

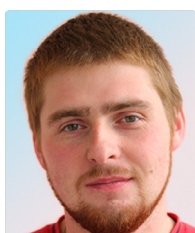
УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ ТЕРРИТОРИЙ, ОТРАСЛЕЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ КОМПЛЕКСОВ

DOI: 10.15838/ptd.2021.6.116.3

УДК 338.012 | ББК 65.34

© Румянцев Н.М.

ЛЕСОПРОМЫШЛЕННЫЙ КОМПЛЕКС КАК ПРИОРИТЕТ СТРУКТУРНОЙ ПОЛИТИКИ ВОЛОГОДСКОЙ ОБЛАСТИ¹



НИКИТА МИХАЙЛОВИЧ РУМЯНЦЕВ

Вологодский научный центр Российской академии наук

г. Вологда, Российская Федерация

e-mail: rumyanik.95@gmail.com

ORCID: 0000-0001-5660-8443; ResearcherID: AAC-2818-2019

Запросы на структурную политику в современных условиях хозяйствования требуют поиска ее отраслевых приоритетов. Принятая Стратегия развития лесного комплекса РФ до 2030 года актуализирует развитие лесопромышленного комплекса Вологодской области как одного из наиболее обеспеченных лесными ресурсами региона. В связи с этим целью исследования стало обоснование развития лесопромышленного комплекса в качестве отраслевого приоритета структурной политики Вологодской области для ускорения экономического развития региона. Достижение цели исследования потребовало решения ряда задач: оценка роли лесопромышленного комплекса в экономическом развитии региона, исследование современного состояния лесопромышленного комплекса, расчет последствий для региональной экономики от запрета экспорта круглого леса за границу, а также определение потенциальных направлений развития комплекса. В рамках исследования было определено более значимое влияние лесопромышленного комплекса на экономическое развитие в сфере занятости, чем у других ключевых отраслей экономики Вологодской области. Выявлены проблемы лесопромышленного комплекса в регионе: активный экспорт продукции низких переделов, высокий физический износ материально-технической базы производства при недостаточном уровне инвестиций для ее обновления и модернизации, сокращение уровня лесозаготовки при растущем уровне лесопотребления. Сформированы потенциальные направления развития лесопромышленного комплекса в виде приоритетных

Для цитирования: Румянцев Н.М. Лесопромышленный комплекс как приоритет структурной политики Вологодской области // Проблемы развития территории. 2021. Т. 25. № 6. С. 51–66. DOI: 10.15838/ptd.2021.6.116.3

For citation: Rumyantsev N.M. Timber industry as a priority of the Vologda oblast structural policy. *Problems of Territory's Development*, 2021, vol. 25, no. 6, pp. 51–66. DOI: 10.15838/ptd.2021.6.116.3

¹ Статья выполнена при финансовой поддержке РФФИ в рамках научного проекта № 20-010-00643.

секторов углубленной переработки древесины, а также предложены аналитические инструменты структурной политики, способствующие их реализации. Научная новизна исследования состоит в оценке современных тенденций развития лесопромышленного комплекса как приоритета структурной политики региона, а также оценке возможных последствий от запрета экспорта круглого леса с 1 января 2022 года с использованием методов межотраслевого моделирования. Результаты работы могут быть полезны представителям лесопромышленного комплекса, инвесторам, органам государственной власти и прочим заинтересованным сторонам. Дальнейшие исследования будут связаны с оценкой существующих цепочек создания стоимости в лесопромышленном комплексе, поиском и обоснованием направлений их трансформации.

Лесопромышленный комплекс, структурная политика, регион, драйвер экономического роста.

Введение

Российская Федерация обладает крупнейшими в мире объемами возобновляемых лесных ресурсов. По данным Продовольственной и сельскохозяйственной организации Объединенных Наций², доля России в общемировых запасах леса в 2020 году составила 20%. 29 января 2021 года Правительство РФ утвердило обновленную Стратегию развития лесного комплекса страны до 2030 года³, направленную на эффективное использование, охрану, защиту и воспроизводство лесов и предполагающую переход к интенсивной модели ведения лесного хозяйства, внедрение цифровых технологий, а также совершенствование лесного надзора. Согласно ей, к 2030 году необходимо увеличить вклад лесной промышленности в экономику страны и долю России на мировом рынке лесной продукции. Одной из главных задач стал перевод отечественного лесопромышленного комплекса (ЛПК) от экспорта круглого леса к глубокой переработке лесоматериалов. Для этого в соответствии с поручением Президента Российской Федерации⁴ с 1 января 2022 года вводится запрет на вывоз из страны необработанной и грубо обработанной древесины хвойных и ценных лиственных пород.

Приоритетными территориями по развитию лесопромышленного комплекса с точки зрения обеспеченности лесными ресурсами являются Красноярский (с учетом Томской

области и ресурсов на р. Ангаре), Хабаровский и Пермский края, а также Вологодская, Томская, Свердловская и Тюменская области, Ханты-Мансийский автономный округ – Югра с учетом ресурсов на р. Оби.

На сегодняшний момент экономика Вологодской области, старопромышленного региона с ориентацией на экспорт, испытывает ряд острых проблем и структурных ограничений, что привело к стагнации экономического роста, усугубившейся кризисом из-за введения жестких ограничений, обусловленных пандемией новой коронавирусной инфекции. Актуальность исследования заключается в необходимости обоснованного выбора отраслей, способных активизировать рост экономики региона. В связи с этим цель исследования – обоснование развития лесопромышленного комплекса как отраслевого приоритета структурной политики Вологодской области для ускорения экономического развития региона. В рамках реализации поставленной цели требуются следующие задачи: оценка роли лесопромышленного комплекса в экономическом развитии региона, исследование современного состояния ЛПК, прогнозирование последствий от запрета экспорта круглого леса за границу, а также определение потенциальных направлений развития комплекса. Научная новизна исследования, обуславливающая его вклад в развитие науки, состоит в оценке современных

² Глобальная оценка лесных ресурсов 2020 года. Основные выводы: Доклад Продовольственной и сельскохозяйственной организации Объединенных Наций. URL: <http://www.fao.org/3/ca8753ru/CA8753RU.pdf>

³ Стратегия развития лесного комплекса Российской Федерации до 2030 года: утв. Распоряжением Правительства Российской Федерации от 20 сентября 2018 г. № 1989-р.

⁴ Поручение Президента Российской Федерации № ПР-1816 и План мероприятий по декриминализации и развитию лесного комплекса № 9282-п.

тенденций развития лесопромышленного комплекса как отраслевого драйвера экономического роста региональной экономики, а также оценке последствий от принятия управленческих решений с использованием методов межотраслевого моделирования.

Обзор исследований

Российские исследователи неоднократно отмечали, что структурные проблемы, сложившиеся как в национальной, так и в региональной экономике, требуют поиска новых решений, вследствие того что уже не устраняются традиционными рыночными механизмами [1]. Сочетание направленных структурных изменений и обоснованного выбора точек роста региональной экономики способно сгладить дисбалансы территориального развития России. В связи с этим возникает потребность выявления таких отраслей, которые могли бы стать локомотивом экономики субъектов РФ.

