вдоль, строганием или лущением, обработанные или не обработанные строганием, шлифованием, имеющие или не имеющие торцевые соединения, толщиной более 6 мм; 4411 – плиты древесно-волоконные из древесины или других одревесневших материалов с добавлением или без добавления смол или других органических веществ; 4418 – изделия столярные и плотницкие, деревянные, строительные, включая ячеистые деревянные панели, панели напольные собранные, гонт и драпку кровельные.

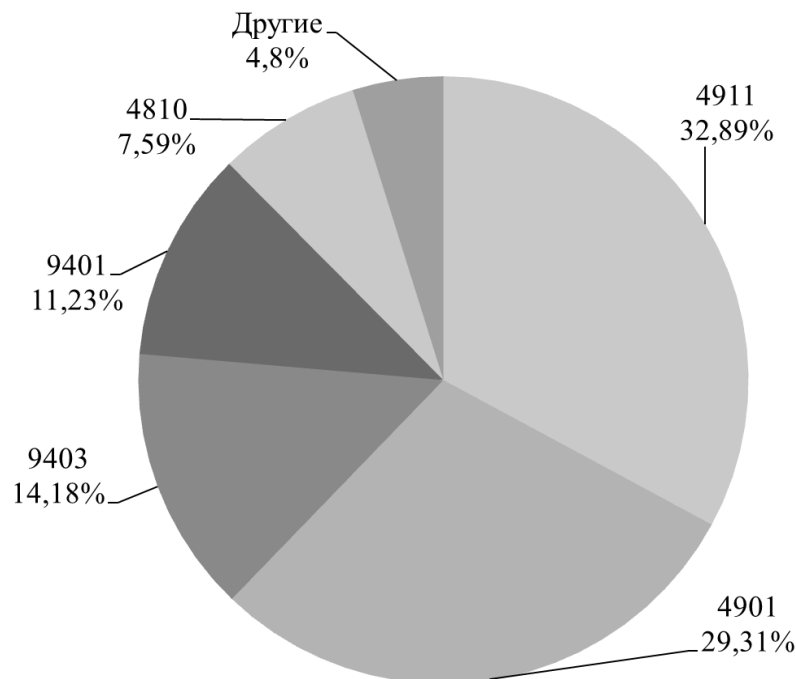
Источник: составлено авторами

Source: Authoring

Рисунок 2**Структура экспорта продукции лесопромышленного комплекса Красноярского края в 2015 г.****(по основным торговым партнерам)****Figure 2****The structure of exports of the timber processing complex of the Krasnoyarsk Krai, by major trade partner in 2015**

Источник: данные ФТС России

Source: The RF FCS data

Рисунок 3**Структура импорта лесопромышленного комплекса Красноярского края по видам продукции в 2015 г.****Figure 3****The structure of imports of the timber processing complex of the Krasnoyarsk Krai, by wood product in 2015**

Примечание. 4810 – бумага и картон, покрытые с одной или с обеих сторон каолином (китайской глиной) или другими неорганическими веществами, с использованием связующего вещества или без него, и без какого-либо другого покрытия, с окрашенной или неокрашенной, декорированной или недекорированной поверхностью, напечатанные или ненапечатанные, в рулонах или прямоугольных (включая квадратные) листах любого размера; 4901 – печатные книги, брошюры, листовки и аналогичные печатные материалы, сброшюрованные или в виде отдельных листов; 4911 – прочая печатная продукция, включая печатные репродукции и фотографии; 9401 – мебель для сидения (кроме указанной в товарной позиции 9402), трансформируемая или не трансформируемая в кровати, и ее части. В расчеты включена только мебель из древесины, относящаяся к категориям: 94014000, 94016100, 94016900, 94019030; 9403 – мебель прочая и ее части. В расчеты включена только мебель из древесины, относящаяся к категориям: 94033011, 94033019, 94033091, 94033099, 94034010, 94034090, 94035000, 94036010, 94036030, 94036090, 94039030.

