

РАЗВИТИЕ ЛЕСНОГО КОМПЛЕКСА СТРАНЫ: ТЕНДЕНЦИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ

Людмила Ивановна ПРОНЯЕВА ^{а*}, Анна Вячеславовна ПАВЛОВА ^б,
Ольга Анатольевна ФЕДОТЕНКОВА ^с

^а доктор экономических наук, профессор,
заведующая кафедрой экономики и экономической безопасности,
Среднерусский институт управления (филиал РАНХиГС),
г. Орёл, Российская Федерация
pli.dom@mail.ru
ORCID: отсутствует
SPIN-код: 7393-2652

^б кандидат экономических наук, доцент кафедры экономики и экономической безопасности,
Среднерусский институт управления (филиал РАНХиГС),
г. Орёл, Российская Федерация
anna-pavlova1010@yandex.ru
ORCID: отсутствует
SPIN-код: 1499-1191

^с кандидат экономических наук, доцент кафедры экономики и экономической безопасности,
Среднерусский институт управления (филиал РАНХиГС),
г. Орёл, Российская Федерация
o-fedotenkova@yandex.ru
ORCID: отсутствует
SPIN-код: 8695-9688

* Ответственный автор

История статьи:

Рег. № 262/2020
Получена 07.05.2020
Получена в доработанном
виде 26.05.2020
Одобрена 16.06.2020
Доступна онлайн
15.10.2020

УДК 630.79+674
JEL: L73, Q23

Аннотация

Предмет. Организационно-экономические процессы функционирования лесного комплекса и продукции лесопереработки в России и отдельных ее регионах.

Цели. Выявление приоритетных направлений развития лесного комплекса и деревообрабатывающей промышленности на основе научно-обоснованных подходов в формированию межрегиональных лесопромышленных кластеров.

Методология. На основе анализа зарубежного опыта и сложившихся тенденций в лесном комплексе России с учетом природных и региональных особенностей развития лесоперерабатывающей промышленности обобщен кластерный подход в функционировании лесного хозяйства, ориентированного на межрегиональное сотрудничество и взаимодействие. Применены монографический, экономико-статистический, графический методы и метод экспертных оценок.

Результаты. Стратегическими задачами развития и повышения эффективности функционирования лесного комплекса России являются рост объемов заготовки древесины, увеличение поступлений в бюджет за счет платы за пользование лесными ресурсами, удовлетворение внутреннего спроса и рост экспорта продукции глубокой переработки лесного сырья, увеличение производства продукции лесопромышленного комплекса на единицу площади эксплуатационных лесов путем применения инновационных

технологий. Решению этих задач будет способствовать усиление процессов кластеризации и отраслевого взаимодействия в лесном комплексе, формирование и реализация кластерной политики нового типа, ориентированной на кластеризацию экономики макрорегионов. Процессы создания межрегиональных кластеров в лесном комплексе должны быть основаны на модели «умной специализации» в пространственном развитии страны и ее регионов. Межрегиональное взаимодействие предприятий лесного комплекса обеспечивает большую эффективность их хозяйственной деятельности, создает возможность для реализации масштабных инновационных проектов, рационального использования лесных ресурсов, повышения уровня предпринимательской активности.

Ключевые слова:

лесное хозяйство,
лесозаготовительный
комплекс, кластерные
структуры

Выводы. Использование предложенной поэтапной схемы формирования межрегиональных лесопромышленных кластеров на мезо-региональном уровне может являться основой для выработки программы мероприятий по усилению взаимодействия лесопромышленных предприятий и организаций кластерной инфраструктуры, повышению эффективности использования их ресурсного потенциала и уровня инвестиционной привлекательности.

© Издательский дом ФИНАНСЫ и КРЕДИТ, 2020

Для цитирования: Проняева Л.И., Павлова А.В., Федотенкова О.А. Развитие лесного комплекса страны: тенденции и перспективы // *Национальные интересы: приоритеты и безопасность*. – 2020. – Т. 16, № 10. – С. 1834 – 1856.
<https://doi.org/10.24891/ni.16.10.1834>

Введение

Леса России, занимая четверть площади мирового лесного покрова и являясь одним из возобновляемых природных ресурсов, удовлетворяют множество потребностей экономики и общества. В экономическом плане продукция лесного хозяйства обеспечивает сырьем различные отрасли промышленности (деревообработку, бумажное, мебельное, химическое производства, строительство, медицину и др.). Немаловажное значение имеет экологическая роль леса, рекреационные функции которого весьма разнообразны (регулирование атмосферы и планетарного климата, водного режима почв, улучшение качества грунтовых вод).

Территория России характеризуется неравномерным распределением лесных массивов. Сибирь, Дальневосточные регионы, северные регионы Европейской части страны располагают достаточно большими лесными ресурсами, тогда как юг России (Северо-Кавказский, Южный федеральные округа, юго-восточные регионы Приволжского федерального округа) характеризуются низкой лесистостью территорий. В соответствии с таким территориальным расположением лесных массивов сосредоточены производства лесного комплекса страны.

Материалы, методы и результаты исследования

Методология основана на системном и диалектическом подходах и включает совокупность общенаучных и специальных методов (анализа, синтеза, индукции, аналогии, системного подхода, сравнения, обобщения, графического и др.).

Лесной комплекс состоит из двух основных хозяйственных сфер: лесного хозяйства и лесной промышленности (рис. 1).

Наличие в стране уникального природного ресурса – леса, составляющего основу успешного развития лесопромышленного комплекса, имеет стратегически важное значение для отечественной экономики. Однако следует отметить, что природный потенциал пространства российских лесов используется малоэффективно. Несмотря на большую площадь лесов в России, доля отечественного производства в различных сегментах лесопромышленного комплекса невелика.

В настоящее время для России ключевой задачей выступает обеспечение эффективного функционирования лесного комплекса. Для этого разработана Стратегия развития лесного комплекса Российской Федерации до 2030 г., призванная обозначить основные направления и задачи развития (рис. 2).

Стратегия включает несколько сценариев развития лесного комплекса страны. Базовый сценарий предполагает, что к 2030 г. заготовки древесины будут произведены на площади лесов в 1 396 тыс. га, за пользование которыми предусмотрено увеличение платы в бюджетную систему в размере 56,6 млрд руб.

При планировании развития лесной промышленности особое внимание уделено объемам экспорта и импорта. К 2030 г. объем импорта продукции лесного комплекса прогнозируется на уровне 215 млрд руб., а экспорта – на 874 млрд руб. Рост добавленной стоимости, созданной лесным комплексом, составит к 2030 г. 40% (946 млрд руб.). Планируется также увеличить производство продукции лесопромышленного комплекса на единицу площади эксплуатационных лесов на 50% путем применения инновационных технологий по более комплексному использованию лесного сырья. Текущее состояние и роль лесопромышленного комплекса России на мировом рынке демонстрирует удельный вес объемов его отдельных видов продукции (рис. 3).

Невысокая доля продукции лесного комплекса страны на мировом рынке лесопромышленной продукции связана с наличием проблем в развитии и кризисных явлений в данной сфере. Эти проблемы связаны с низким уровнем рентабельности предприятий лесного комплекса, использованием устаревших технологий переработки сырья, изношенностью оборудования, проблемами кадрового и финансового обеспечения, невысоким качеством и уровнем конкурентоспособности продукции.