В качестве возможных приоритетов структурной политики отмечены машиностроение, информационно-коммуникационные технологии и туризм ввиду их высоких мультипликативных эффектов стимулирования экономической активности, увеличения численности занятых и фонда оплаты труда [2]. Ученые ИМП РАН называют потенциальными точками роста российской экономики нефтехимический и агропромышленный комплексы. Первый позволит экономике страны уйти от экспортно-сырьевой модели, а второй – решить проблемы в области продовольственной безопасности и импортозамещения [3; 4].

Однако и в зарубежных журналах, и среди российских ученых традиционной является точка зрения о ключевой роли обрабатывающих производств как драйвера экономического роста по причине высокой доли создаваемой ими добавленной стоимости, наукоемкости и технологичности, что способствует интенсивному ускорению социально-экономического развития территории [5–7]. Ряд исследователей одним из потенциальных локомотивов развития обрабатывающих производств в регионах Европейского

Севера России называют лесоперерабатывающую промышленность [8–10].

Актуальность развития лесного хозяйства и сектора переработки древесины подтверждается активным научным интересом к проблематике функционирования отрасли [11]. Последние исследования по тематике развития лесопромышленного комплекса как одного из ключевых видов экономической деятельности с позиций структурной политики содержат выводы о необходимости удлинения цепочки создания стоимости в ЛПК за счет увеличения глубины переработки древесины, что приведет к повышению генерируемой отраслью добавленной стоимости и ускорению темпов экономического развития [12; 13]. Отмечено, что в условиях пандемии новой коронавирусной инфекции как на мировых рынках, так и в России активировалось значительное количество драйверов развития именно лесопромышленного комплекса (активная динамика международной торговли, рост и экологизация строительства, развитие возобновляемой энергетики) [14].

Помимо экономических задач, указано, что развитие лесного комплекса будет содействовать развитию сельских территорий, позволит активизировать занятость и повысить уровень жизни в муниципальных районах (из-за особенностей пространственного размещения лесозаготовительных и лесоперерабатывающих предприятий), что немаловажно для построения пространственного каркаса Российской Федерации [15; 16].

Важно и влияние лесопромышленного комплекса на ESG-развитие, являющееся актуальной повесткой ведения хозяйственной деятельности в мире, в связи с чем обостряются вопросы, связанные с активизацией процессов лесовосстановления и формирования лесной политики, способной обеспечить экономическую и экологическую эффективность ЛПК. Наиболее опасной проблемой функционирования лесного комплекса называют истощение лесных ресурсов, как количественное, так и качественное. Ухудшение экономики лесозаготовок говорит о необходимости значительных

структурных изменений лесного сектора региона [17].

Также одним из направлений устойчивого развития отрасли выступает необходимость повышения ресурсоэффективности лесобрабатывающей промышленности, что ведет к интенсификации экономического роста, снижению затрат и росту конкурентоспособности продукции [18]. Учеными Коми НЦ Уральского отделения РАН оценено влияние ресурсоэффективности на экономический рост региона, одним из направлений ее повышения названо углубление переработки лесопромышленной продукции [19].

Исследования отечественных и зарубежных ученых позволяют сделать вывод о возможном потенциале активизации экономического роста региона на основе развития лесопромышленного комплекса как приоритета структурной политики.

Методологические основы исследования

Под лесопромышленным комплексом в рамках данного исследования нами понимается межотраслевой комплекс по добыче, переработке и воспроизведению лесных ресурсов, объединяющий такие виды экономической деятельности, как лесное хозяйство (лесозаготовка), деревообрабатывающая и целлюлозно-бумажная промышленность.

Методология исследования основана на принципах системного анализа. Используются общенаучные методы и приемы исследования: индукция и дедукция, синтез основ теории и эмпирического опыта. Для обоснования значимости ЛПК в экономике региона и прогнозирования последствий запрета экспорта круглого леса применялась межотраслевая модель экономики Вологодской области⁵. Рассчитываемые нами эффекты заключаются в изменении валового выпуска, численности занятых и фонда оплаты труда.

Информационную базу исследования составили труды отечественных и зарубежных

экономистов, занимающихся вопросами развития лесопромышленного комплекса, экономического роста территорий и межотраслевого моделирования, стратегические документы Российской Федерации, доклады Продовольственной и сельскохозяйственной организации Объединенных Наций, Ассоциации специалистов бумажной отрасли, а также периодические деловые издания, данные Федеральной службы государственной статистики и Федеральной таможенной службы.

Результаты исследования

Вологодская область – один из ключевых регионов российской лесозаготовки и лесопереработки: 81% ее площади покрыто лесом, субъект занимает 3 место по объему заготовки древесины в стране, до 75% продукции лесного хозяйства перерабатывается внутри области⁶.

Лесопромышленный комплекс – потенциальная точка роста экономики Вологодской области в условиях ее низкой диверсифицированности. Преобладание в объемах промышленного производства металлургической и химической продукции, выпускаемой в большей степени для экспорта, создает угрозу устойчивому развитию и экономической безопасности региона.

Нами были сопоставлены экономические эффекты от стимулирования спроса на продукцию названных отраслей на 1 млрд руб. с целью вычисления мультипликативного влияния на экономику региона (табл. 1). Стимулирование на конкретную сумму выпуска позволяет устранить фактор неравнозначности удельного веса каждого из видов экономической деятельности в отраслевой структуре производства продукции экономики.

Эффект от стимулирования ЛПК с позиции увеличения занятости и фонда оплаты труда выше, чем у двух других рассматриваемых видов экономической деятельности. В рамках реализации Стратегии социально-

⁵ Модель построена на основе базы данных «Межотраслевой баланс производства и распределения продукции Вологодской области» (свидетельство о государственной регистрации базы данных № 2020621875).

⁶ Лесопромышленный комплекс // Сайт Правительства Вологодской области. URL: https://vologda-oblast.ru/o_regione/ekonomika/promyshlennost/lesopromyshlennyy_kompleks

Таблица 1. Сопоставление эффектов для экономики Вологодской области от стимулирования спроса на продукцию ключевых отраслей на 1 млрд руб.

	Черная металлургия	Химическая промышленность	ЛПК
Прирост выпуска экономики в целом, %	100,25	100,24	100,25
Объем стимулирования, % от выпуска	0,3	0,7	2,6
Прирост численности занятых в экономике, чел.	1871,4	1827,3	2527,3
Прирост фонда оплаты труда, млн руб.	848,3	832,6	1 091,5

Источник: расчеты автора.

