

# ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИАЛЬНЫХ СИСТЕМ

DOI: 10.15838/tdi.2023.1.63.6

УДК 332.1 | ББК 65.34

© Чеплинските И.Р.

## ИНВЕСТИЦИОННЫЕ ОГРАНИЧЕНИЯ ЛЕСОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА ВОЛОГОДСКОЙ ОБЛАСТИ И НАПРАВЛЕНИЯ ИХ УСТРАНЕНИЯ



**ИННА РИЧАРДОВНА ЧЕПЛИНСКИТЕ**

Вологодский научный центр Российской академии наук

Вологда, Российская Федерация

e-mail: inna.cheplinskite@mail.ru

ORCID: [0000-0001-6546-1164](https://orcid.org/0000-0001-6546-1164); ResearcherID: [GZL-6208-2022](https://orcid.org/GZL-6208-2022)

*Лесопромышленный комплекс является одним из ключевых межотраслевых комплексов Вологодской области. Благодаря обеспеченности лесными ресурсами регион включен в Стратегию развития лесного комплекса РФ до 2030 года. В то же время лесопромышленный комплекс области испытывает ряд структурных ограничений, которые усугубляются антироссийскими санкциями. В связи со всем вышеперечисленным его развитие становится одной из главных задач структурной политики области. Для ее решения требуются соответствующие инвестиции в производства, однако сейчас в названной сфере наблюдается инвестиционный голод. Цель исследования состоит в разработке и обосновании направлений устранения инвестиционных ограничений в лесопромышленном комплексе Вологодской области. Для достижения поставленной цели требуется решить следующие задачи: анализ современного состояния инвестиций в лесопромышленном комплексе, выявление их ключевых проблем и предложение мер по их устранению. Исследование проводилось с помощью методов анализа, синтеза, сравнения и обобщения. В работе дана характеристика состояния лесопромышленного комплекса с позиции загрузки производственных мощностей, состояния основных фондов, объема отгруженных товаров. Проведен анализ таких показателей, как объем и структура инвестиций в основной капитал лесопромышленного комплекса Вологодской области. Сделан вывод о характере динамики инвестиций в основной капитал. Предложены основные меры по увеличению инвестиционной привлекательности лесопромышленного комплекса региона. Научная новизна исследования заключается в выявлении ключевых современных закономерностей развития инвестиционных процессов в лесопромышленном комплексе Вологодской области. Информационную базу исследования составили данные Федеральной службы государственной статистики, Центрального банка РФ, а также стратегические документы Российской Федерации и Вологодской области.*

*Лесопромышленный комплекс, Вологодская область, регион, инвестиции, приоритетные инвестиционные проекты.*

#### БЛАГОДАРНОСТЬ

*Статья подготовлена в соответствии с государственным заданием для ФГБУН ВолНЦ РАН по теме НИР № FMGZ-2022-0012 «Факторы и методы устойчивого социально-экономического развития территориальных систем в изменяющихся условиях внешней и внутренней среды».*

#### Введение

Лесопромышленный комплекс (ЛПК), наряду с металлургической, химической промышленностью и агропромышленным комплексом, традиционно является одной из отраслей специализации Вологодской области<sup>1</sup>. Регион обладает большими запасами лесных ресурсов – 80% его территории покрыто лесами, а общий запас основных лесообразующих пород достигает порядка 1,5 трлн куб. м<sup>2</sup>. Обеспеченность ресурсами способствовала включению Вологодской области в Стратегию развития лесного комплекса Российской Федерации до 2030 года<sup>3</sup>. На долю ЛПК в 2021 году пришлось 5,8% от общего объема отгрузки товаров собственного производства региона.

Все вышеперечисленные факты говорят о важности данного комплекса для экономики региона. Однако существует ряд проблем и структурных ограничений, препятствующих его развитию, которые только усилились после введения санкций в 2022 году. К ним относятся возросшая потребность в оборудовании, ранее закупаемом за рубежом, нарушение логистических цепочек поставок продукции, снижение объемов производства и, соответственно, прибыли организаций, так как производства по обработке древесины в Вологодской области главным образом были ориентированы на экспорт. Устранение проблем требует проведения соответствующей структурной политики, для чего необходимо привлечение инвестиций (Олейник, 2012). В связи с этим цель исследования – разработать и обосновать

направления устранения инвестиционных ограничений в ЛПК Вологодской области. Для достижения цели были поставлены следующие задачи:

- анализ состояния инвестиций в ЛПК Вологодской области;
- выявление ключевых проблем в сфере инвестиций в ЛПК;
- предложение мер по их устранению.

Объект исследования – ЛПК Вологодской области, предмет – инвестиционная деятельность в нем. Научная новизна состоит в выявлении ключевых современных закономерностей развития инвестиционных процессов в ЛПК Вологодской области.

Методология исследования включает такие методы, как синтез, анализ, обобщение и сравнение. Информационной базой послужили данные Федеральной службы государственной статистики, Центрального банка РФ и стратегические документы Российской Федерации и Вологодской области.

Гипотеза исследования сформулирована следующим образом: в инвестиционном процессе ЛПК Вологодской области существуют ограничения, не устраняемые традиционными рыночными механизмами.

#### Теоретические предпосылки исследования

Значимость лесопромышленного комплекса для Вологодской области отмечается многими исследователями. Комплекс называется отраслевым приоритетом структурной политики региона (Румянцев, 2021), подчеркивается его большое значение для развития

<sup>1</sup> Стратегия социально-экономического развития Вологодской области до 2030 года: утв. Постановлением Правительства области от 17 октября 2016 г. № 920.

<sup>2</sup> Лесной комплекс Вологодской области – 2021 (2022): стат. сборник / Вологдастат. С. 4.

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

муниципалитетов области (Ворошилов, 2020). Развитие региональных кластеров является основой ускорения диверсификации экономики, и для Вологодской области лесопромышленный кластер определен как один из приоритетных (Ускова и др., 2013).

Проблематика исследований ЛПК обширна. Так, их предметом выступает совершенствование управления лесным комплексом (Хутиева, Кухтин, 2023; Gebetsroither et al., 2006, Bustamante et al., 2018) и лесохозяйственной деятельностью (Миронов, 2015), инновационным развитием (Селименков, Советов, 2012), а также методики управления региональным лесным комплексом (Зайцев и др., 2014).

Кроме того, изучаются вопросы инновационного развития ЛПК (Коржова, 2019; Weiss et al., 2021), развития предпринимательства (Торжков, 2015), занятости (Whiteman et al., 2015), связи с экологией (Zamolodchikov et al., 2011).