Согласно опросу представителей компаний лесной промышленности России, наиболее перспективными сегментами отрасли являются производство картона для упаковки, санитарно-гигиенической бумаги, гофрокартона, фанеры, OSB, древесных пеллетов, ДСП, MDF/HDF, целлюлозы.

Оценивая экспорт российской продукции лесной промышленности, отметим, что его показатель стабильно увеличивается с 2015 г. По данным за 2017–2018 гг. темпы прироста составили около 20%. По итогам 2018 г. объем экспорта составил 13 395 млн долл. США. Высоким потенциалом наращивания экспорта обладает сегмент деревообработки, а перспективными странами – партнерами для наращивания экспорта являются Китай, Казахстан, Азербайджан, Узбекистан, Белоруссия, Германия, Италия и др.

На *рис. 4* представлена динамика производства ряда перспективных продуктов лесопромышленного комплекса России. Видно, что в последние годы в России прослеживается положительная динамика увеличения объемов производства лесопромышленной продукции.

Рассматривая перспективные сегменты развития лесного комплекса страны, необходимо акцентировать внимание на производстве целлюлозы. Среднегодовой прирост мирового спроса на целлюлозу составляет примерно 1,8%. По итогам 2018 г. Россия входит в первую десятку стран по объемам производства целлюлозы со значением показателя 8,6 млн т. В стране преобладает выпуск небеленой сульфатной целлюлозы, которая в мире не имеет широкого распространения в силу наличия более технологичных видов.

Драйвером роста целлюлозно-бумажной продукции является увеличение потребности в использовании упаковочных материалов. В России спрос на упаковочные материалы формируется преимущественно в пищевой промышленности. По данным 2018 г. объем производства упаковочных материалов составил 5 896 тыс. т, что на 1,8% выше в сопоставлении с данными 2017 г., и на 3,8% больше, чем в 2016 г.

Значительным расширением характеризуется рынок бумажных санитарно-гигиенических изделий, среднегодовой прирост спроса на них в мире в 2013–2018 гг. составлял 2,7%. По данным 2018 г. в России потребление санитарно-гигиенической бумаги в расчете на душу населения составляет 3,8 кг в год. В зарубежных странах данный показатель значительно выше, например, в Китае – 6,9 кг на человека, в Польше – 15,4 кг, в США – 21,8 кг. В 2018 г. объем производства санитарно-гигиенической бумаги в России составил 580 тыс. м³, что на 15,8% выше показателей предыдущего периода¹.

В области освоения лесов и развития лесопромышленного производства часто реализуются инвестиционные проекты. Так, за 2018 г. и первое полугодие 2019 г. реализовано 18 проектов на сумму 55 млрд руб. Данные проекты воплощены в жизни на территории девяти регионов Российской Федерации. В Вологодской области реализовано семь инвестиционных проектов с общим объемом финансирования 5 385 млн руб. Наиболее крупным по объему финансирования является проект по переработке низкосортной древесины и производству пеллет, реализованный на базе ООО «Устьянская лесоперерабатывающая компания» в

¹ Обзор лесопромышленного комплекса России в 2018–2019 гг. URL: <https://proderevo.net/analytics/main-analytics/obzor-lesopromyshlennogo-kompleksa-rossii-za-2018-god.html>

Архангельской области. Объем финансирования по данному проекту составил 16 684 млн руб.

Также реализован масштабный инвестиционный проект по реконструкции производства картона в Архангельской области с финансированием в 12 996 млн руб. В период 2019–2023 гг. в лесном комплексе РФ планируется реализация 131 инвестиционного проекта с объемом финансирования 958 млрд руб. Наибольшее число проектов предусмотрено в сфере деревообработки, их насчитывается 66, с общим объемом финансирования 84 млрд руб. В анализируемый период времени на развитие целлюлозно-бумажного производства планируется направить 518 млрд руб.

На *рис. 5* представлены пятерка приоритетных проектов по объему инвестиций и их основные характеристики. Практически все из представленных проектов находятся на стадии реализации, за исключением проекта по освоению лесов в Иркутской области и Красноярском крае, он успешно завершен.

Общая площадь земель лесного фонда России составляет 1 146 124,3 тыс. га, из них на Центральный федеральный округ приходится 2,01%. Лидером по данному показателю является Сибирский федеральный округ, в котором общая площадь земель лесного фонда составляет 26,08%, из них на Красноярский край приходится 13,85%, или 158 742,9 тыс. га. Распределение земель лесного фонда среди субъектов ЦФО представлено на *рис. 6*. Наибольшая площадь земель лесного фонда среди регионов Центрального федерального округа отмечается в Костромской и Тверской областях, на их долю приходится по 0,4% в структуре земель лесного фонда России.

В целом по стране допустимый объем изъятия древесины (расчетная лесосека) составляет 729 031,4 тыс. м³. Распределение расчетной лесосеки по данным за III кв. 2019 г. по Центральному Федеральному округу представлено на *рис. 7*. На Центральный федеральный округ приходится 6,57% расчетной лесосеки России. Наибольший допустимый объем изъятия отмечается в Костромской, Тверской, Смоленской, Московской областях. Ключевым направлением деятельности лесного комплекса на данной территории является производство фанеры, древесных плит, мебели. Низкими показателями характеризуются следующие регионы ЦФО: Орловская, Белгородская, Липецкая, Курская области.

На территории Российской Федерации большое внимание уделяется работам по лесовосстановлению. На конец 2018 г. в целом по стране объем лесовосстановления составил 954,6 тыс. га, из них на долю Центрального федерального округа приходится 7,91%.

В России среднесписочная численность работников лесного хозяйства по итогам 2018 г. составляет около 75 тыс. чел., из них почти 13 тыс. (17,3%) работников занято на территории Центрального федерального округа.

В *табл. 1* отражена динамика основных показателей работы организаций по виду экономической деятельности «Лесозаготовки». Развитие организаций, функционирующих по виду деятельности «Лесозаготовки», характеризуется наличием противоречивых тенденций. Количество хозяйствующих субъектов за

последние три года снизилось на 1,3 тыс. ед., численность работников также сократилась на 16 тыс. чел. Сальдированный финансовый результат организаций в 2016 г. демонстрировал превышение прибыли над убытками, а по итогам 2018 г. значение разницы составило 2 187 млн руб. Положительным результатом в рассматриваемый период времени является увеличение уровня рентабельности продукции отрасли на 7,9 п.п.

Сведения о количестве организаций и численности работников по виду деятельности «Лесозаготовки» по Центральному федеральному округу отражены на *рис. 8*. На территории Центрального федерального округа наибольшее количество организаций, функционирующих по направлению «Лесозаготовки», сосредоточено в Костромской и Тверской областях, что обусловлено большой площадью земель лесного фонда и высокими параметрами допустимого объема изъятия. Практически для всех регионов ЦФО отмечается снижение количества данного вида организаций, что отрицательно сказывается на развитии лесопромышленного комплекса.