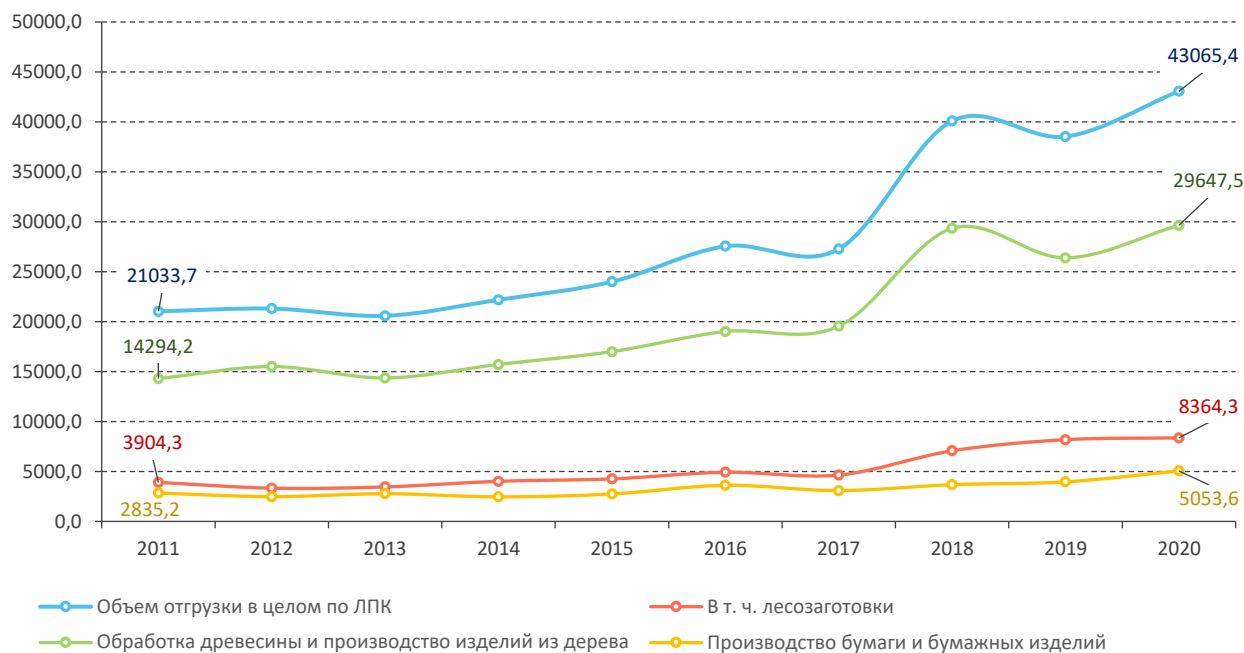


Рис. 1. Объем отгруженных товаров лесопромышленного комплекса Вологодской области за 2011–2020 гг. (в постоянных ценах 2011 года), млн руб.

Источник: данные ЕМИСС.

экономического развития Вологодской области – 2030 создание рабочих мест и повышение фонда оплаты труда являются задачами приоритета «Создание пространства для развития», что делает ЛПК более привлекательным для стимулирования с позиции органов власти и дает возможность решить социально-экономические проблемы внутри районов, в которых дислоцируются предприятия ЛПК. Это позволяет сделать вывод о том, что развитие исследуемого нами межотраслевого комплекса необходимо включить в список приоритетных направлений структурной политики.

Динамика объемов отгруженных товаров продукции лесопромышленного комплекса за последнее десятилетие демонстрирует

активный рост производимой продукции в исследуемых отраслях (рис. 1). За 10 лет объем отгрузки увеличился более чем в два раза с учетом влияния цен. При этом основной вклад в прирост внесла древесина глубокой переработки. ЛПК Вологодской области выпускает каждый 12-й кубометр фанеры и каждый 14-й кубометр древесностружечных плит, производимых в стране.

Ключевыми мировыми тенденциями, которые могут стать предпосылками развития ЛПК Вологодской области, являются:

- активная динамика международной торговли, развитие электронной коммерции (прогнозируемые темпы роста экспорта за 2020–2029 гг. в мире – 3,4%, в т. ч. продукции ЛПК – 7,7%);

Таблица 2. Производство основных видов продукции лесопромышленного комплекса Вологодской области за 2011–2020 гг.

	Год										
	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2020/2011
Заготовка древесины, млн плотных куб. м	11,2	11,5	12,3	13,2	13,2	13,4	13,4	14,6	14,6	14,7	130,87
Лесоматериалы обработанные, тыс. куб. м	1186	1317	1318	1437	1470	1429	1695	1837	1969	1864	157,19
Гранулы топливные (пеллеты), тыс. т	38	16	18	17	27	30	24	27	80	135	351,96
Фанера клееная, тыс. куб. м	248	268	277	307	335	332	352	360	296	330	133,09
Плиты древесностружечные и аналогичные, тыс. усл. куб. м	525	638	743	718	739	677	650	972	929	916	174,68
Блоки дверные в сборе, тыс. кв. м	376	421	423	362	354	878	395	448	447	477	126,70
Блоки оконные в сборе, тыс. кв. м	22	19	15	13	10	8	27	17	4	5	22,07
Источник: данные Вологдастата.											

– увеличение объемов деревянного домостроения и повышение спроса на экологичные стройматериалы (прогноз роста отрасли деревянного домостроения за тот же период составляет 3,5% в мире и 1,7% в России);

– рост спроса на бумажную упаковку (прогнозируемые темпы прироста объемов производства биоразлагаемой бумажной упаковки как альтернативы пластикам составляют 4,7% за 2020–2025 гг.), а также экологически чистую ткань (увеличение мирового производства вискозы, получаемой из растворимой целлюлозы, на 7,1%)⁷.

Пандемия COVID-19 привела к замедлению процессов логистики продукции деревообработки в первой половине 2020 года, однако значительное повышение спроса на деревянные стройматериалы позволило превзойти допандемические уровни объемов производства продукции. Все вышеперечисленные факты нашли отражение в динамике производства основных видов продукции ЛПК (табл. 2).

Стоит отметить важный с точки зрения исследования тренд: темпы роста производства продукции обработки древесины превышают темпы ее заготовки, что при сохранении текущей динамики приведет к нехватке сырья для деревообрабатывающей

промышленности и, как следствие, к стагнации ее деятельности.

В этом свете решение о запрете экспорта необработанной древесины имеет очень важное значение. Для прогнозирования последствий его применения необходимо оценить существующий экспорт древесины и продукции деревообработки, что позволит определить прогнозные значения роста внутреннего спроса на продукцию лесозаготовок.

По данным Россельхознадзора за 2020 год, партнерами региона в сфере экспорта лесопромышленной продукции стали 60 стран мира. Крупнейшие импортеры – Китай, Финляндия, Эстония, Нидерланды и Египет. Динамика экспорта древесины и изделий из нее отражена на рис. 2.

Согласно представленным данным, темпы роста экспорта необработанной древесины значительно превышают темпы роста экспорта продукции ЛПК в целом (5,54 раза против 2). Вывоз необработанной древесины ведет к недополучению экономикой Вологодской области значительной доли доходов из-за экспорта товаров неглубокой переработки и присвоения иностранным капиталом добавленной стоимости при импорте готовой продукции в Россию.