Значимым аспектом исследований отечественных и зарубежных экономистов являются условия и методы развития ЛПК, одним из важных условий которого называются структурные сдвиги в комплексе. Прежде всего на них влияют инвестиции (Олейник, 2012). Несмотря на большое значение инвестиций для развития комплекса, инвестиционная активность в нем ограничена, что обусловлено рядом факторов. К ним относятся, прежде всего, неразвитость дорожно-транспортной инфраструктуры, ограниченная поддержка со стороны государства, нестабильные финансовые результаты деятельности предприятий, неустойчивость банковской системы, недостаток рабочих кадров, особенно высококвалифицированных, низкие темпы модернизации и обновления основных фондов, отсутствие заделов по НИОКР (Зиновьева, Чеснокова, 2014; Чомаев, 2017). В условиях сокращения государственного финансирования в отрасли ЛПК предприятия вынуждены вкладывать в свои производства собственные средства, к которым относятся амортизационные отчисления, портфельные инвестиции и нераспределенная прибыль, или прибегать к

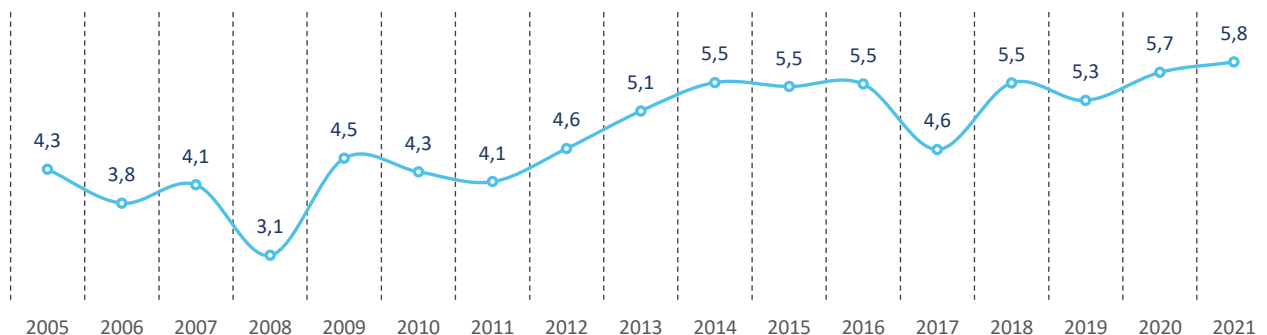
привлечению заемных средств, в том числе бюджетных, а также кредитов отечественных и зарубежных банков. Множество исследований посвящено значению иностранных инвестиций (Иванцова, 2020; Laaksonen-Craig, 2008; Lin, Du, Dong et al., 2020), в том числе для предприятий лесопромышленного комплекса Вологодской области (Трифонова, Половцев, 2012), однако в современных геополитических условиях привлечение иностранных инвестиций ограничено рядом факторов, поэтому приоритет отдается отечественным инвесторам.

В отечественных и зарубежных исследованиях осуществляется оценка доходности инвестиций на уровне стран (Wang et al., 2014; Hai et al., 2018) и регионов (Лапо, 2014; Иванцова, 2020), например Сибири и Дальнего Востока (Колесникова, 2015). Кроме того, оценивается развитие ЛПК РФ в условиях санкций (Пыжев, 2022). Согласно исследованию А.И. Пыжева, разрыв торговых отношений с бывшими партнерами по торговле продукцией ЛПК в большей степени сказывается на Северо-Западе России, в особенности на Республике Карелия, Вологодской и Ленинградской областях. С переориентацией на рынок азиатских стран связана другая проблема – логистический дефицит транспортных мощностей перемещения грузов на восток. Это вызывает потребность в масштабных инвестициях в наращивание объемов перевозок всех видов транспорта. В данной работе ученый изучает развитие ЛПК в масштабах всей страны (Пыжев, 2022), вместе с этим подобные работы в региональном разрезе, в частности для Вологодской области, отсутствуют.

### **Результаты исследования**

Доля ЛПК в структуре хозяйственной деятельности Вологодской области увеличивается с течением времени, превышая значение в 5% (рис. 1).

Наряду с Вологодской областью в СЗФО находятся другие регионы, в которых ЛПК приобретает важное значение для экономики. К ним относятся Республика Карелия, Ар-



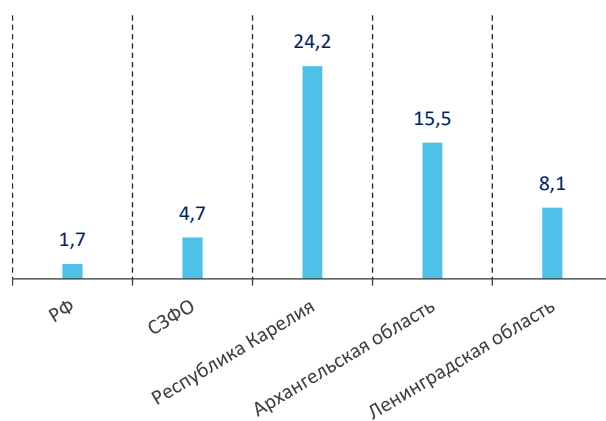
**Рис. 1. Доля ЛПК в структуре экономики Вологодской области, % от общего объема отгрузки товаров собственного производства**

Составлено по: данные Вологдастата.

хангельская и Ленинградская области. Доля ЛПК в структуре хозяйства в них превышает характерные для Вологодской области 5,8%. Сильнее всего по этому показателю выделяется Республика Карелия (24,2%; рис. 2).