Объем производства товарной группы «Лесоматериалы необработанные» в Центральном федеральном округе составляет по итогам 2018 г. 14 267 тыс. плотных м³, что на 20,7% превышает показатель 2017 г. Лидером в РФ по данному показателю выступает Северо-Западный федеральный округ с объемом производства 48 108 тыс. плотных м³, на второй позиции находится Сибирский федеральный округ – 45 421 тыс. плотных м³. Регионом, возглавляющим рейтинг, является Иркутская область с объемом производства 21 863 тыс. плотных м³.

Оценивая масштабы производства лесоматериалов необработанных среди регионов Центрального федерального округа, следует отметить, что по итогам 2018 г. Тверская область занимает 9-е место среди регионов России с объемом производства 4 694 тыс. плотных м³. Костромская область находится на 13-й позиции. В тридцатку лидеров также вошли Владимирская, Смоленская, Ивановская, Брянская области.

Кроме того, несмотря на ограниченность в ресурсной базе, на территории Центрального федерального округа возможна организация и развитие выпуска продукции высоких переделов лесосырья.

В соответствии со Стратегией развития лесного комплекса РФ до 2030 г. в Центральном федеральном округе планируются к введению новые мощности по производству древесных плит в Калужской области. В Костромской области предполагается развитие производства пиломатериалов и фанерного производства. Наличие активных рынков сбыта в ЦФО позволяет рассчитывать на развитие деревянного домостроения, такие проекты по созданию мощностей существуют в Ярославской области.

С учетом современных трендов, имеющихся условий и перспектив развития наиболее оптимальным вариантом станет формирование на территории Центрального федерального округа кластера по производству лесопромышленной продукции. Примеры функционирования кластерных структур в данном сегменте экономики имеются как в зарубежной, так и в отечественной практике.

Кластерный подход активно используется зарубежными государствами в различных отраслях. Формирование и функционирование кластеров в сфере лесной промышленности получило распространение в таких странах, как Финляндия, Швеция, США, Канада, Австрия. Высокие результаты развития лесного комплекса в ряде зарубежных стран ученые связывают с реализацией кластерного подхода к управлению лесами на базе комплексного инновационного использования древесины с применением экологически чистых технологий.

Лесопромышленный кластер, действующий в Финляндии, представляет собой единую производственную цепь от заготовки и переработки лесного сырья до производства высококачественной лесопромышленной продукции. К основной продукции, выпускаемой данным кластером, относят целлюлозу, бумагу, картон, пиломатериалы, древесные плиты, столярную продукцию [1]. По мнению Б.Г. Хаирова и Т.А. Прокофьевой, лесопромышленный кластер Финляндии характеризуется сбалансированным развитием основных и вспомогательных производств, высокой внутренней конкуренцией, интенсивным внутрикластерным взаимодействием, сильным инновационным потенциалом [2].

Согласно данным Института природных ресурсов Финляндии, в 2018 г. общая стоимость экспортируемой продукции лесопромышленного комплекса страны составила более 13,17 млрд евро, или 20,6% в общем объеме экспорта. Продукции деревообрабатывающей промышленности экспортировано на 2,89 млрд евро, целлюлозно-бумажной продукции – на 10,28 млрд евро. Основными направлениями поставок лесопромышленной продукции из Финляндии являются Германия (14% экспортной выручки), Китай (10%) и Великобритания (7%). 74% от общего объема поставок в Китай приходится на целлюлозу, при поставках в Германию и Великобританию максимальная доля у бумаги. Древесины экспортировано 2,1 млн м³, при этом основные направления поставок – это Швеция (72%), Германия (6%) и Польша (5%)².

По данным 2018 г. Финляндия входит в пятерку лидеров стран – экспортеров упаковочных материалов (доля в мировом экспорте 8%) и целлюлозы (доля в мировом экспорте 8%). Лесная промышленность Финляндии формирует около 5% ВВП страны. Опыт развития лесопромышленного комплекса Финляндии позволяет заключить, что высокий уровень конкурентоспособности ее лесной промышленности на мировом рынке есть результат процесса концентрации производства за счет создания таких интегрированных структур, как кластеры, внедрение инноваций в которых позволило развить производство продукции с высокой добавленной стоимостью.

В России насчитывается шесть кластерных структур, функционирующих по ключевым специализациям «Лесоводство», «Деревообработка», «Целлюлозно-бумажное производство» и один кластер, специализирующийся на производстве мебели (табл. 2).

В России первый кластер в сфере лесопромышленного производства был сформирован на территории Республики Саха (Якутия) в 2009 г.; сейчас он

² ЛПК Финляндии. Экспорт – импорт. URL: <https://proderevo.net/news/indst/lpk-finlyandii-eksport-import.html>

насчитывает 11 участников и 78 работников. К основной продукции, выпускаемой данным кластером, относят: корпусную мебель из ЛДСП и массива дерева, мягкую мебель, полиграфию, народные художественные промыслы. Несмотря на длительный период функционирования данного кластера, уровень его организационного развития все еще начальный, то есть дальнейшего развития данной структуры не наблюдается.

Наиболее успешным является инновационный территориальный лесопромышленный кластер Архангельской области «ПоморИнновАлес». Он создан в 2014 г., характеризуется средним уровнем организационного развития и насчитывает наибольшее число участников и работников в сопоставлении с другими кластерами России в сфере лесопромышленного производства. Также достаточно крупным кластером по количеству работников является мебельный кластер Воронежской области. Основными видами продукции данного кластера являются: корпусная мебель с фасадом из массивной древесины, MDF и ДСП, облицованная натуральным шпоном или декоративными пленками; кухонная мебель из поливинилхлорида; мебель из массивной древесины (стулья, табуреты, столы); мягкая мебель; столешницы; фасады; фурнитура, комплектующие для мебели и др. По оценкам Центра кластерного развития Воронежской области, мебельный кластер занимает 3-е место в рейтинге кластерных структур региона.

Анализ функционирования лесопромышленных кластеров, проводимый различными исследователями, показывает наличие множества проблем, сдерживающих развитие и снижающих эффективность деятельности – как отдельных организаций участников кластеров, так и кластерных объединений в целом. Так, Н.Б. Пенягина, А.А. Титов отмечают следующие проблемы:

- недостаточное развитие высокотехнологичных производств по глубокой переработке древесины;
- слабые возможности по диверсификации лесопромышленного производства, что не позволяет обеспечивать потребности внутреннего рынка продукцией на базе комплексного инновационного использования древесины;
- высокая материало- и энергоемкость применяемых технологий производства лесопромышленной продукции, снижающая ее конкурентоспособность;
- неэффективное использование отходов лесозаготовительных и лесобрабатывающих производств;
- недостаточность финансирования НИОКР по разработке новых технологий глубокой переработки древесины [3].

Б.А. Казаков, А.С. Лучников акцентируют внимание на таких проблемах развития лесопромышленных кластеров, как наличие зачастую незамкнутого цикла производства лесопромышленной продукции. В регионах со значительным наличием лесных массивов больше развита сфера лесозаготовок в ущерб лесоперерабатывающим отраслям и, наоборот, существуют мощные и успешно функционирующие предприятия по производству мебели, упаковки, санитарно-

гигиенической бумаги, гофрокартона, фанеры и др. на территориях, где слабо развито лесное хозяйство. Вследствие этого в стране практически не развиваются производства по переработке отходов лесной промышленности, растут транспортные расходы, сдерживается внедрение новых технологий по производству лесопромышленной продукции [4].