Для того чтобы рассчитать, какие последствия вызовут вводимые ограничения, при-

⁷ Обзор лесопромышленного комплекса России. 2020 год. Доклад Ассоциации специалистов бумажной отрасли. URL: https://www.ey.com/ru_ru/industrial-products/russian-forest-sector-overview-2020

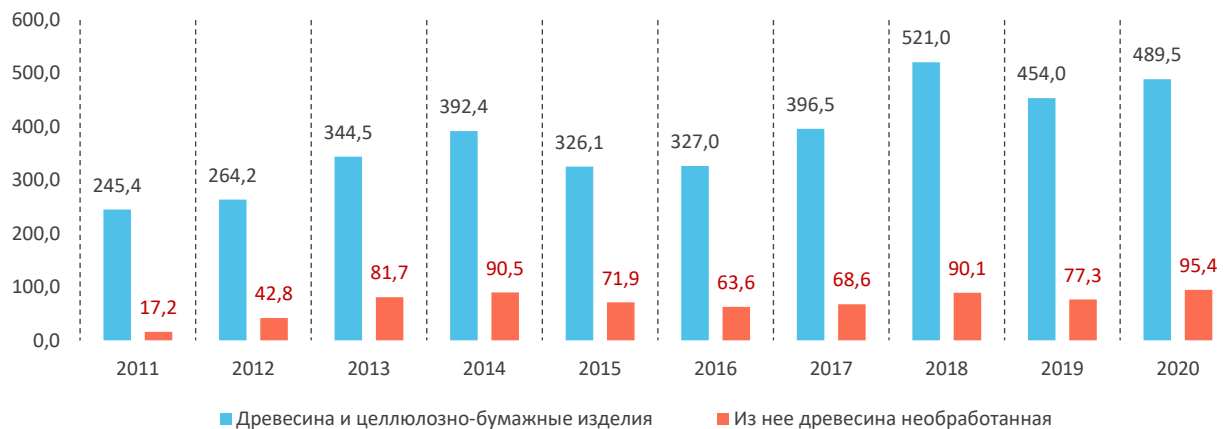


Рис. 2. Динамика экспорта продукции ЛПК и целлюлозно-бумажной промышленности Вологодской области за 2011–2020 гг., млн долл. США

Источник: данные Северо-Западного таможенного управления Федеральной таможенной службы.

мом за допущение, что вывозимый из региона лес будет переработан внутри региона. При этом, согласно нашим прогнозам, подобная мера вызовет рост внутреннего спроса на продукцию лесного хозяйства (как отрасли лесозаготовки) в размере стоимости вывезенной древесины (95,4 млн долларов США), переведенной по среднему курсу ЦБ РФ (72,32 руб. за 1 доллар США). Итоговый рост предложения составит 6,9 млрд руб., при этом произойдет перераспределение структурных пропорций конечного использования и промежуточного потребления продукции лесозаготовки, которое вызовет совокупный прирост выпуска в экономике Вологодской области на 8,969 млрд руб. Рассчитанные эффекты представлены в табл. 3.

При реализации ожидаемых ограничений прогнозируется добавочный прирост выпуска продукции по экономике в целом на 0,86% при среднегодовых темпах экономического роста в предыдущее десятилетие в 1,7%. Увеличение спроса на продукцию данного сектора вызовет мультипликативные эффекты в других отраслях, выраженные в необходимости создания 7478 рабочих мест и увеличения фонда заработной платы на 3,5 млрд руб.

Основными реципиентами рассчитанных эффектов, помимо самого ЛПК, будут являться такие виды экономической деятельности, как оптовая и розничная торговля и государственный сектор ввиду расту-

щего потребительского спроса на деревянные стройматериалы и другую конечную продукцию деревообработки и целлюлозно-бумажной промышленности, а также финансовое посредничество благодаря активизации внутренних денежных потоков вместо внешних.

Однако в случае запрета экспорта круглого леса за рубеж необходимо понимать, позволяют ли запасы производственных мощностей переработать поступивший объем древесины или потребуются активизация межрегиональной торговли для реализации продукции лесозаготовки. Информация о среднегодовой загрузке производственных мощностей за последние годы представлена в табл. 4.

Согласно данным таблицы 4, виды деятельности, производящие большой объем продукции среди отраслей промежуточного спроса ЛПК (фанера, древесностружечные плиты и стройматериалы из дерева), характеризуются приближенным к максимальному уровнем загрузки мощностей. Имеется некоторый запас мощностей в производстве обработанных лесоматериалов, однако, на наш взгляд, их также недостаточно для переработки экспортируемой древесины.

Ситуация нехватки производственных мощностей усугубляется высоким износом основных фондов предприятий ЛПК (рис. 3).

Несмотря на снижающийся уровень износа, материально-производственная база ЛПК

Таблица 3. Эффекты от изменения структуры потребления продукции лесозаготовки при запрете экспорта продукции круглого леса

Вид экономической деятельности	Изменение валового выпуска, %	Изменение валового выпуска, млн руб.	Прирост численности занятых, чел.	Прирост фонда заработной платы, млн руб.
Сельское хозяйство, охота и предоставление услуг в этих областях	100,02	5	3	1
Лесное хозяйство, лесозаготовка и предоставление услуг в этих областях	111,81	1964	858	456
Рыболовство, рыбоводство и предоставление услуг в этих областях	100,02	0	0	0
Добыча полезных ископаемых, кроме топливно-энергетических	101,21	15	5	3
Производство пищевых продуктов, включая напитки	100,01	5	1	0
Текстильное и швейное производство; производство кожи, изделий из кожи и производство обуви	102,22	25	47	8
Обработка древесины и производство изделий из дерева	102,87	1162	329	123
Производство целлюлозы, древесной массы, бумаги, картона и изделий из них	103,30	267	31	13
Издательская полиграфическая деятельность, тиражирование записанных носителей информации	100,58	4	3	1
Химическое производство	100,55	1135	29	24
Производство резиновых и пластмассовых изделий	106,18	167	38	11
Производство прочих неметаллических минеральных продуктов	100,53	81	18	10
Металлургическое производство	100,02	82	4	4
Производство готовых металлических изделий	100,71	129	51	26
Производство машин и оборудования	103,12	238	156	82
Производство электрических машин и электрооборудования; производство электронных компонентов, аппаратуры для радио, телевидения и связи; производство средств измерений, контроля, управления и испытаний; оптических приборов, фото- и кинооборудования; часов	100,66	14	5	3
Производство транспортных средств и оборудования	100,41	37	28	11
Прочие производства	100,35	7	5	1
Производство, передача и распределение электроэнергии, газа, пара и горячей воды	101,47	575	191	97
Сбор, очистка и распределение воды	100,17	14	9	4
Строительство	100,08	70	19	10
Оптовая и розничная торговля	107,68	1466	2742	888
Деятельность гостиниц и ресторанов	100,08	4	4	1
Услуги транспортные; услуги почты и электросвязи	100,90	678	323	181
Финансовое посредничество; страхование	115,85	348	886	649
Операции с недвижимым имуществом; аренда машин и оборудования без оператора; прокат бытовых изделий и предметов личного пользования; предоставление услуг	103,32	424	265	86
Государственное управление и обеспечение военной безопасности; социальное страхование	104,58	40	1379	783
Образование	100,10	2	35	14
Здравоохранение и предоставление социальных услуг	100,01	2	3	1
Предоставление прочих коммунальных, социальных и персональных услуг	100,04	10	13	7
В целом по экономике	100,86	8969	7478	3498
Источник: расчеты автора.				