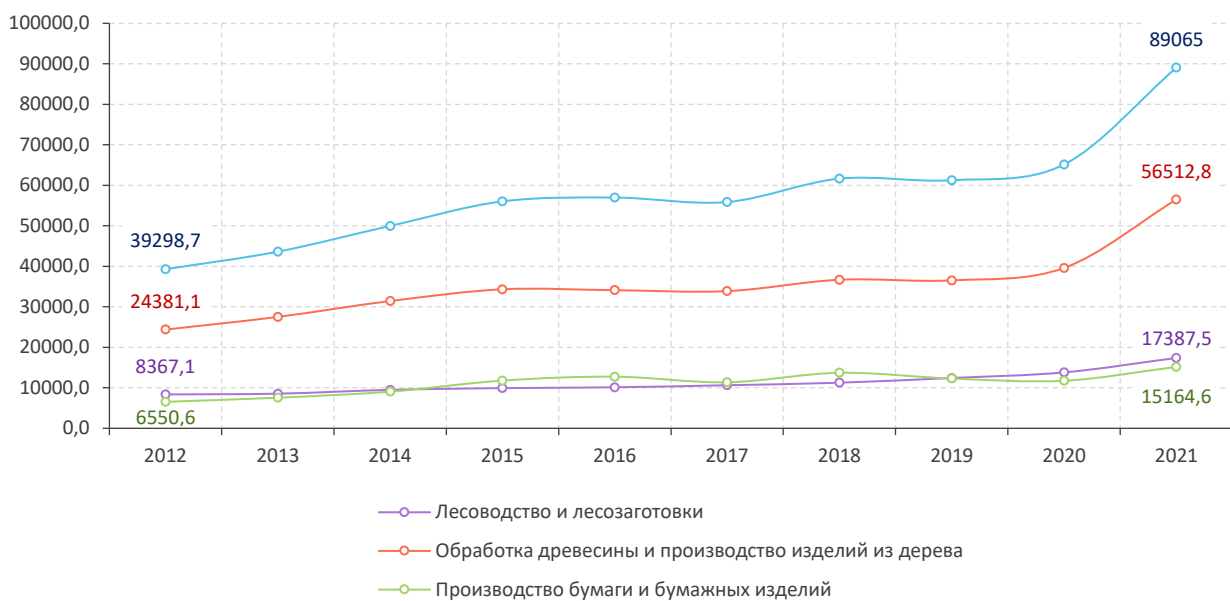
Также в Вологодской области наблюдается положительная динамика такого показателя, как объем отгруженных товаров (рис. 3). За исследуемый период его значение увеличилось более чем два раза.

Объем отгруженных товаров в отраслях лесоводства и лесозаготовки, а также производства бумаги и бумажных изделий в Вологодской области в 2021 году превышает аналогичные показатели в Республике Карелия



**Рис. 2. Доля ЛПК в структуре экономики регионов СЗФО в 2021 году, % от общего объема отгрузки товаров собственного производства**

Составлено по: данные Росстата.



**Рис. 3. Объем отгруженных товаров ЛПК Вологодской области за 2012–2021 гг. (в постоянных ценах 2021 года), млн руб.**

Составлено по: данные Вологдастата.

и Ленинградской области, но в то же время уступает Архангельской области (табл. 1). По объемам обработки древесины и производства изделий из дерева и пробки Вологодская область уступает всем перечисленным регионам.

Для характеристики современного состояния ЛПК Вологодской области рассмотрим уровень использования производственных мощностей предприятий, позволяющий оценить возможности увеличения их нагрузки как потенциала развития (табл. 2). Согласно представленным в табл. 1

данным, ряд видов деятельности характеризуется загрузкой мощностей, близкой к максимальной. К ним относятся производство щепы, фанеры, гранул, деревянных изделий, т. е. отраслей промежуточного спроса ЛПК, а также деревянных домов, бумаги и картона. В отдельные годы уровень использования мощностей в них достигал 100%. Меньшей загруженностью характеризуется производство плит, ящиков, обработанных лесоматериалов. Наибольший запас мощностей характерен для производства целлюлозы.

**Таблица 1. Объем отгруженных товаров ЛПК в 2021 году, млрд руб.**

Отрасль	Территория				
	РФ	СЗФО	Республика Карелия	Архангельская область	Ленинградская область
Лесоводство и лесозаготовки	274,8	91,4	16,2	21,2	16,1
Обработка древесины и производство изделий из дерева и пробки	1057,4	323,5	35,6	64,8	40,5
Производство бумаги и бумажных изделий	1267,1	470,1	75,2	117,0	136,8
Объем отгрузки в целом по ЛПК	2599,4	885,1	127,1	203,1	193,5

Составлено по: данные Росстата.

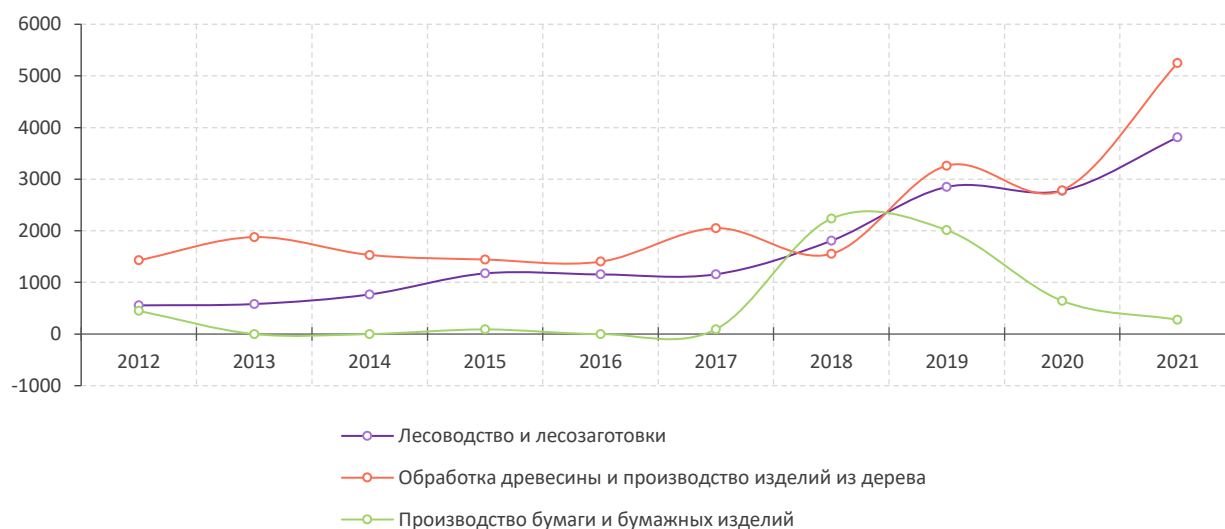
**Таблица 2. Уровень использования среднегодовой мощности организаций по производству основных видов продукции ЛПК Вологодской области за 2017–2021 гг., % к среднегодовой производственной мощности**

Вид продукции	Год				
	2017	2018	2019	2020	2021
Лесоматериалы обработанные	69,4	65	66,5	65,8	65,5
Щепа технологическая	97,8	96,5	99	97,9	94,3
Фанера клееная	93,9	93,6	93,2	86,2	82,5
Плиты древесностружечные и аналогичные плиты из древесины и других одревесневших материалов	75,3	91,2	85,3	85,1	92,7
Плиты древесноволокнистые из древесины или других одревесневших материалов	71,1	73,9	68,6	69,3	73,9
Гранулы топливные	99,9	100,0	99,6	87,4	91,7
Изделия деревянные строительные и столярные, не включенные в другие группировки	97,4	89,2	89,9	73,6	99,7
Дома деревянные заводского изготовления (дома стандартные)	84,4	89,0	96,0	92,8	100,0
Целлюлоза древесная и целлюлоза из прочих волокнистых материалов	40,8	19,4	20,0	20,3	21,7
Бумага и картон	95,7	95,7	86,9	97,6	89,5
Ящики и коробки из гофрированной бумаги или гофрированного картона	51,1	52,5	51,3	54,9	74,0

Составлено по: данные Росстата.