Исследователи отмечают среди проблем развития лесопромышленных кластеров недостаточный объем привлечения инвестиций для реализации проектов, применение устаревших технологий, неэффективность менеджмента [5].

Данные проблемы не позволяют лесному комплексу достичь той эффективности, которая будет сравнима с результатами функционирования лесных комплексов зарубежных стран. Так, доходность с 1 га эксплуатируемых лесов в России в разы ниже, чем в Финляндии, США и Канаде.

Решению перечисленных проблем в функционировании и развитии лесопромышленных кластеров будет способствовать формирование политики нового типа, ориентированной на кластеризацию экономики макрорегионов. Экспериментальной площадкой может выступать Центральный федеральный округ, обладающий высоким потенциалом внутреннего рынка потребления лесопромышленной продукции.

По мнению Е.В. Вахтиной, А.Ш. Субхонбердиева, ожидаемыми результатами развития лесопромышленного кластера ЦФО являются обеспечение сохранности лесных ресурсов макрорегиона, повышение эффективности лесопользования, формирование в отрасли полного производственно-коммерческого цикла на высокотехнологичной основе, увеличение объема производства [6].

Совершенствование кластерной политики регионов ЦФО необходимо проводить в направлении создания межрегиональных кластеров в лесопромышленном комплексе. Основой такой политики должна являться модель «умной специализации» в пространственном развитии страны и ее регионов. Функционирование межрегиональных кластеров в современных условиях обеспечивается быстрым распространением информационных технологий, способствующих эффективному взаимодействию участников кластера и управлению сложными интегрированными формированиями, совершенствованием транспортной и логистической инфраструктуры. Соответственно, границы современных кластеров без существенных потерь могут расширяться за пределы регионов. Межрегиональное взаимодействие предприятий лесопромышленного комплекса обеспечивает большую эффективность их хозяйственной деятельности, создает возможность для реализации масштабных инновационных проектов, рационального использования лесных ресурсов, повышения уровня предпринимательской активности, отмечает С.Н. Бочаров [7].

Для формирования межрегиональных лесопромышленных кластеров на мезорегиональном уровне, как потенциальных «точек экономического роста» территорий, предлагаем поэтапную схему действий (рис. 9).

На первом этапе осуществляется выявление хозяйствующих субъектов, способных составить ядро кластера, определение их мотивации для налаживания хозяйственных связей. На втором этапе организуется взаимодействие хозяйствующих субъектов с участием представителей государственных структур – Центров кластерного развития регионов для выработки кластерной инициативы, формирования коллегиального органа управления кластером и дорожной карты его создания. Третий этап предполагает формирование контура кластера, обозначение его производственно-научной инфраструктуры (научно-образовательный блок, инновационный блок, лесозаготовительный блок, блок промышленной деревопереработки, финансово-инвестиционный блок, организационно-управленческий блок). На четвертом этапе производится определение стратегической цели, миссии, задач функционирования, целевых ориентиров развития, оценка текущего потенциала кластера и необходимого ресурсного обеспечения, формирование механизмов привлечения инвестиций, разработка программ для получения государственной поддержки и др. На пятом этапе формируются производственно-технологические цепочки по созданию кластерных продуктов, реализуются мероприятия по внедрению инновационных технологий по глубокой переработке лесного сырья, построению транспортно-логистических цепочек, формируется маркетинговая стратегия и производится продвижение торгового бренда кластера. На шестом этапе при разработке кластерных проектов проводится оценка потенциальных финансовых ресурсов участников межрегионального кластера и регионов – территорий расположения, которые могут быть направлены на поддержку его развития, определение необходимого объема инвестиционных средств и способов их привлечения. При формировании межрегиональных лесопромышленных кластеров на основе предложенного нами алгоритма действий следует ориентироваться на имеющийся социально-экономический потенциал регионов, территория которых будет вовлечена в границы кластера.

Выводы

Таким образом, дальнейшее развитие процессов кластеризации в лесном комплексе страны будет нацелено на повышение эффективности функционирования существующих, а также формирование новых кластерных объединений. Формирование кластерной политики нового типа, ориентированной на кластеризацию экономики макрорегионов, будет способствовать решению накопившихся в лесопромышленной сфере проблем.

Использование предложенной поэтапной схемы формирования межрегиональных лесопромышленных кластеров на мезо-региональном уровне может стать основой для выработки программы мероприятий по усилению взаимодействия лесопромышленных предприятий и организаций кластерной инфраструктуры, повышения эффективности использования их ресурсного потенциала и уровня инвестиционной привлекательности территорий расположения кластера.

Таблица 1**Характеристика организаций по виду экономической деятельности «Лесозаготовки»****Table 1****The description of entities by type of economic activity Timber Cutting**

Показатель	2016	2017	2018	Темп роста, %
Число организаций (на конец года) тыс. ед.	8,9	8	7,6	-14,6
Среднегодовая численность работников организаций, тыс. чел.	98	71	82	-16,3
Сальдированный финансовый результат, млн руб.	5 973	-231	2 178	-63,5
Рентабельность проданных товаров, продукции (работ, услуг), %	3,9	5,5	11,8	7,9 п.п.

Источник: Регионы России. Социально-экономические показатели – 2019 г.URL: https://gks.ru/bgd/regl/b19_14p/Main.htm*Source:* Regiony Rossii. Sotsial'no-ekonomicheskie pokazateli – 2019 g. [Regions of Russia. Socio-economic indicators – 2019]. URL: https://gks.ru/bgd/regl/b19_14p/Main.htm (In Russ.)**Таблица 2****Характеристика кластеров, функционирующих в лесном комплексе России****Table 2****The description of clusters operating in the forestry sector of Russia**