Таблица 4. Среднегодовой уровень загрузки мощностей по производству основных видов продукции лесопромышленного комплекса Вологодской области за 2017–2020 гг., %

Вид продукции	Год			
	2017	2018	2019	2020
Лесоматериалы обработанные	69,4	65,0	66,5	60,2
Щепа технологическая	97,8	96,5	99,0	–
Фанера	93,9	93,6	93,2	89,0
Плиты древесностружечные и аналогичные плиты из древесины или других одревесневших материалов	75,3	91,2	85,3	65,4
Плиты древесноволокнистые из древесины или других одревесневших материалов	71,1	73,9	68,6	–
Окна и их коробки деревянные	31,7	24,0	19,2	20,4
Изделия деревянные строительные и столярные, не включенные в другие группировки	97,4	89,2	89,9	–
Дома деревянные заводского изготовления	84,4	89,0	96,0	97,3
Пеллеты	100,0	100,0	99,6	87,4
Бумага и картон	95,7	95,7	86,9	97,6

Источник: данные Вологдастата.

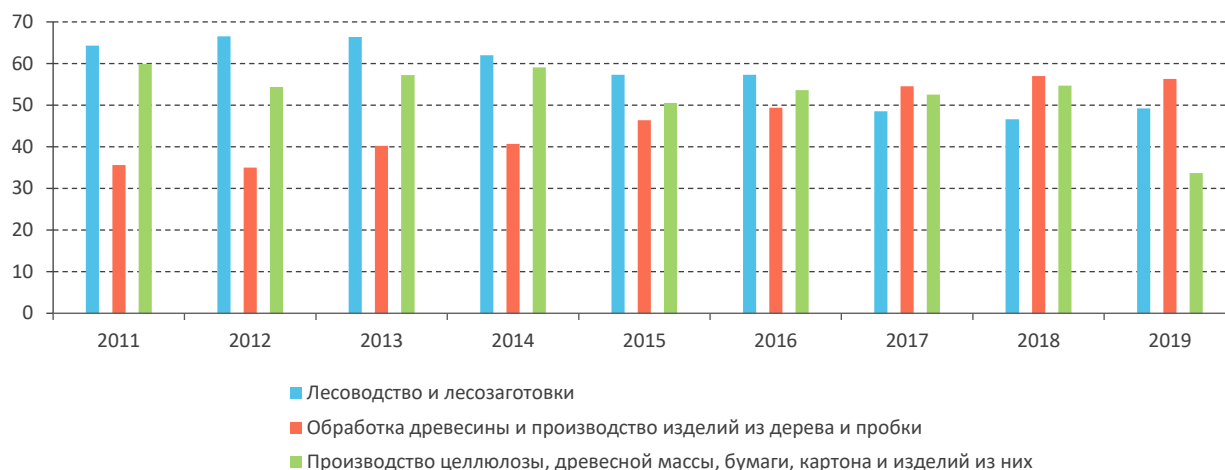


Рис. 3. Степень износа основных фондов обрабатывающих производств Вологодской области и ЛПК Российской Федерации за 2011–2020 гг., %

Источник: данные Вологдастата.

нуждается в инвестициях. В Вологодской области за последнее десятилетие наблюдается значительный прирост капиталовложений, однако достигнуть докризисных уровней инвестиций (2011–2012 гг.) не удалось (рис. 4).

Инвестиции в лесную промышленность, невзирая на значительную поддержку со стороны государства, в основном носят частный характер и характеризуются непостоянной динамикой (рис. 5). В целях опережающего развития отрасли необходимо повысить ее инвестиционную привлекательность для част-

ных инвесторов путем создания комфортных и стабильных условий ведения хозяйственной деятельности с минимизацией рисков.

Стоит отметить, что наряду с достижениями в отрасли наблюдается значительный нереализованный потенциал в части развития ресурсного обеспечения и увеличения глубины переработки древесины. Для наиболее эффективной его реализации требуется поток капиталовложений в отрасли – потребители продукции лесозаготовки и первичной обработки материалов.

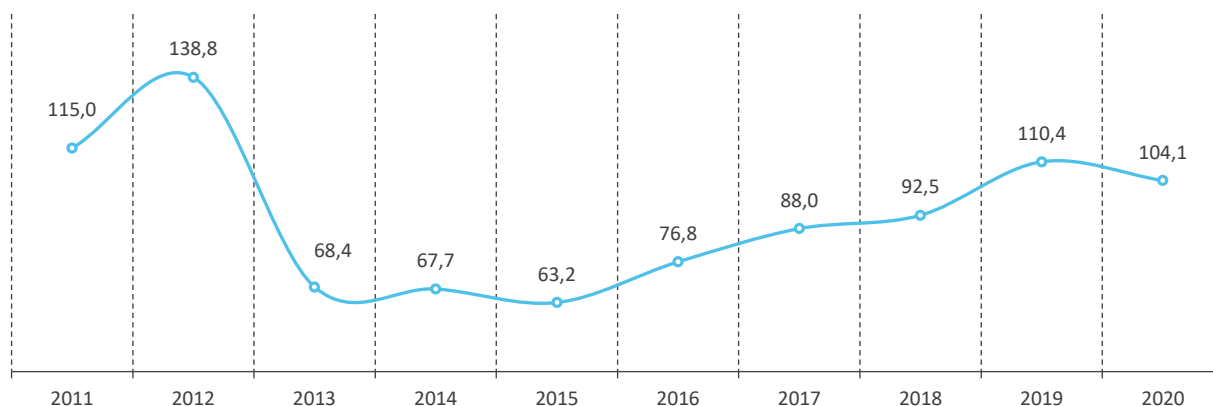


Рис. 4. Динамика объема инвестиций в основной капитал Вологодской области за 2011–2020 гг. (в ценах 2011 года), млрд руб.

Источник: данные Вологдастата.

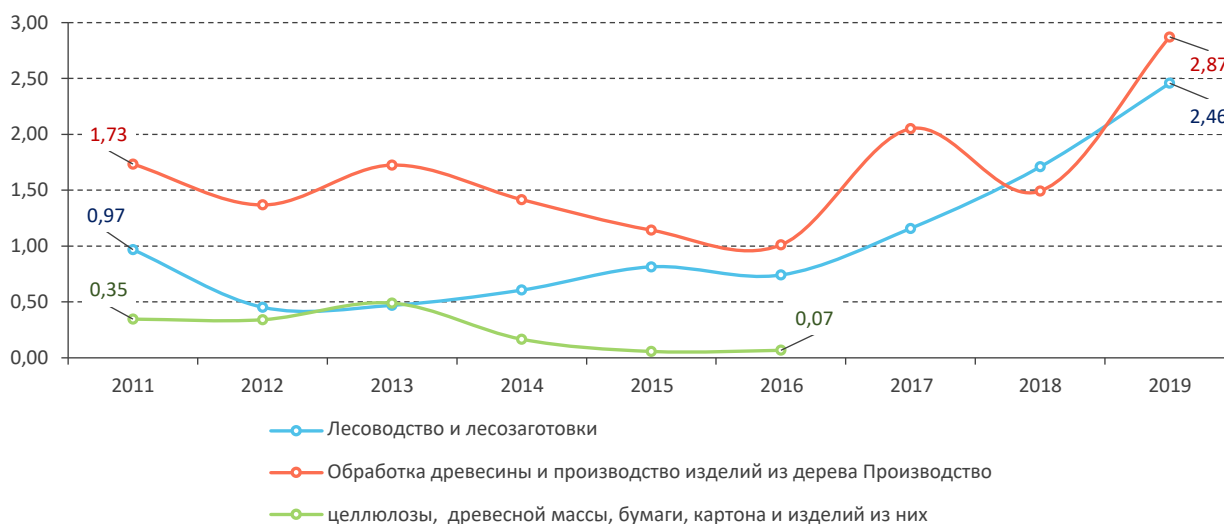


Рис. 5. Динамика объема инвестиций в основной капитал отраслей ЛПК Вологодской области за 2011–2020 гг. (в ценах 2011 года), млрд руб.