**Рис. 4. Степень износа основных фондов ЛПК Вологодской области за 2011–2021 гг., % к полной учетной стоимости**  
Составлено по: данные Вологдастата.



**Рис. 5. Динамика объема инвестиций в основной капитал отраслей ЛПК Вологодской области за 2012–2021 гг. (в текущих ценах), млн руб.**  
Составлено по: данные Вологдастата.

Другой проблемой ЛПК области является высокая степень износа основных фондов предприятий (рис. 4). На протяжении изучаемого периода прослеживается некоторое снижение общего уровня износа основных фондов, тем не менее значение показателя все еще велико.

Высокий уровень загрузки производственных мощностей вкупе с износом ос-

новных фондов обуславливают потребность во вложении денежных средств в развитие производств ЛПК. Объем инвестиций в основной капитал ЛПК в абсолютных значениях характеризуется положительной динамикой (рис. 5). В сентябре 2020 года был введен запрет на экспорт необработанной и грубо обработанной древесины хвойных и ценных лиственных пород, что стимулировало разви-





**Рис. 6. Индексы физического объема инвестиций в основной капитал отраслей ЛПК Вологодской области за 2012–2021 гг., % к предыдущему году**

Составлено по: данные Вологдастата.

**Таблица 3. Индексы физического объема инвестиций в основной капитал отраслей ЛПК за 2017–2021 гг., % к предыдущему году**

Территория	2017 год	2018 год	2019 год	2020 год	2021 год	2021 год к 2017 году, %
<b>Лесоводство и лесозаготовки</b>						
РФ	101,0	114,3	107,3	81,5	129,1	127,8
Республика Карелия	110,0	195,4	77,7	63,1	159,6	145,1
Архангельская область	106,0	118,3	70,7	111,6	96,4	90,9
Ленинградская область	140,0	91,0	158,4	61,8	153,9	109,9
Вологодская область	97,3	147,6	143,8	88,2	129,4	133,0
<b>Обработка древесины и производство изделий из дерева и пробки</b>						
РФ	106,0	78,9	69,9	107,1	116,9	110,3
Республика Карелия	38,0	86,9	56,8	в 2 р.	145,0	в 3,8 р.
Архангельская область	142,0	54,1	48,8	143,9	38,9	27,4
Ленинградская область	190,0	57,0	164,3	84,9	116,7	61,4
Вологодская область	141,9	72,8	192,4	77,9	179,6	126,6
<b>Производство бумаги и бумажных изделий</b>						
РФ	133,0	118,5	103,7	79,5	108,2	81,4
Республика Карелия	в 3,1 р.	28,6	120,2	69,4	в 2,8 р.	90,3
Архангельская область	140,0	121,6	62,0	109,2	110,7	79,1
Ленинградская область	78,0	173,6	41,2	70,7	107,3	137,6
Вологодская область	74,0	в 23,1 р.	87,1	29,0	41,0	55,4

Составлено по: данные Росстата.

тие производств более глубокой переработки древесины<sup>4</sup>. Этим, а также реализацией перспективных инвестиционных проектов, обусловлен рост инвестиций в отраслях обработки древесины, лесного хозяйства в 2021 году.

Индексы физического объема инвестиций в основной капитал представлены на

рис. 6. Они свидетельствуют о скачкообразном характере динамики инвестиций<sup>5</sup>.

В регионах СЗФО, как и в стране в целом, инвестиции в основной капитал ЛПК также характеризуются неравномерной динамикой (табл. 3). Самый большой прирост инвестиций по двум отраслям из трех наблю-

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

<sup>5</sup> Индексы физического объема инвестиций в производстве бумаги и бумажных изделий в 2010 и 2018 гг. составляют 410 и 2310% соответственно, ввиду больших значений они не были отобразены на графике.

дался в Республике Карелия. В Вологодской области прирост зафиксирован в двух отраслях из трех, в то же время в производстве бумаги и бумажных изделий индекс физического объема инвестиций снизился на 44,6%.

Финансирование предприятий ЛПК осуществляется главным образом за счет собственных средств (рис. 7). Их доля на протяжении рассматриваемого периода во все годы, кроме 2013, превышала 50%. Значение данного показателя характеризуется волнообразной динамикой с пиками в 2015 и 2018–2019 гг., что связано с увеличением ставок по кредитам. В 2020 году возросла доля привлеченных средств, однако в следующем году их доля снова сократилась: в 2021 году на собственные средства пришлось

73,6% от общего объема финансирования, в то время как на привлеченные средства – всего 26,4%. Причинами этого, возможно, стали нестабильные финансовые результаты организаций ЛПК Вологодской области и снижение доступности кредитования для инвестиционных проектов. Таким образом, предприятия лесопромышленного комплекса вкладывают в развитие производств свои средства и не в полной мере используют возможности привлечения заемных средств.

Подобная ситуация сложилась и в остальных рассматриваемых регионах – объем собственных средств в основной капитал в ЛПК значительно превышает объем привлеченных (рис. 8). Доля последних в Вологодской области практически равна величине данно-

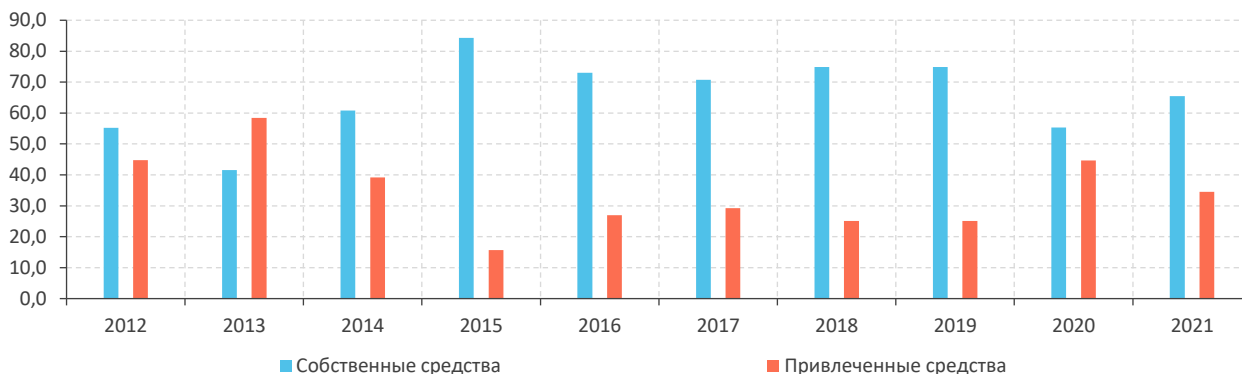


Рис. 7. Инвестиции в основной капитал в ЛПК Вологодской области по источникам финансирования в 2012–2021 гг., % к итогу

Составлено по: данные Вологдастата.