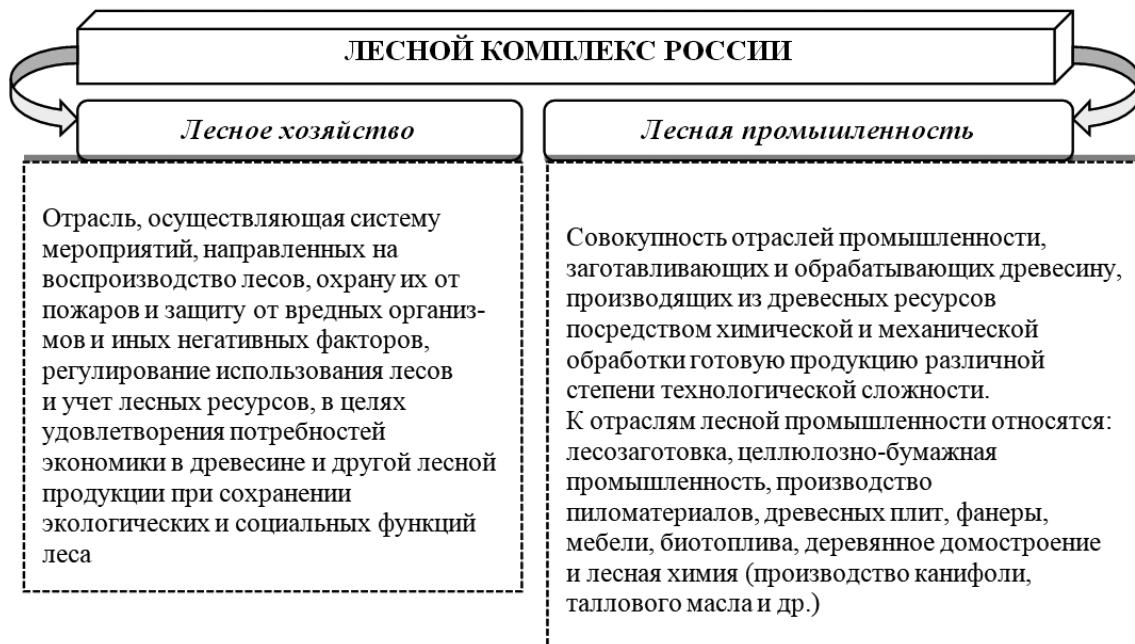
Наименование кластера	Регион	Год обр.	Кол-во участников	Кол-во работников	Уровень орг. развития	Наличие поддерж- ки
Кластер производителей мебели, деревообработки и смежных отраслей	Республика Саха (Якутия)	2009	11	78	Начальный	+
НП «Лесопромышленный кластер Ханты-Мансийского автономного округа – Югры»	Ханты-Мансийский автономный округ – Югра	2013	18	2 923	Начальный	+
Мебельный кластер Воронежской области	Воронежская область	2013	13	6 075	Начальный	+
Кластер деревянного домостроения и деревообработки Вологодской области	Вологодская область	2014	19	3 034	Начальный	+
Инновационный территориальный лесопромышленный кластер Архангельской области «ПоморИнноваЛес»	Архангельская область	2014	31	20 110	Средний	++
Промышленный кластер Пестовского муниципального района Новгородской области	Новгородская область	2014	28	510	Начальный	+
Лесопромышленный кластер Республики Коми	Республика Коми	2015	15	3 300	Начальный	++

Примечание. «+» – поддерживается Центром кластерного развития в рамках программы Минэкономразвития России по поддержке малого и среднего предпринимательства; «++» – включен в перечень промышленных кластеров, утверждаемый Минпромторгом России.

Источник: авторская разработка*Source:* Authoring

Рисунок 1
Структура лесного комплекса России

Figure 1
The structure of Russia's forestry sector



Источник: авторская разработка

Source: Authoring

Рисунок 2

Задачи развития лесного комплекса Российской Федерации

Figure 2

Development goals of Russia's forestry sector

1	Повышение эффективности государственного управления лесами
2	Гарантированное обеспечение экономики и общества лесными ресурсами, в том числе через интенсивное использование и воспроизводство лесов
3	Повышение эффективности охраны лесов от пожаров, защиты лесов от вредных организмов и других неблагоприятных факторов, сохранение экологического потенциала лесов
4	Повышение продуктивности и улучшение породного состава лесов на землях различного целевого назначения
5	Повышение научно-технического, технологического и кадрового потенциала лесного хозяйства
6	Поддержка проектов развития перерабатывающих производств
7	Стимулирование спроса и развитие рынков сбыта
8	Обеспечение доступности существующей сырьевой базы
9	Развитие кадрового, технологического и научного потенциала

Источник: авторская разработка

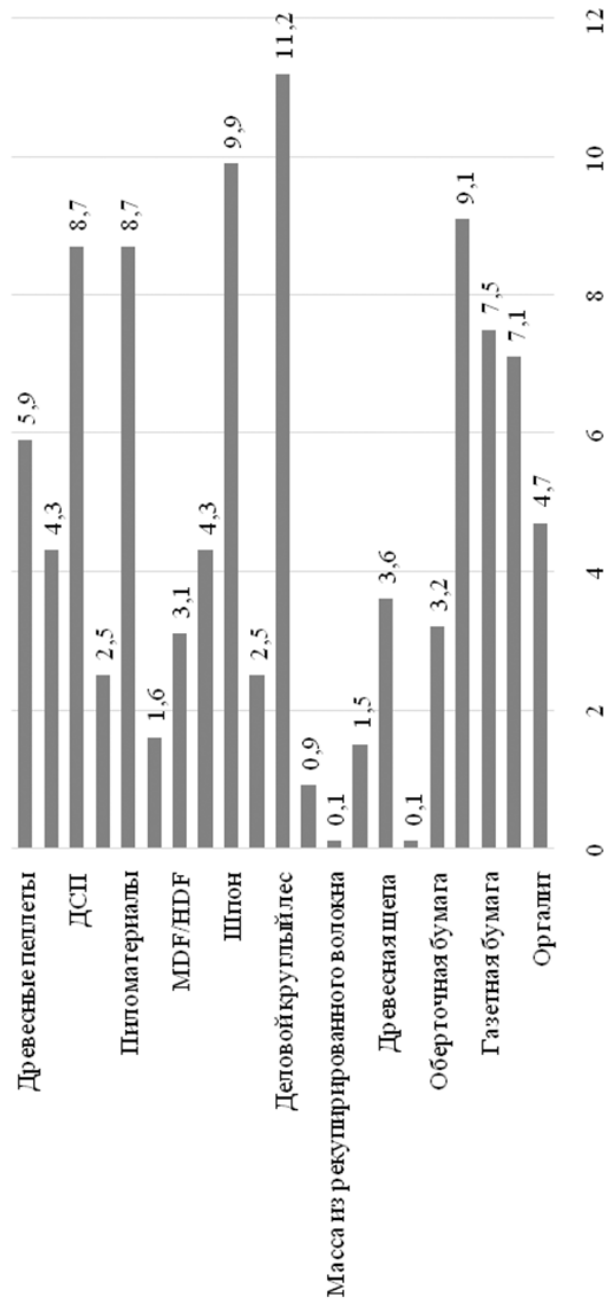
Source: Authoring

Рисунок 3

Доля производства лесопромышленной продукции России на мировом рынке в 2018 г., %