Источник: данные Вологдастата.

Примечание: данные по производству целлюлозы, древесной массы, бумаги, картона и изделий из них с 2017 года недоступны по причине того, что информация не публикуется в целях обеспечения конфиденциальности первичных статистических данных, полученных от организаций, в соответствии с Федеральным законом от 29 ноября 2007 г. № 282-ФЗ «Об официальном статистическом учете и системе государственной статистики в Российской Федерации» (ст. 4 п. 5; ст. 9 п. 1).

Выводы и обсуждение

Проведенное исследование позволило получить следующие выводы:

– на основе сопоставления эффектов от стимулирования ключевых отраслей экономики Вологодской области было определено более значимое влияние стимулирования ЛПК региона на экономическое развитие, чем стимулирование ключевых отраслей (черной металлургии и химии), в частности, в сфере занятости;

– выявлено, что динамика развития лесопромышленного комплекса региона положительна, однако существует ряд проблем, замедляющих темпы роста сектора лесопереработки и его позитивное влияние на экономический рост: активный экспорт продукции низких переделов (экспорт необработанной древесины увеличился более чем в пять раз), высокий физический износ материально-технической базы производства при недостаточном уровне инвестиций

для ее обновления и модернизации, более низкие темпы роста выпуска продукции лесозаготовки при растущих объемах лесопотребления;

- спрогнозировано, что вышеназванные барьеры активизации экономического роста региона за счет развития ЛПК могут быть частично устранены благодаря ожидаемому в 2022 году запрету на экспорт отдельных категорий лесоматериалов. Подобное решение влечет за собой увеличение сырьевой базы перерабатывающих отраслей ЛПК из-за перенаправления экспорта на внутреннее потребление региона, что приведет к повышению генерируемого отраслью дохода и созданию потенциальных возможностей для инвестирования и повышения качества жизни населения, в т. ч. на основе мультипликативных эффектов в прочих отраслях;

- выявлено, что из-за нехватки свободных производственных мощностей при увеличении объема перерабатываемой внутри региона древесины потребуются рост производственных мощностей ее глубинной переработки, что обуславливает необходимость привлечения инвестиций под конкретные проекты в ЛПК и, как следствие, определения потенциальных секторов для развития отрасли как приоритета структурной политики региона.

Перспективными инструментами информационно-аналитического обеспечения структурной политики региона, направленной на поиск потенциальных инвестиционных проектов в области глубокой переработки древесины, возможных для реализации на территории Вологодской области и дальнейшего встраивания в цепочки создания стоимости (в т. ч. межрегиональные), могут стать форсайт, технологическое сканирование, картирование технологического ландшафта, конкурентная разведка, бизнес-аналитика [19–21].

В качестве перспективных направлений развития ЛПК Вологодской области можно назвать следующие сегменты рынка лесопромышленной продукции.

1. Санитарно-гигиеническая продукция (СП). В номенклатуру видов СП входят

бумажные салфетки и полотенца, туалетная бумага, носовые платки, скатерти и другие виды изделий бытового и санитарного назначения. Динамика объемов производства и потребления СП характеризуется устойчивым ростом, она не подвергалась негативному влиянию кризисов и в целом обладает низкой волатильностью. Согласно данным Euromonitor International, в следующие пять лет рынок санитарно-гигиенической продукции будет прирастать среднегодовыми темпами до 4%. Ключевыми партнерами на этом рынке могут стать Казахстан, Польша и Беларусь: все эти страны в 2019 году нарастили объемы торговли СП от 10,2 до 41%. К тому же в России имеется всего лишь пять крупных товаропроизводителей, что при достаточном объеме инвестиций в производство СП позволит занять свою долю рынка.

2. Упаковочная продукция. Ключевым драйвером роста целлюлозно-бумажной промышленности в мире выступает рост производства упаковочной продукции. Во всем мире основными потребителями бумажной упаковки являются пищевая промышленность и активно развивающаяся электронная коммерция. В Вологодской области производство упаковки представлено слабо, большая часть потребностей удовлетворяется за счет ввоза из других стран и регионов. Однако наличие потребительского спроса (развитая пищевая промышленность и активное развитие национальных торговых компаний на территории региона) может открыть возможности импортозамещения.

3. Биотопливо. Тренд активного перехода на экологически чистые или возобновляемые источники энергии открывает значительные перспективы в сфере разработки топлива из продуктов лесозаготовки, деревообработки и целлюлозно-бумажной промышленности. Одним из активно развивающихся на территории Вологодской области направлений по созданию биотоплива выступает производство древесных гранул (пеллетов). Однако, помимо этого, потенциал имеется у создания биобензина из ценных побочных продуктов целлюлозно-бумажной промышленности – скипидара

и таллового масла, а также путем разложения целлюлозы до биоэтанола, который является экологичной и высокоэффективной присадкой для бензинов, используемых в двигателях с высокой степенью сжатия. Существенный барьер для развития этого направления лесопереработки формируется из-за отсутствия внутреннего спроса на пеллеты и биотопливо. Решить указанную проблему возможно с помощью переоборудования муниципальных котельных, используемых для обеспечения небольших территориальных образований теплом и горячей водой, на производимое в регионе топливо. Это позволит сэкономить на транспортных издержках, повысить экологичность котельных (что очень важно в условиях современной ESG-повестки), а также в дальнейшем на практическом примере оценить эффективность реализации подобных проектов в более крупных масштабах.

Развитие каждого из направлений требует значительного содействия со стороны государства. Существующая поддержка лесопромышленного комплекса достаточно велика. Согласно приказу Минпромторга от 23 мая 2019 года № 1768 на территории Вологодской области приняты к исполнению 22 инвестиционных проекта в сфере освоения лесов на общую сумму 20,5 млрд руб.

На наш взгляд, перспективными инструментами структурной политики могут стать:

– формирование устойчивых государственно-частных партнерств в области ре-

ализации проектов по глубокой переработке древесины. Этому может содействовать получение озвученных в Послании Президента РФ Федеральному Собранию государственных инфраструктурных кредитов;

– привлечение частных инвесторов в созданные промышленные парки и территории опережающего развития на основе заключения специальных инвестиционных контрактов;

– развитие внутреннего спроса со стороны государственного сектора на товары и услуги лесопромышленного комплекса.