Источник: данные ФТС России

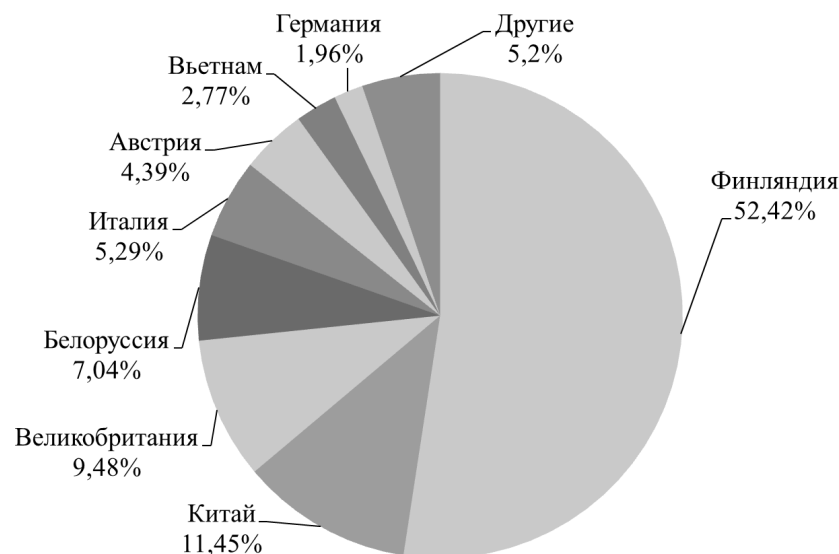
Source: The RF FCS data

Рисунок 4

Структура импорта продукции лесопромышленного комплекса Красноярского края в 2015 г.
(по основным торговым партнерам)

Figure 4

The structure of imports of the timber processing complex of the Krasnoyarsk Krai, by major trade partner in 2015



Источник: данные ФТС России

Source: The RF FCS data

Список литературы

1. Антонова Н.Е. Лесной комплекс Дальнего Востока: реалии и возможности российско-китайского взаимодействия // ЭКО. 2014. № 6. С. 40–55.
2. Антонова Н.Е., Ланкин А.С. Лесной комплекс Российского Дальнего Востока: влияние внешних рынков и внутренней политики // Пространственная экономика. 2009. № 1. С. 26–50.
3. Липин А.С., Гайдук Е.А. Перспективы развития лесной отрасли Сибири в условиях изменения внешнеэкономической конъюнктуры // Регион: экономика и социология. 2008. № 3. С. 104–125.
4. Заусаев В.К. Лесная индустрия Дальнего Востока: остался ли за деревьями лес // ЭКО. 2013. № 11. С. 45–52.
5. Блам Ю.Ш., Машкина Л.В., Машкина О.В. Лесной комплекс Сибири: от стратегии выживания к развитию // Регион: экономика и социология. 2003. № 2. С. 133–149.
6. Ащеулова Е.В. Формирование стратегических направлений повышения эффективности лесопромышленных комплексов Сибири // Известия Иркутской государственной экономической академии. 2015. Т. 25. № 1. С. 30–36.
7. Гордеев Р.В., Пыжжев А.И. Анализ глобальной конкурентоспособности российского лесопромышленного комплекса // ЭКО. 2015. № 6. С. 109–130.
8. Puzhev A., Zander E., Puzheva Yu. Analysis of State Forest Policy in Russia // Журнал Сибирского федерального университета. Сер. Гуманитарные науки. 2014. Т. 7. № 8. С. 1423–1432.
9. Trishkin M., Lopatin E., Karjalainen T. Exploratory Assessment of a Company's Due Diligence System against the EU Timber Regulation: A Case Study from Northwestern Russia. *Forests*, 2015, vol. 6, no. 4, pp. 1380–1396. doi: 10.3390/f6041380
10. Колесникова А.В. Основные проблемы и вызовы в развитии отечественного лесного комплекса // ЭКО. 2013. № 11. С. 5–25.