Figure 3

The percentage of Russia's forest products in the global market, 2018



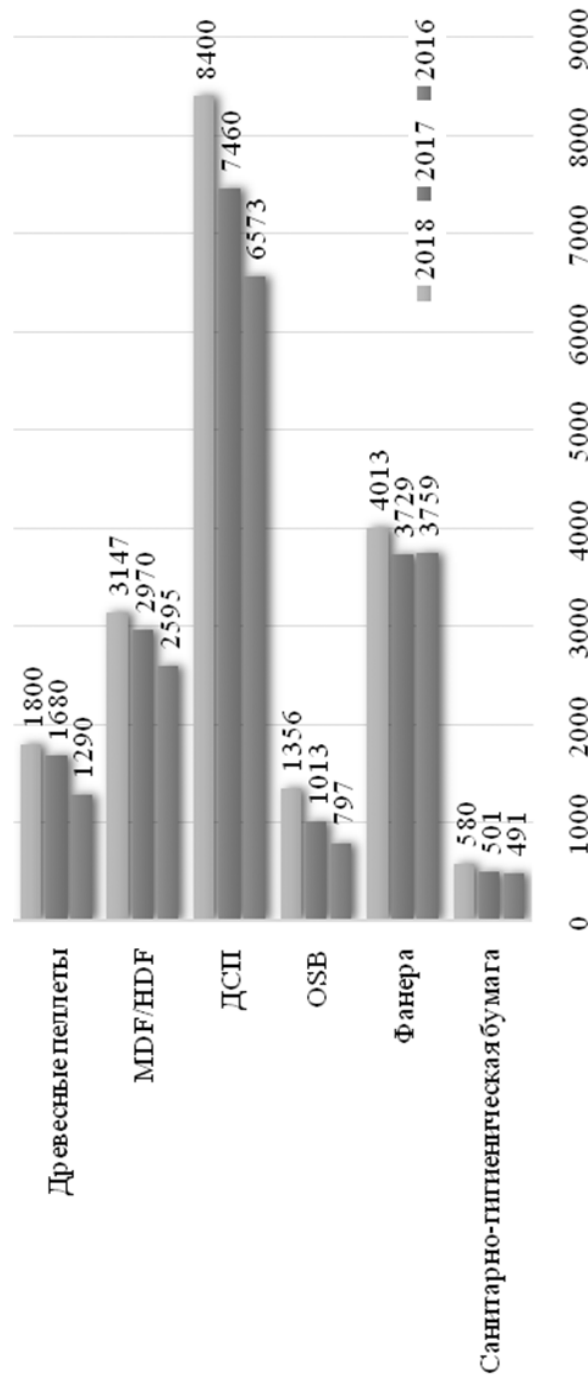
Источник: Обзор лесопромышленного комплекса России 2018–2019 гг.

URL: <https://proderevo.net/main-analytics/main-analytics/obzor-lesopromyshlennogo-kompleksa-rossii-za-2018-god.html>Source: *Obzor lesopromyshlennogo kompleksa Rossii 2018–2019 gg* [Overview of the Russian Forest Industry Complex, 2018–2019].URL: <https://proderevo.net/main-analytics/main-analytics/obzor-lesopromyshlennogo-kompleksa-rossii-za-2018-god.html> (In Russ.)

Рисунок 4

Динамика производства некоторых видов продукции лесопромышленного комплекса, тыс. м³

Figure 4

The dynamics of some types of forest production, thousand m³

Источник: Обзор лесопромышленного комплекса России 2018–2019 гг.

URL: <https://proderevo.net/analytits/main-analytits/obzor-lesopromyshlennogo-kompleksa-rossii-za-2018-god.html>Source: *Obzor lesopromyshlennogo kompleksa Rossii 2018–2019 gg* [Overview of the Russian Forest Industry Complex, 2018–2019].URL: <https://proderevo.net/analytits/main-analytits/obzor-lesopromyshlennogo-kompleksa-rossii-za-2018-god.html> (In Russ.)

Рисунок 5

Приоритетные инвестиционные проекты в лесном комплексе России по объему инвестиций

Figure 5

Priority investment projects in the Russian forest sector by volume of investment

1	АО «Краслесинвест», Красноярский край, Богучаны. Лесопромышленный комплекс, включая строительство целлюлозного комбината Объем инвестиций: 131 600 млн руб.
2	АО «Группа «Илим», Иркутская область Модернизация производства АО «Группа «Илим» в Иркутской области Объем инвестиций: 53 200 млн руб.
3	ООО «Поморская лесопильная компания», Архангельская область Организация лесоперерабатывающего комплекса полного цикла Объем инвестиций: 28 346 млн руб.
4	ООО «Кроношпан Калуга», Калужская область Производство древесных листовых материалов Объем инвестиций: 22 463 млн руб.
5	АО «Группа «Илим», Иркутская область и Красноярский край Инвестиционный проект в области освоения лесов по Иркутской области и Красноярскому краю Объем инвестиций: 18 700 млн руб.

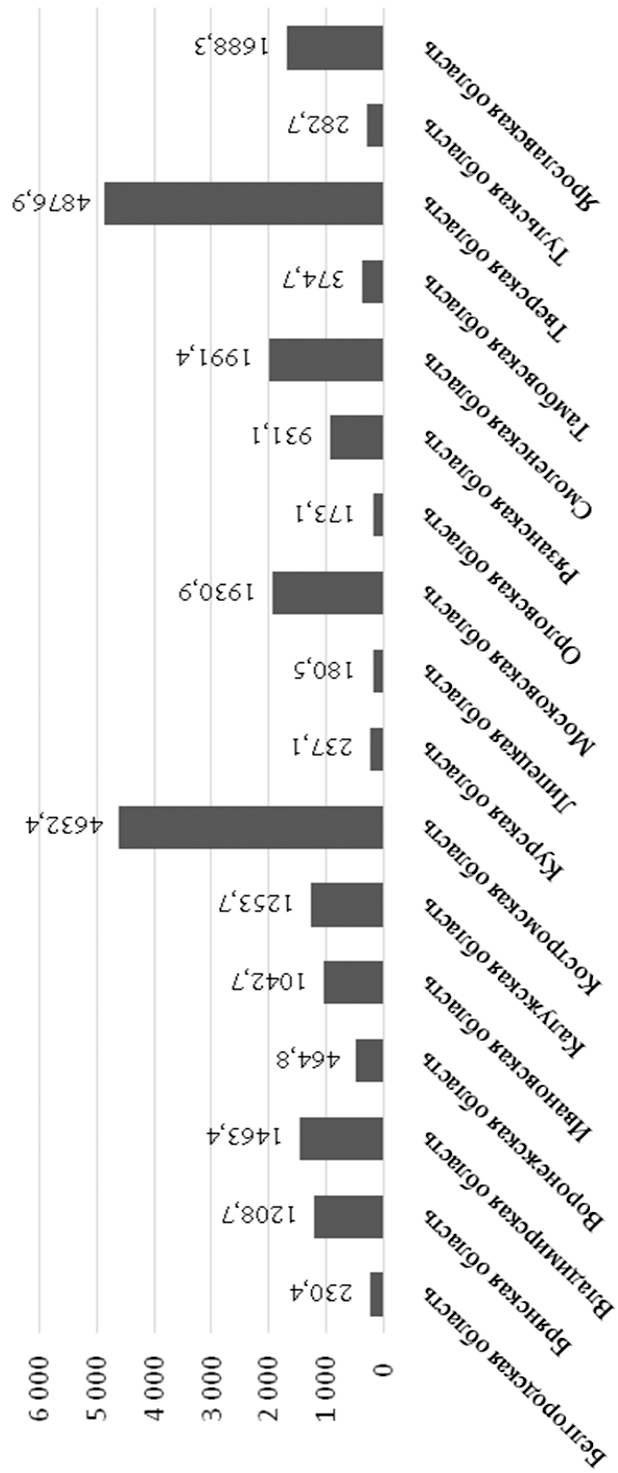
Источник: Об утверждении Стратегии развития лесного комплекса Российской Федерации до 2030 г.: расп. Правительства РФ от 20.09.2018 № 1989-р (ред. от 28.02.2019).

URL: <http://static.government.ru/media/files/cA4eYSe0MObgNpm5hSavTdIxID77KCTL.pdf>

Source: *Ob utverzhdenii Strategii razvitiya lesnogo kompleksa Rossiiskoi Federatsii do 2030 g* [On the adoption of the Strategy for the Development of the Forestry Sector in the Russian Federation until 2030: Resolution of the Russian Government of September 20, 2018, № 1989-p (edition of February 28, 2019)]. URL: <http://static.government.ru/media/files/cA4eYSe0MObgNpm5hSavTdIxID77KCTL.pdf> (In Russ.)