Резюмируя, отметим, что, согласно нашим расчетам, решение о запрете экспорта круглого леса за рубеж положительно скажется на стимулировании экономики Вологодской области. К тому же, реализация инвестиционных проектов по созданию и модернизации производств более глубокой переработки древесины, регламентируемая отраслевыми стратегическими документами, позволит нарастить мощности, необходимые для удовлетворения сформированного в будущем спроса.

Результаты исследования могут быть полезны представителям лесопромышленного комплекса, инвесторам, органам государственной власти и прочим заинтересованным сторонам. Дальнейшие исследования будут связаны с оценкой существующих цепочек создания стоимости в лесопромышленном комплексе, поиском и обоснованием направлений их трансформации.

ЛИТЕРАТУРА

1. Структурно-инвестиционная политика в целях обеспечения экономического роста в России: монография / под науч. ред. В.В. Ивантера. М.: Научный консультант, 2017. 196 с.
2. Леонидова Е.Г., Сидоров М.А. Структурные изменения экономики: поиск отраслевых драйверов роста // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. 2019. Т. 12. № 6. С. 166–181. DOI: 10.15838/esc.2019.6.66.9
3. Трансформация структуры экономики: механизмы и управление: монография / под науч. ред. А.А. Широга. М.: МАКС Пресс, 2018. 264 с.
4. Система мер по восстановлению экономического роста в России / В.В. Ивантер [и др.] // Проблемы прогнозирования. 2018. № 1 (166). С. 3–9.
5. Behun M., Gavurova B., Tkacova A., Kotaskova A. The impact of the manufacturing industry on the economic cycle of European Union Countries. *Journal of Competitiveness*, 2018, vol. 10, no. 1, pp. 23–39.

6. Сидоров М.А. Территориальное развитие на основе стимулирования российской электронной промышленности // Проблемы развития территории. 2020. № 3 (107). С. 27–44.
7. Дышаева Л. К вопросу о новой российской индустриализации // Экономист. 2015. № 2. С. 26–35.
8. Шишелов М.А. Деревообрабатывающая промышленность как главный вектор развития лесопромышленного комплекса // Региональная экономика: теория и практика. 2015. № 3 (378). С. 15–25.
9. Маклахов А.В., Живетин В.В., Симонов Г.А. Некоторые аспекты модернизации экономики Нечерноземья (на примере Вологодской области) // Проблемы развития территории. 2020. № 2 (106). С. 81–94. DOI: 10.15838/ptd.2020.2.106.6
10. Состояние и перспективы развития лесопромышленного комплекса России / Н.Б. Пинягина [и др.] // Вестн. Моск. гос. ун-та леса – Лесн. вестн. 2011. № 1. С. 167–173.
11. Чан Т.Х.И., Мурашева А.А., Столяров В.М. Оценка эффективности деятельности лесопромышленного комплекса на землях лесного фонда в рамках интеграции предприятий лесозаготовки и деревообработки // Инновации и инвестиции. 2020. № 2. С. 243–247.
12. Пыжев А.И. Исследования экономики лесного комплекса России: библиометрический анализ // Terra Economicus. 2021. Т. 19. № 1. С. 63–77. DOI: 10.18522/2073-6606-2021-19-1-63-77
13. Поконов А.А. Лесопромышленный комплекс России в 2020 году: проблемы и перспективы развития // Моск. экон. журн. 2020. № 12. С. 76. DOI: 10.24411/2413-046X-2020-10872
14. Susilawati D., Kanowski P.J. Sustainability certification and legality verification in Indonesian natural forest-based wood products value chains. *International Forestry Review*, 2021, vol. 23, no. 3, pp. 365–391.
15. Смыслова О.Ю. Диверсификация как драйвер развития экономики сельских территорий // Региональные проблемы преобразования экономики. 2018. № 7 (93). С. 5–15. DOI: 10.26726/1812-7096-2018-7-5-15
16. Ускова Т.В., Ворошилов Н.В. Комплексное развитие сельских территорий – задача государственной важности // Проблемы развития территории. 2019. № 6 (104). С. 7–20. DOI: 10.15838/ptd.2019.6.104.1
17. Модернизация биоресурсной экономики северного региона: монография. Сыктывкар: Коми республик. тип., 2018. 212 с.
18. Шишелов М.А. Оценка ресурсной эффективности использования древесины северного региона: методология и практика (на примере Республики Коми) // Корпоративное управление и инновационное развитие экономики Севера: Вестн. Науч.-иссл. центра корпорат. права, управления и венчурн. инвестирования Сыктывкар. гос. ун-та. 2019. № 2. С. 30–37. DOI: 10.34130/2070-4992-2019-2-30-37
19. Оценка ресурсной эффективности использования возобновимого природного капитала северного региона: монография / Т.Е. Дмитриева [и др.]. Сыктывкар: Коми республик. тип., 2021. 236 с.
20. Calof J., Richards G., Smith J. Foresight, competitive intelligence and business analytics – tools for making industrial programmes more efficient. *Foresight-Russia*, 2015, vol. 9, no. 1, pp. 68–81. DOI: 10.17323/1995-459x.2015.1.68.81
21. Paap J. Mapping the Technological Landscape to Accelerate Innovation. *Foresight and STI Governance*, 2020, vol. 14, no. 3, pp. 41–54. DOI: 10.17323/2500-2597.2020.3.41.54
22. Ashton B. Intelligent technology scanning: Aims, content, and practice. *Foresight and STI Governance*, 2020, vol. 14, no. 3, pp. 15–29. DOI: 10.17323/2500-2597.2020.3.15.29

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ

Никита Михайлович Румянцев – инженер-исследователь, Федеральное государственное бюджетное учреждение науки «Вологодский научный центр Российской академии наук». Российская Федерация, 160014, г. Вологда, ул. Горького, д. 56а; e-mail: rumyanik.95@gmail.com

Rumyantsev N.M.

TIMBER INDUSTRY AS A PRIORITY OF THE VOLOGDA OBLAST STRUCTURAL POLICY

Requests for structural policy in modern economic conditions require a search for its sectoral priorities. The adopted Strategy for the development of the forest complex of the Russian Federation until 2030 brings to the fore the development of the timber industry complex in the Vologda Oblast as one of the region that is most provided with forest resources. In this regard, the purpose of the research is to substantiate the development of the timber industry complex as an industry priority of the Vologda Oblast structural policy to accelerate the region's economic development. Achieving the research goal required solving a number of tasks: assessing the role of the timber industry in the region's economic development, studying the current state of the timber industry, calculating consequences for the regional economy from the export ban of roundwood abroad, as well as determining potential directions for the timber industry development. The study has identified a more significant impact of the timber industry on economic development in the employment than other key sectors of the Vologda Oblast economy. We have identified the following problems of the timber industry in the region: active export of low-added value products, high physical deterioration of the material and technical base of production with insufficient investment for its renewal and modernization, reduction in the level of logging with growing forest consumption rate. The paper forms potential directions to develop the timber industry as priority sectors of in-depth processing of wood, and proposes analytical tools of structural policy to facilitate their implementation. The scientific novelty of the study consists in assessing the current trends in the development of the timber industry as a priority of the region's structural policy, as well as assessing the possible consequences of export ban of roundwood from January 1, 2022 using methods of intersectoral modeling. The results of the work can be useful to representatives of the timber industry, investors, public authorities and other interested parties. Further research will be related to the assessment of existing value chains in the timber industry, the search for and justification of the directions of their transformation.