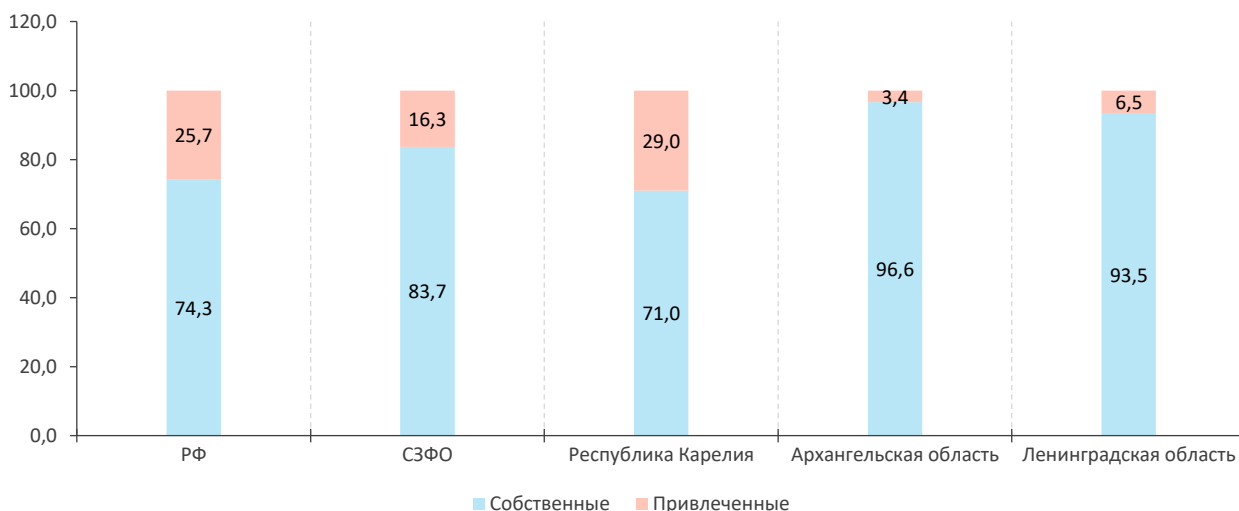


Рис. 8. Инвестиции в основной капитал в ЛПК по источникам финансирования в 2021 году, % к итогу

Составлено по: данные Росстата.



го показателя в среднем по России и уступает значению по всем исследуемым регионам, кроме Республики Карелии.

Финансовые результаты деятельности предприятий характеризуются низкими значениями (рис. 9). Особенно это касается предприятий по производству бумаги и бумажных изделий, у которых многократно фиксировался отрицательный финансовый результат. Больше величиной показателя отличается обработка древесины, что согласуется с объемом инвестиций в основной капитал данной отрасли. Обозначен-

ные выше факты позволяют сделать вывод о том, что собственных средств организаций недостаточно для инвестирования в производство ЛПК.

Согласно данным Центрального банка, в динамике процентных ставок по кредитам с 2015 года наблюдалось снижение величины ставки до конца 2020 года с некоторым увеличением в 2019 году. Однако в 2021 году снова началось увеличение ставки, из-за чего растет стоимость заемных средств, что приводит к уменьшению объемов инвестиций (рис. 10).



Рис. 9. Сальдированный финансовый результат организаций ЛПК Вологодской области за 2012–2021 гг., млн руб.

Составлено по: данные Вологдастата.

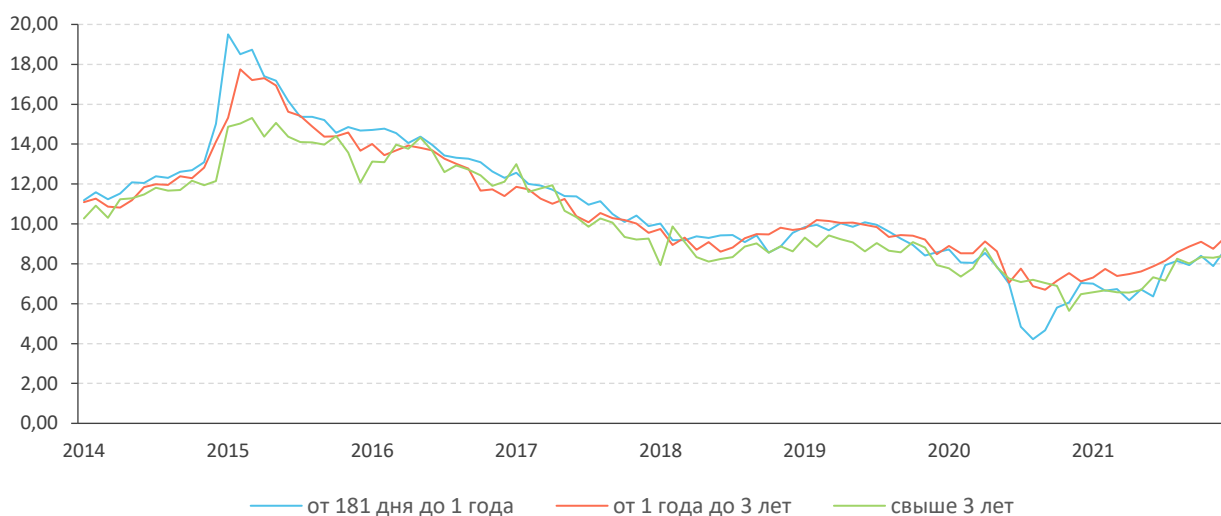


Рис. 10. Средневзвешенные процентные ставки по кредитам, предоставленным кредитными организациями нефинансовым организациям, % годовых

Составлено по: данные Центрального банка.

С учетом данных о сальдированных финансовых результатах организаций и средневзвешенных ставках по кредитам нами сделан вывод о том, что волнообразная динамика доли собственных средств в инвестициях в основной капитал обусловлена названными выше двумя показателями. Так, пик в 2015 году связан с увеличением процентной ставки до 15,3–19,5%, в 2018–2019 гг. – до 9–10%, а в 2021 году – с возрастанием прибыли организаций. Понижение в 2020 году возникло в результате облегчения доступа к кредиту в конце 2020 – начале 2021 года.

Таким образом, роль лесопромышленного комплекса в экономике Вологодской области возрастает, о чем говорит увеличение таких показателей, как доля в структуре экономики региона и объем производимой продукции. Однако в то же время наблюдается повышение загрузки используемых мощностей и износа основных фондов. Для обеспечения качественного роста производства требуются соответствующие инвестиции, однако их поступление имеет неровный характер. Кроме того, большая часть инвестиций выплачивается из собственных средств предприятий, что говорит о необходимости повышения инвестиционной привлекательности лесопромышленного комплекса для внешних инвесторов.