Рисунок 6
Общая площадь земель лесного фонда, тыс. га

Figure 6
Total area of the forest land, thousand hectare



Источник: Леса России. Федеральное агентство лесного хозяйства. URL: <https://roslesinforg.ru/atlas>

Source: Lesa Rossii. Federal'noe agentstvo lesnogo khozyaistva [Woods of Russia. Federal Forestry Agency]. URL: <https://roslesinforg.ru/atlas> (In Russ.)

Рисунок 7

Допустимый объем изъятия (расчетная лесосека), тыс. м³

Figure 7

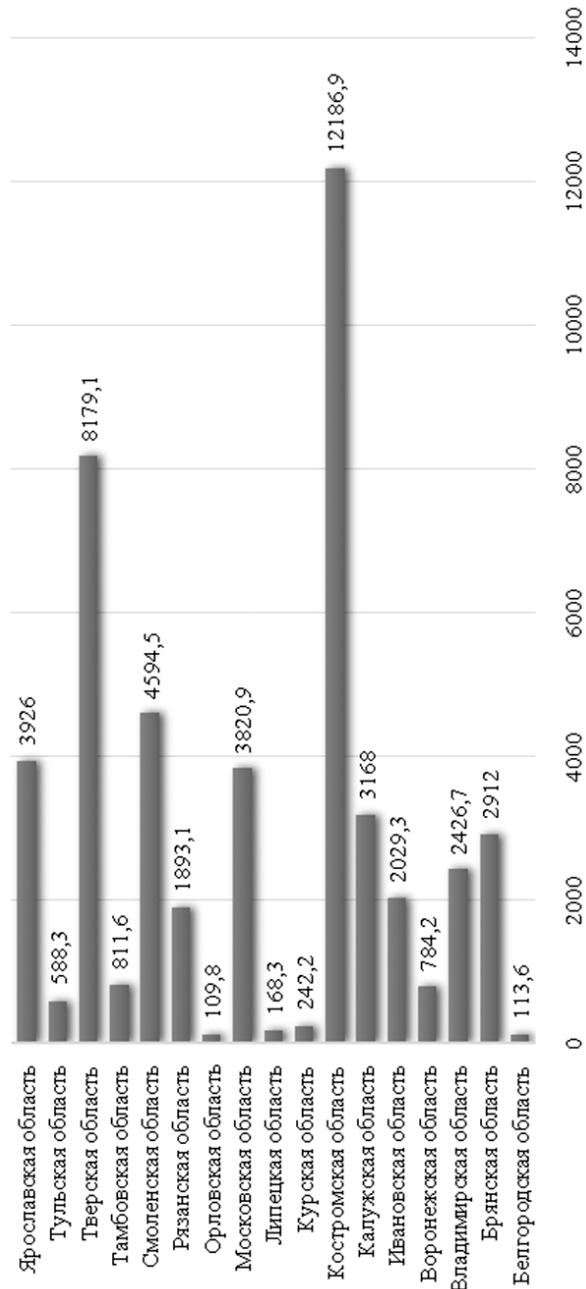
An allowable withdrawal amount (estimated forest area), thousand m³Источник: Леса России. Федеральное агентство лесного хозяйства. URL: <https://roslesinforg.ru/atlas>Source: Lesa Rossii. Federal'noe agentstvo lesnogo khozyaistva [Woods of Russia. Federal Forestry Agency]. URL: <https://roslesinforg.ru/atlas> (In Russ.)

Рисунок 8

Количество организаций и численности работников по виду деятельности «Лесозаготовки» в ЦФО, 2018 г.

Figure 8

The number of entities and headcount of employees involved in timber cutting in the Central Federal District, 2018

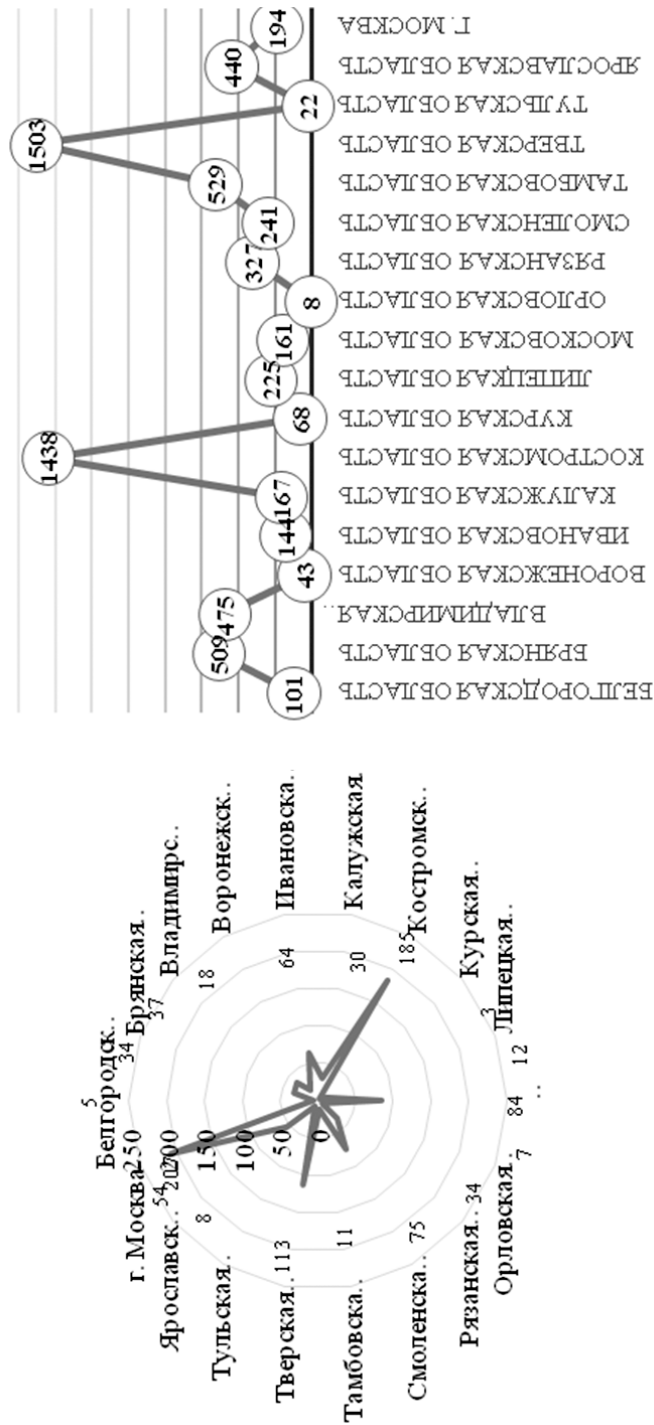
Источник: Регионы России. Социально-экономические показатели – 2019 г. URL: https://gks.ru/bgd/regl/b19_14p/Main.htmSource: *Regions of Russia. Socio-economic indicators – 2019 g* [Regions of Russia. Socio-economic indicators – 2019]. URL: https://gks.ru/bgd/regl/b19_14p/Main.htm (In Russ.)