Timber industry, structural policy, region, driver of economic growth.

REFERENCES

1. Ivanter V.V. (Ed.). *Strukturno-investitsionnaya politika v tselyakh obespecheniya ekonomicheskogo rosta v Rossii: monografiya* [Structural and Investment Policy in order to Ensure Economic Growth in Russia: Monograph]. Moscow: Nauchnyi konsul'tant, 2017. 196 p.
2. Leonidova E.G., Sidorov M.A. Structural changes in the economy: Searching for sectoral drivers of growth. *Ekonomicheskie i sotsial'nye peremeny: fakty, tendentsii, prognoz*=Economic and Social Changes: Facts, Trends, Forecast, 2019, vol. 12, no. 6, pp. 166–181. DOI: 10.15838/esc.2019.6.66.9 (in Russian).
3. Shirov A.A. *Transformatsiya struktury ekonomiki: mekhanizmy i upravlenie: monografiya* [Transformation of Economic Structure: Mechanisms and Management: Monograph]. Moscow: MAKS Press, 2018. 264 p.

4. Ivanter V.V. et al. The system of measures to restore economic growth in Russia. *Problemy prognozirovaniya=Studies on Russian Economic Development*, 2018, no. 1 (166), pp. 3–9 (in Russian).
5. Behun M., Gavurova B., Tkacova A., Kotaskova A. The impact of the manufacturing industry on the economic cycle of European Union Countries. *Journal of Competitiveness*, 2018, vol. 10, no. 1, pp. 23–39.
6. Sidorov M.A. Territorial development based on stimulation of the Russian electronic industry. *Problemy razvitiya territorii=Problems of Territory's Development*, 2020, no. 3 (107), pp. 27–44 (in Russian).
7. Dyshaeva L. On the issue of the new Russian industrialization. *Ekonomist=Economist*, 2015, no. 2, pp. 26–35 (in Russian).
8. Shishelov M.A. Woodwork and timber industry as the main vector of timber processing complex development. *Regional'naya ekonomika: teoriya i praktika=Regional Economics: Theory and Practice*, 2015, no. 3 (378), pp. 15–25 (in Russian).
9. Maklakhov A.V., Zhivetin V.V., Simonov G.A. Some aspects of economic modernization in the nonblack soil zone (case study of the Vologda Oblast). *Problemy razvitiya territorii=Problems of Territory's Development*, 2020, no. 2 (106), pp. 81–94. DOI: 10.15838/ptd.2020.2.106.6 (in Russian).
10. Pinyagina N.B. et al. The state and prospects of development of the Russian timber industry. *Lesnoi vestnik=Forestry Bulletin*, 2011, no. 1, pp. 167–173 (in Russian).
11. Tran T.Kh.I., Murasheva A.A., Stolyarov V.M. Evaluation of the effectiveness of the forestry complex on the lands of the forest fund as part of the integration of logging and woodworking enterprises. *Innovatsii i investitsii=Innovations and Investments*, 2020, no. 2, pp. 243–247 (in Russian).
12. Pyzhev A.I. Studies on the Russian forest industry: Bibliometric analysis. *Terra Economicus*, 2021, vol. 19, no. 1, pp. 63–77. DOI: 10.18522/2073-6606-2021-19-1-63-77 (in Russian).
13. Pokonov A.A. The forest industry complex of Russia in 2020: Problems and prospects for development. *Moskovskii ekonomicheskii zhurnal=Moscow Journal*, 2020, no. 12, p. 76. DOI: 10.24411/2413-046X-2020-10872 (in Russian).
14. Susilawati D., Kanowski P.J. Sustainability certification and legality verification in Indonesian natural forest-based wood products value chains. *International Forestry Review*, 2021, vol. 23, no. 3, pp. 365–391.
15. Smyslova O.Yu. Diversification as the driver of development of the development of rural territories. *Regional'nye problemy preobrazovaniya ekonomiki=Regional Problems of Transforming the Economy*, 2018, no. 7 (93), pp. 5–15. DOI: 10.26726/1812-7096-2018-7-5-15 (in Russian).
16. Uskova T.V., Voroshilov N.V. Integrated development of rural territories – a task of national importance. *Problemy razvitiya territorii=Problems of Territory's Development*, 2019, no. 6 (104), pp. 7–20. DOI: 10.15838/ptd.2019.6.104.1 (in Russian).
17. *Modernizatsiya bioresursnoi ekonomiki severnogo regiona: monografiya* [Modernization of the Bioresource Economy of the Northern Region: Monograph]. Syktyvkar: Komi respublikanskaya tipografiya, 2018. 212 p.
18. Shishelov M.A. Assessment of the resource efficiency of the use of wood in the northern region: Methodology and practice (on the example of Komi Republic). *Korporativnoe upravlenie i innovatsionnoe razvitie ekonomiki Severa: Vestnik Nauchno-issledovatel'skogo tsentra korporativnogo prava, upravleniya i venchurn. investirovaniya Syktyvkar. gos. un-t=Corporate Governance and Innovative Economic Development of the North. Bulletin of Research Center of Corporate Law, Management and Venture Investment of Syktyvkar State University*, 2019, no. 2, pp. 30–37. DOI: 10.34130/2070-4992-2019-2-30-37 (in Russian).
19. Dmitrieva T.E. et al. *Otsenka resursnoi effektivnosti ispol'zovaniya vozobnovimogo prirodnogo kapitala severnogo regiona: monografiya* [Assessment of Resource Efficiency of the Use of Renewable Natural Capital of the Northern Region: Monograph]. Syktyvkar: Komi respublikanskaya tipografiya, 2021. 236 p.

20. Calof J., Richards G., Smith J. Foresight, competitive intelligence and business analytics – tools for making industrial programs more efficient. *Foresight-Russia*, 2015, vol. 9, no. 1, pp. 68–81. DOI: 10.17323/1995-459x.2015.1.68.81
21. Paap J. Mapping the Technological Landscape to Accelerate Innovation. *Foresight and STI Governance*, 2020, vol. 14, no. 3, pp. 41–54. DOI: 10.17323/2500-2597.2020.3.41.54
22. Ashton B. Intelligent technology scanning: Aims, content, and practice. *Foresight and STI Governance*, 2020, vol. 14, no. 3, pp. 15–29. DOI: 10.17323/2500-2597.2020.3.15.29

INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

Nikita M. Rumyantsev – Research Engineer, Federal State Budgetary Institution of Science “Vologda Research Center of the Russian Academy of Sciences”. 56A, Gorky Street, Vologda, 160014, Russian Federation; e-mail: rumyanik.95@gmail.com