Развитие ЛПК, повышение его инвестиционной привлекательности является одной из задач государственной политики. Ее решение происходит посредством реализации приоритетных инвестиционных проектов<sup>6</sup>, в рамках которых инвесторам без аукциона предоставляются лесные участки или льготы на их аренду. Инвесторы при этом берут на себя обязательство, по которому они должны создать или модернизировать объекты лесо-

перерабатывающей инфраструктуры, включая переработку древесных отходов, в том числе в биоэнергетических целях. Перечень приоритетных проектов формируется Минпромторгом по результатам отбора поданных заявок. Участниками становятся государство и частные организации. На долю последних должно приходиться не менее 50% от общего объема инвестиций в проект. Документальное подтверждение наличия у организации средств в указанном объеме является обязательным условием при отборе инвесторов (Иванцова, Пыжев, 2022). Данные проекты представлены и на территории Вологодской области<sup>7</sup>: в список включены 26 проектов, 21 из которых признан Минпромторгом России завершенным (табл. 4).

Значительная часть представленных в Вологодской области приоритетных инвестиционных проектов ориентирована на создание и модернизацию производств по первичной обработке древесины, однако есть проекты, которые направлены на создание организаций, выпускающих более технологически сложную продукцию, например фанеру или сборные деревянные дома.

Реализация приоритетных инвестиционных проектов способствует увеличению занятости населения<sup>8</sup>, введению новых мощностей, позволяющих более рационально использовать лесные ресурсы и повысить уровень переработки заготовленной древесины. Проекты направлены на формирование предприятий, выпускающих конкурентоспособную продукцию с высокой добавленной стоимостью и низким воздействием на окружающую среду, что в особенности относится к безотходным производствам.

Описанный ранее положительный опыт позволит создавать новые перспективные

<sup>6</sup> О приоритетных инвестиционных проектах в области освоения лесов и об изменении и признании утратившими силу некоторых актов Правительства Российской Федерации: Постановление Правительства РФ от 23 февраля 2018 г. № 190.

<sup>7</sup> Приоритетные инвестиционные проекты в целях развития лесного комплекса / Официальный сайт лесного комплекса Вологодской области. URL: <https://dlk.gov35.ru/deyatelnost/prioritetnye-investitsionnye-proekty-v-oblasti-osvoeniya-lesov> (дата обращения 26.04.2023).

<sup>8</sup> Например, в ходе реализации проекта «Вологодские безотходные технологии» было создано 147 новых рабочих мест, являющихся единственной возможностью трудоустройства для населения близлежащих сельских населенных пунктов. Источник: <http://granimagazine.ru/rubrics/forestry/investproekt-ot-starta-do-finisha> (дата обращения 25.04.2023).

Таблица 4. Приоритетные инвестиционные проекты в сфере освоения лесов Вологодской области

№ п/п	Наименование инвестиционного проекта	Объем инвестиций, млн руб.	Проектная мощность, в год	Статус проекта
1	Организация производства по выпуску сухих пиломатериалов в г. Вытегра (ООО «ЛДК № 2)	700	220 тыс. м <sup>3</sup> пиловочника, сухих материалов (105 тыс. м <sup>3</sup> ) и технологической щепы (47,4 тыс. м <sup>3</sup> )	Завершен
2	Техническое перевооружение формовочно-прессового отделения производства ДСП (ЗАО «Череповецкий ФМК»)	695,7	Фанера клееная 40 тыс. м <sup>3</sup>	Завершен
3	Производство лесозаготовок, лесопиления и деревообработки (ООО «Патриот»)	523	Заготовка и вывозка древесины не менее 83 тыс. м <sup>3</sup>	Завершен
4	Производство лесозаготовок, лесопиления и деревообработки (ООО «Никольский лес»)	391	Пиломатериалы 6,5 тыс. м <sup>3</sup> , брус 8 тыс. м <sup>3</sup> , брикеты 11,8 тыс. т, погонаж 6 тыс. м <sup>3</sup> , бревна 8 тыс. м <sup>3</sup> , щепа 12,5 тыс. м <sup>3</sup>	Завершен
5	Производство лесозаготовок, лесопиления, деревообработки (САУ лесного хозяйства ВО «Вологда-лесхоз»)	531	Пиломатериалы 40 тыс. м <sup>3</sup> , погонажные изделия 12 тыс. м <sup>3</sup>	Завершен
6	Производство сборных деревянных домов из клееного профилированного бруса (ООО «Новаторский ЛПК»)	323,5	Пиломатериалы 13,4 тыс. м <sup>3</sup> , погонажные изделия 3,5 тыс. м <sup>3</sup> , сборные дома – 280 шт., щепа – 20 тыс. т	Завершен
7	Лесопиление и производство топливных гранул в с. Верховажье (ООО «БиоЛесПром»)	416,8	Пиломатериалы 60 тыс. м <sup>3</sup> , пеллеты 29,2 тыс. т	Завершен
8	Организация лесозаготовок и реконструкция деревообрабатывающего производства в п. Туровец (ООО «Холбит»)	792,5	Доска пола – 10 тыс. м <sup>3</sup> , погонажные изделия 4,5 тыс. м <sup>3</sup> , пиломатериалы 29,1 тыс. м <sup>3</sup> , щепа 20 тыс. м <sup>3</sup>	Завершен
9	Развитие производства продукции с добавленной стоимостью (ОАО «Сокольский ДОК»)	1553,8	Пиломатериалы 225 тыс. м <sup>3</sup> , щепа 112,5 тыс. м <sup>3</sup>	Завершен
10	Переработка тонкомерной древесины и оптимизация производства строганного погонажа (ООО «Харовский лес»)	325,7	Пиломатериалы 20 тыс. м <sup>3</sup> , брикеты 10 тыс. м <sup>3</sup> , уголь 3 тыс. т, погонажные изделия 6 тыс. м <sup>3</sup>	Завершен
11	Реконструкция производства (ООО «Харовск-леспром»)	2128	Пиломатериалы 225 тыс. м <sup>3</sup> , щепа 112,5 тыс. м <sup>3</sup>	Завершен
12	Организация комплексной переработки древесины (ООО «Северодвинец-Лес»)	329,6	Пиломатериалы 8 тыс. м <sup>3</sup> , погонаж 11,7 тыс. м <sup>3</sup>	Завершен
13	Организация производства древесной гранулы (пеллет) и углубленной деревообработки (ООО «Вологодские безотходные технологии»)	468,7	Пиломатериалы 47,1 тыс. м <sup>3</sup> , погонаж 4 тыс. м <sup>3</sup> , брус 2,4 тыс. м <sup>3</sup> , пеллеты 2,5 тыс. т, брикеты 1,1 тыс. т	Завершен
14	Строительство комбината по производству фанеры (ООО «Устьелес»)	591	Фанера 49 тыс. м <sup>3</sup> , пиломатериалы 20,2 тыс. м <sup>3</sup> , щепа 45 тыс. м <sup>3</sup> , уголь 6 тыс. т, пеллеты 7 тыс. т	Завершен
15	Организация лесозаготовок и деревообрабатывающего производства (ООО «Сивеж»)	455,2	Пиломатериалы 6 тыс. м <sup>3</sup> , мебельный щит 8 тыс. м <sup>3</sup> , мебельные заготовки 3 тыс. м <sup>3</sup>	Завершен
16	Организация производства по выпуску продукции углубленной деревообработки (ООО «Белозерсклес»)	1417,7	Пиломатериалы 100 тыс. м <sup>3</sup> , щепа 66,5 тыс. м <sup>3</sup> , брикеты 10 тыс. м <sup>3</sup>	Завершен
17	Организация лесоперерабатывающего производства (ООО «Вологодский лес»)	1211,3	Фанера 30 тыс. м <sup>3</sup> , пиломатериалы 19 тыс. м <sup>3</sup> , погонаж 7 тыс. м <sup>3</sup> , мебельный щит 2 тыс. м <sup>3</sup>	Завершен
18	Расширение фанерного производства с увеличением выпуска на 40000 м <sup>3</sup> фанеры в год (АО «ЧФМК»)	742,2	Фанера клееная 48,2 тыс. м <sup>3</sup>	Завершен
19	Создание лесоперерабатывающего комплекса (ООО «Экспофорест»)	352	Заготовка и вывозка древесины не менее 83 тыс. м <sup>3</sup>	Завершен
20	Модернизация фанерного производства (НАО «СВЕЗА Новатор»)	250	Пеллеты 35 тыс. т	Завершен