Рисунок 9

Этапы формирования межрегиональных лесопромышленных кластеров на мезо-региональном уровне

Figure 9

Phases of the emergence of cross-regional forestry clusters at the mesoregional level



Источник: авторская разработка

Source: Authoring

Список литературы

1. Тельных А.В. Опыт интеграции лесопромышленных предприятий // Сибирская финансовая школа. 2016. № 4. С. 32–36.
2. Хаиров Б.Г., Прокофьева Т.А. Формирование регионального лесопромышленного инновационно-логистического кластера (РЛП ИЛК) // Российский экономический интернет-журнал. 2016. № 2. С. 55.
URL: <http://e-rej.ru/upload/iblock/27c/27c40a3a642c2252f363dbfa631a73cc.pdf>
3. Пенягина Н.Б., Титов А.А. Диагностика лесопромышленного кластера «Поморинновалес», слабые и сильные стороны, угрозы и потенциал кластера // Вопросы науки и образования. 2018. № 25. С. 7–12.
URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/diagnostika-lesopromyshlennogo-klastera-pomorinnovales-slabye-i-silnye-storony-ugrozy-i-potentsial-klastera/viewer>

4. Казаков Б.А., Лучников А.С. К вопросу использования концепции энергопроизводственных циклов для развития лесопромышленного кластера Пермского края // Вестник Тверского государственного университета. Сер. География и геоэкология. 2019. № 2. С. 39–55.
5. Zozulya V.V., Romanchenko O.V., Zuykov A.V. et al. Financial Stimulation of Forest Resources Deep Processing. *Journal of Advanced Research in Law and Economics*, 2017, vol. 8, no. 1, pp. 306–312.
6. Вахтина Е.В., Субхонбердиев А.Ш. Направления развития лесопромышленного кластера ЦФО // Актуальные направления научных исследований XXI века: теория и практика. 2014. Т. 2. № 3. С. 306–310.
7. Бочаров С.Н. Межрегиональные кластеры: теоретические предпосылки и перспективы развития // Вестник Алтайской академии экономики и права. 2012. № 1. С. 45–48.

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 DEVELOPMENT OF THE NATIONAL FORESTRY SECTOR: TRENDS AND PROSPECTS

Lyudmila I. PRONYAEVA ^{a,*}, Anna V. PAVLOVA ^b, Ol'ga A. FEDOTENKOVA ^c

^a Central Russian Institute of Management,
Branch of Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration (RANEPA),
Orel, Russian Federation
pli.dom@mail.ru
ORCID: not available

^b Central Russian Institute of Management,
Branch of Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration (RANEPA),
Orel, Russian Federation
anna-pavlova1010@yandex.ru
ORCID: not available

^c Central Russian Institute of Management,
Branch of Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration (RANEPA),
Orel, Russian Federation
o-fedotenkova@yandex.ru
ORCID: not available

* Corresponding author

Article history:

Article No. 262/2020
Received 7 May 2020
Received in revised form
26 May 2020
Accepted 16 June 2020
Available online
15 October 2020

JEL classification: L73,
Q23

Keywords: forestry,
timber cutting, cluster
structure

Abstract

Subject. The article discusses organizational and economic processes of the forestry sector and timber products in Russia and some of its regions.

Objectives. We trace the prevailing development lines of the forestry sector and timber industry through scientific approaches of setting cross-regional forestry clusters.

Methods. Having analyzed foreign practices and existing trends in Russia's forestry sector and natural and regional distinctions in the development of the timber industry, we generalized the cluster approach to operations of the forestry sector, which pursues the cross-regional cooperation and interaction. The study is based on monographs, economic-statistical, graphic and expert assessment methods.

Results. Increasing the timber output, fiscal revenue are strategic goals of the development and enhancement of Russia's forestry sector due to fees for forest resource use, satisfaction of the domestic demand and growing exports of added-value wood processing per unit of forestry area through innovation technologies. Intensifying processes of clustering and cross-sector interaction in forestry, emergence and implementation of the new cluster policy for clustering macroregions' economies will help accomplish the above goals. Cross-regional clusters in the forestry sector should be created with reference to the smart specialization model in the spatial development of the country and its regions. As forestry enterprises establish their cross-regional interaction, their economic activity gets more effective, this allowing for large innovative projects, reasonable use of forest resources, and more intensive business activities.

Conclusions and Relevance. If the phased model of cross-regional forestry clusters is used at the meso-regional level, there will be the basis for a further plan of actions to intensify the interaction of forestry enterprises and cluster infrastructure entities, enhance the use of their available resources and lucrativeness for investors.

Please cite this article as: Pronyaeva L.I., Pavlova A.V., Fedotenkova O.A. The Development of the National Forestry Sector: Trends and Prospects. *National Interests: Priorities and Security*, 2020, vol. 16, iss. 10, pp. 1834–1856.
<https://doi.org/10.24891/ni.16.10.1834>

References

1. Tel'nykh A.V. [Experience of Integration of Timber Industry Enterprises]. *Sibirskaya finansovaya shkola = Siberian Financial School*, 2016, no. 4, pp. 32–36. (In Russ.)
2. Khairov B.G., Prokof'eva T.A. [Formation of the regional forestry innovative logistics cluster (RLP ILK)]. *Rossiiskii ekonomicheskii internet-zhurnal*, 2016, no. 2, p. 55. (In Russ.) URL: <http://e-rej.ru/upload/iblock/27c/27c40a3a642c2252f363dbfa631a73cc.pdf>
3. Penyagina N.B., Titov A.A. [The assessment of the timber cluster PomorInnovaLes, strengths and weaknesses, threats and opportunities of the cluster]. *Voprosy nauki i obrazovaniya. = Science and Education Issues*, 2018, no. 25, pp. 7–12. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/diagnostika-lesopromyshlennogo-klastera-pomorinnovales-slabye-i-silnye-storony-ugrozy-i-potentsial-klastera/viewer> (In Russ.)
4. Kazakov B.A., Luchnikov A.S. [To the question about the use of the concept of energy and productive cycles for the development of forest industrial cluster of Perm region]. *Vestnik Tverskogo gosudarstvennogo universiteta. Ser. Geografiya i geoekologiya = Bulletin of Tver State University. Series Geography and Geoecology*, 2019, no. 2, pp. 39–55. (In Russ.)
5. Zozulya V.V., Romanchenko O.V., Zuykov A.V. et al. Financial Stimulation of Forest Resources Deep Processing. *Journal of Advanced Research in Law and Economics*, 2017, vol. 8, no. 1, pp. 306–312.
6. Vakhtina E.V., Subkhonberdiev A.Sh. [Directions of Development of the Forest Industry Cluster in the Central Federal District]. *Aktual'nye napravleniya nauchnykh issledovaniy XXI veka: teoriya i praktika = Actual Directions of Scientific Research of the 21st Century: Theory and Practice*, 2014, no. 3, pp. 306–310. (In Russ.)
7. Bocharov S.N. [Interregional Clusters: Theoretical Prerequisites and Development Prospects]. *Vestnik Altaiskoi akademii ekonomiki i prava = Journal of Altai Academy of Economics and Law*, 2012, no. 1, pp. 45–48. (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.