11. *Брезгин В.С., Колесникова А.В.* Подход к оценке потерь ассимиляционного потенциала от незаконных рубок леса и общей пожарной эмиссии (на примере Забайкальского края) // *Экономика природопользования*. 2012. № 5. С. 283–296.
12. *Колесникова А.В.* Экологические и экономические последствия нелегальной заготовки древесины на территории Забайкальского края // *Энергоэффективность экономики и экологическая безопасность: теория и практика: материалы 11-й Международной конференции Российского общества экологической экономики*. Кемерово: Экономика, 2011. С. 332–335.
13. *Брюханов А., Кузнецов П.* Лесопромышленный комплекс Красноярского края и опыт борьбы с нелегальным оборотом древесины на территории региона // *Устойчивое лесопользование*. 2007. № 4. С. 14–16.
14. *Мельман И.В.* Лесная промышленность Красноярского края: состояние, проблемы и перспективы развития // *Модернизация экономики и управления: II Международная научно-практическая конференция*. Ставрополь: Ставролит, 2014. С. 169–171.
15. *Колесникова А.В.* Анализ реализации механизма приоритетных инвестиционных проектов в области освоения лесов в регионах Сибирского и Дальневосточного федеральных округов // XIV Международная научно-практическая конференция «Кулагинские чтения: техника и технологии производственных процессов». Чита: Забайкальский государственный университет, 2014. С. 237–242.
16. *Блам Ю.Ш., Машкина Л.В., Бабенко Т.И., Ермолаев О.В.* Лесопромышленный комплекс России в контексте мирового сектора // *ЭКО*. 2013. № 11. С. 26–44.
17. *Соколов В.А., Онучин А.А., Втюрина О.П. и др.* О стратегии развития лесного комплекса Красноярского края // *Лесная таксация и лесостроительство*. 2011. № 1–2. С. 144–153.
18. *Ярошенко А.Ю.* Главный враг лесовода – расчетная лесосека // *Устойчивое лесопользование*. 2014. № 3. С. 2–4.
19. *Глазырина И.П., Забелина И.А., Клевакина Е.А.* Экологическая составляющая экономического развития: приграничные регионы России и Китая // *ЭКО*. 2014. № 6. С. 5–24.
20. *Глазырина И.П., Фалейчик А.А., Фалейчик Л.М.* Приграничное сотрудничество в свете инвестиционных процессов: пока минусов больше, чем плюсов // *ЭКО*. 2011. № 9. С. 50–70.
21. *Кулешов В.В., Атанов Н.И., Безруков Л.А. и др.* О некоторых аспектах совершенствования российско-китайского межрегионального сотрудничества // *Проблемы Дальнего Востока*. 2010. № 6. С. 62–69.

Информация о конфликте интересов

Мы, авторы данной статьи, со всей ответственностью заявляем о частичном и полном отсутствии фактического или потенциального конфликта интересов с какой бы то ни было третьей стороной, который может возникнуть вследствие публикации данной статьи. Настоящее заявление относится к проведению научной работы, сбору и обработке данных, написанию и подготовке статьи, принятию решения о публикации рукописи.

**THE FOREST SECTOR OF THE KRASNOYARSK KRAI:
MAJOR DEVELOPMENT TRENDS AND PROSPECTS****Roman V. GORDEEV^{a,*}, Anton I. PYZHEV^b, Evgeniya V. ZANDER^c**^a Siberian Federal University, Krasnoyarsk, Russian Federation
kl-l-ssm@mail.ru^b Siberian Federal University, Krasnoyarsk, Russian Federation
pyanist@ya.ru^c Siberian Federal University, Krasnoyarsk, Russian Federation
ezander@ya.ru