21	Строительство завода по производству перекрестно-склеенных панелей (CLT) в г. Сокол (ООО «Сокол СиЭлТи»)	2344,7	Перекрестно-склеенные панели 5,6 тыс. м <sup>3</sup>	Завершен
22	Создание производства березовой фанеры (ООО «Плитвуд»)	9734,1	Большеформатная фанера 115 тыс. м <sup>3</sup>	В процессе реализации
23	Создание лесоперерабатывающего производства в Бабаевском районе Вологодской области (АО «Бабаевский ЛПХ»)	5,2 тыс.	Пиломатериалы 250 тыс. м <sup>3</sup> , пеллеты 50 тыс. т, щепа 143,7 тыс. м <sup>3</sup>	В процессе реализации
24	Модернизация фанерного производства и создание лесопильного производства (НАО «СВЕЗА Новатор»)	8,6 тыс.	Фанера 52 тыс. м <sup>3</sup>	В процессе реализации
25	Строительство предприятия по комплексной переработке древесины (ОА «Березник»)	3 тыс.	Фанера 84,5 тыс. м <sup>3</sup> , топливные брикеты 4,5 тыс. т	В процессе реализации
26	Создание лесоперерабатывающих мощностей (ООО «Вологодский лес»)	5 тыс.	Фанера квадратная 30 тыс. м <sup>3</sup> и большеформатная 60 тыс. м <sup>3</sup> , клееный брус 20 тыс. м <sup>3</sup>	В процессе реализации
Источник: официальный сайт Департамента лесного комплекса Вологодской области.				

проекты в ЛПК, так как они способствуют привлечению инвесторов, вложения в проекты становятся более выгодными благодаря льготам со стороны государства. Иными словами, происходит повышение инвестиционной привлекательности ЛПК.

По результатам исследования нами были выделены направления активизации инвестиционного процесса в ЛПК региона.

1. Реализация структурно-инвестиционной политики в ЛПК Вологодской области, направленной на углубление переработки древесины. В рамках данного направления мы предлагаем:

- ввести временный инвестиционный налоговый стимул для проектов по производству продукции глубокой переработки древесины или инновационной продукции;

- частично субсидировать процентные платежи по инвестиционным кредитам за счет регионального бюджета в части неизрасходованных федеральных трансфертов на иные цели;

- рассмотреть возможность реализации целевой эмиссии региональных облигаций для финансирования инвестиционных проектов в ЛПК (по примеру «зеленых» облигаций ВЭБ.РФ);

- создать специальный налоговый режим для лесопромышленных предприятий, разрабатывающих и производящих высокотехнологичную продукцию с вы-

сокой добавленной стоимостью (Шулепов и др., 2021).

2. Стимулирование внутреннего спроса на продукцию глубокой переработки древесины. Для его осуществления мы предлагаем:

- переоборудовать муниципальные котельные под пеллетное производство для бытовых и промышленных нужд за счет инфраструктурных кредитов от федерального бюджета;

- субсидировать производство упаковочных материалов из бумаги и картона, потребность в которых возросла вследствие введения санкций;

- стимулировать ипотечное кредитование для целей индивидуального жилищного строительства;

- использовать для расселения аварийного жилищного фонда быстро возводимые дома из CLT-панелей;

- заключить договоры муниципально-частного партнерства для строительства жилья под частные и муниципальные нужды (Румянцев, 2023).

3. Организация производства товаров инвестиционного назначения в интересах ЛПК. Данное направление ориентировано на устранение такой проблемы, как зависимость от иностранной технологической базы, что в первую очередь касается оборудования для предприятий целлюлозно-бумажной промышленности и лесозаготови-

тельной техники (Поконов, 2018). В качестве перспективных инструментов можно предложить

– стимулирование инвестиций в НИОКР за счет введения гибкой системы учета затрат на научно-исследовательскую и конструкторскую деятельность при расчете налога на прибыль;

– расширение льгот в рамках «патентного окна»;

– создание отраслевых консорциумов поддержки и развития НИОКР;

– привлечение в регион венчурного финансирования.

Предлагаемые нами мероприятия приведут к увеличению инвестиций в ЛПК региона, что будет способствовать развитию высокотехнологичных отраслей и обеспечению качественного развития комплекса.

### **Заключение**

Таким образом, на основе проведенного анализа состояния инвестиций в лесопромышленном комплексе Вологодской области сделаны следующие выводы.

1. Динамика инвестиций в основной капитал отраслей ЛПК Вологодской области, несмотря на постепенно увеличивающийся объем вкладываемых денежных средств, равномерна.