* Corresponding author

Article history:Received 15 June 2016
Received in revised form
29 June 2016
Accepted 5 July 2016
Available online
16 January 2017**JEL classification:** L73, Q23,
R11**Keywords:** timber industry
complex, regional economy,
investment, production, trade**Abstract****Importance** The article analyzes the current state of the timber processing complex of the Krasnoyarsk Krai in terms of production of wood products, foreign trade, employment, and the implementation of investment projects in the industry.**Objectives** The study aims to analyze the current situation of the forest industry of the Krasnoyarsk Krai, and identify the main problems and possible directions of further development of the industry.**Methods** For the study, we used the methods of comparative and spatial analyses at the macroeconomic level, using official statistics.**Results** We have identified the main obstacles to the sustainable development of the industry in the Krai: the inefficiency of public investments, large volumes of illegal logging, undeveloped forestry infrastructure, the lack of a comprehensive assessment of the competitiveness of the Krai's forestry. We offer certain proposals to improve the regional forest policy in the medium and long term.**Conclusions** The Krasnoyarsk Krai is undoubtedly one of the leaders amongst Russian regions in the forest industry by a number of indicators. The Krai has a great potential for further development of the forest industry, including the production of products with high added value.

© Publishing house FINANCE and CREDIT, 2016

Acknowledgments

The study was supported by the Russian Foundation for Humanities and the Krasnoyarsk Krai Foundation for Support of Scientific and Technical Activity, project No. 16-12-24001.

References

1. Antonova N.E. [Forest industry complex of the Far East: realities and possibilities for Russian-Chinese interaction]. *EKO = ECO*, 2014, no. 6, pp. 40–55. (In Russ.)
2. Antonova N.E., Lankin A.S. [Forest industry complex of the Russian Far East: the impact of foreign markets and domestic policy]. *Prostranstvennaya ekonomika = Spatial Economics*, 2009, no. 1, pp. 26–50. (In Russ.)
3. Lipin A.S., Gaiduk E.A. [Prospects for the development of the forest industry of Siberia in a changing external economic environment]. *Region: ekonomika i sotsiologiya = Region: Economics and Sociology*, 2008, no. 3, pp. 104–125. (In Russ.)
4. Zausaev V.K. [The forest industry in the Far East: whether there is still some forest behind trees]. *EKO = ECO*, 2013, no. 11, pp. 45–52. (In Russ.)
5. Blam Yu.Sh., Mashkina L.V., Mashkina O.V. [The forest industry complex of Siberia: from survival strategy to development]. *Region: ekonomika i sotsiologiya = Region: Economics and Sociology*, 2003, no. 2, pp. 133–149. (In Russ.)
6. Ashcheulova E.V. [Strategic directions for increasing the efficiency of the forest industry complex of Siberia]. *Izvestiya Irkutskoi gosudarstvennoi ekonomicheskoi akademii = Izvestiya of Irkutsk State Economics Academy*, 2015, vol. 25, no. 1, pp. 30–36. (In Russ.)
7. Gordeev R.V., Pyzhev A.I. [An analysis of global competitiveness of the Russian timber industry]. *EKO = ECO*, 2015, no. 6, pp. 109–130. (In Russ.)

8. Pyzhev A., Zander E., Pyzheva Yu. [An analysis of the State Forest Policy of Russia]. *Zhurnal Sibirskogo federal'nogo universiteta. Ser. Gumanitarnye nauki = Journal of Siberian Federal University. Humanities & Social Sciences*, 2014, vol. 7, no. 8, pp. 1423–1432. (In Russ.)
9. Trishkin M., Lopatin E., Karjalainen T. Exploratory Assessment of a Company's Due Diligence System Against the EU Timber Regulation: A Case Study from Northwestern Russia. *Forests*, 2015, vol. 6, iss. 4, pp. 1380–1396. doi: 10.3390/f6041380
10. Kolesnikova A.V. [The main problems and challenges to the development of the national forest industry complex]. *EKO = ECO*, 2013, no. 11, pp. 5–25. (In Russ.)
11. Brezgin V.S., Kolesnikova A.V. [Approach to the assessment of the carrying capacity of the losses from illegal logging and general fire emissions: Evidence from the Zabaykalsky Krai]. *Ekonomika prirodopol'zovaniya = Environmental Economics*, 2012, no. 5, pp. 283–296. (In Russ.)
12. Kolesnikova A.V. [Environmental and economic impact of illegal timber logging in the Zabaykalsky Krai]. *Energoeffektivnost' ekonomiki i ekologicheskaya bezopasnost': teoriya i praktika: materialy 11-i Mezhdunarodnoi konferentsii Rossiiskogo obshchestva ekologicheskoi [Proc. 11th Int. Sci. Conf. Energy Efficiency of the Economy and the Environmental Security]*. Kemerovo, Ekonomika Publ., 2011, pp. 332–335.
13. Bryukhanov A., Kuznetsov P. [The timber processing complex of the Krasnoyarsk Krai and the fight against illegal trafficking of timber in the region]. *Ustoichivoe lesopol'zovanie = Sustainable Forestry*, 2007, no. 4, pp. 14–16. (In Russ.)
14. Mel'man I.V. [The forest industry of the Krasnoyarsk Krai: status, problems, and development prospects]. *Modernizatsiya ekonomiki i upravleniya: II Mezhdunarodnaya nauchno-prakticheskaya konferentsiya [Proc. 2nd Int. Sci. Conf. Modernization of Economy and Management]*. Stavropol, Stavrolit Publ., 2014, pp. 169–171.
15. Kolesnikova A.V. [An analysis of the mechanism of priority investment projects in forestry of the regions of the Siberian and Far Eastern Federal Districts]. *XIV Mezhdunarodnaya nauchno-prakticheskaya konferentsiya "Kulaginskie chteniya: tekhnika i tekhnologii proizvodstvennykh protsessov"* [Proc. 14th Int. Sci. Conf. Kulagin Readings: Technology Production Processes]. Chita, TSU Publ., 2014, pp. 237–242.
16. Blam Yu.Sh., Mashkina L.V., Babenko T.I., Ermolaev O.V. [Timber processing complex of Russia in the context of global sector]. *EKO = ECO*, 2013, no. 11, pp. 26–44. (In Russ.)
17. Sokolov V.A., Onuchin A.A., Vtyurina O.P. et al. [On the development strategy of the forest industry complex of the Krasnoyarsk Krai]. *Lesnaya taksatsiya i lesoustroistvo = Forest Inventory and Forest Management*, 2011, no. 1–2, pp. 144–153. (In Russ.)
18. Yaroshenko A.Yu. [Prescribed cut is the main enemy of a forester]. *Ustoichivoe lesopol'zovanie = Sustainable Forestry*, 2014, no. 3, pp. 2–4. (In Russ.)
19. Glazyrina I.P., Zabelina I.A., Klevakina E.A. [An environmental component of economic development: the border regions of Russia and China]. *EKO = ECO*, 2014, no. 6, pp. 5–24. (In Russ.)
20. Glazyrina I.P., Faleichik A.A., Faleichik L.M. [Cross-border cooperation in the context of investment processes: there are more minuses than pluses so far]. *EKO = ECO*, 2011, no. 9, pp. 50–70. (In Russ.)
21. Kuleshov V.V., Atanov N.I., Bezrukov L.A. et al. [On some aspects of improving the Russian-Chinese interregional cooperation]. *Problemy Dal'nego Vostoka = Far Eastern Affairs*, 2010, no. 6, pp. 62–69. (In Russ.)

Conflict-of-interest notification

We, the authors of this article, bindingly and explicitly declare of the partial and total lack of actual or potential conflict of interest with any other third party whatsoever, which may arise as a result of the publication of this article. This statement relates to the study, data collection and interpretation, writing and preparation of the article, and the decision to submit the manuscript for publication.