2. Большая часть инвестиций приходится на две отрасли ЛПК: обработку древесины и производство изделий из дерева, а также лесное хозяйство и лесозаготовки. В то же время на производство бумаги и бумажных изделий приходится наименьший объем инвестиций. Это говорит о недостаточном вложении средств в производства по глубокой обработке древесины.

3. На фоне повышения загрузки производственных мощностей и увеличивающегося объема производства товаров в ЛПК растет износ основных фондов. В этих условиях поступающих инвестиций недостаточно даже для их поддержания, следовательно, требуется большее вложение денежных средств.

4. Финансирование предприятий ЛПК осуществляется главным образом за счет их собственных средств. Это обусловлено низкой доступностью кредитования для инвесторов и нестабильными финансовыми результатами организаций ЛПК Вологодской области.

5. Выделены следующие направления активизации инвестиционных процессов в ЛПК региона: реализация структурно-инвестиционной политики, стимулирование внутреннего спроса на продукцию глубокой переработки древесины и организация производства товаров инвестиционного назначения в интересах ЛПК. Предложены различные инструменты повышения инвестиционной активности в регионе в рамках выделенных направлений. Разработанные меры будут способствовать привлечению инвестиций в ЛПК региона, изменению их структуры в пользу роста вложений в производства глубокой обработки древесины, а также обеспечению качественного развития комплекса.

Теоретическая значимость исследования заключается в комплексном изучении и систематизации научных работ, посвященных вопросам инвестирования в ЛПК. Результаты исследования могут быть использованы представителями предприятий ЛПК, органами государственной власти.

### **ЛИТЕРАТУРА**

- Ворошилов Н.В. (2020). Развитие лесного комплекса в муниципалитетах региона (на материалах Вологодской области) // Вопросы территориального развития. Т. 8. № 5. С. 1–19. DOI: 10.15838/tdi.2020.5.55.4. URL: <http://vtr.isert-ran.ru/article/28747>
- Зайцев А.В., Клочков В.П., Андреева Л.П. (2014). Особенности методики управления региональным лесным комплексом // Научное обозрение. Сер. 1: Экономика и право. № 2. С. 75–79.
- Зиновьева И.С., Чеснокова А.В. (2014). Инвестиции в лесной комплекс РФ: настоящее и будущее // Актуальные направления научных исследований XXI века: теория и практика. Т. 2. № 3-3 (8-3). С. 336–339. DOI: 10.12737/4263



- Иванцова Е. Д. (2020). Механизмы стимулирования инвестиций в лесной сектор экономики: анализ мирового опыта в контексте целесообразности его применения в России // Вестник Пермского университета. Сер.: Экономика. Т. 15. № 4. С. 566–586. DOI: <https://doi.org/10.17072/1994-9960-2020-4-566-586>
- Иванцова Е.Д., Пыжев А.И. (2022). Факторы успешности приоритетных инвестиционных проектов в области освоения лесов в России: эконометрический анализ // Russian Journal of Economics and Law. Т. 16. № 2. С. 315–330. DOI: <http://dx.doi.org/10.21202/2782-2923.2022.2.315-330>
- Колесникова А.В. (2015). Влияние механизма приоритетных инвестиционных проектов на развитие лесопромышленного комплекса Сибири и Дальнего Востока // ЭКО. № 8 (494). С. 81–102. DOI: <https://doi.org/10.30680/ECO0131-7652-2015-8-81-102>
- Коржова О.В. (2019). Перспективы развития инноваций в лесном комплексе // Актуальные направления научных исследований XXI века: теория и практика. Т. 7. № 3 (46). С. 111–116.
- Лапо В.Ф. (2014). Эконометрическое исследование эффективности методов стимулирования инвестиций в лесопромышленный комплекс // Прикладная эконометрика. № 1 (33). С. 30–50.
- Мионов А. В. (2015). Управление лесохозяйственной деятельностью. Вологда: ИСЭРТ РАН. 172 с.
- Олейник Е.Б. (2012). Влияние инвестиций на скорость и качество структурных сдвигов в лесном комплексе Дальневосточного федерального округа // Транспортное дело России. № 6-1. С. 3–7.
- Поконов А.А. (2018). Проблемы и задачи развития отечественного машиностроения (на примере машиностроения для лесопромышленного комплекса Российской Федерации) // Экономика: вчера, сегодня, завтра. Т. 8. № 12А. С. 279–285.
- Пыжев А.И. (2022). Новые ограничения как новые возможности для российской лесной промышленности // Экономическая политика России в межотраслевом и пространственном измерении: мат-лы IV Всерос. науч.-практ. конф. ИЭОПП СО РАН и ИНП РАН по межотраслевому и региональному анализу и прогнозированию (г. Белокуриха, 24–25 марта 2022 г.). Новосибирск: Ин-т экономики и организации промышленного производства СО РАН. С. 109–112. DOI: [10.36264/978-5-89665-367-7-2022-005/22-180](https://doi.org/10.36264/978-5-89665-367-7-2022-005/22-180)
- Румянцев Н.М. (2021). Лесопромышленный комплекс как приоритет структурной политики Вологодской области // Проблемы развития территории. Т. 25. № 6. С. 51–66. DOI: [10.15838/ptd.2021.6.116.3](https://doi.org/10.15838/ptd.2021.6.116.3)
- Румянцев Н.М. (2023). Репозиционирование экономики региона в цепочках создания стоимости на основе поиска перспективных специализаций: кейс лесопромышленного комплекса Вологодской области // Проблемы развития территории. Т. 27. № 2. С. 10–22. DOI: [10.15838/ptd.2023.2.124.2](https://doi.org/10.15838/ptd.2023.2.124.2)
- Селименков Р.Ю., Советов П.М. (2015). Лесной комплекс: управление инновационным развитием. Вологда: ИСЭРТ РАН. 215 с.
- Торжков И.О. (2015). Предпосылки развития лесного предпринимательства на базе промышленных лесосырьевых плантаций // Социально-экономические явления и процессы. Т. 10. № 10. С. 163–168.
- Трифонов Л.В., Половцев П.И. (2012). Роль иностранных инвестиций в формировании инвестиционного потенциала предприятий лесного комплекса Вологодской области // Молочнохозяйственный вестник. № 1 (5). С. 93–98.
- Ускова Т.В., Лукин Е.В., Воронцова Т.В., Смирнова Т.Г. (2013). Проблемы экономического роста территории. Вологда: ИСЭРТ РАН. 170 с.
- Хутиева К.А., Кухтин П.В. (2023). Анализ современной системы управления лесным хозяйством // Вестник Екатеринбургского института. № 1 (61). С. 76–80.
- Чомаев Ф.Т. (2017). Факторы и направления привлечения иностранных инвестиций в лесопромышленный комплекс Российской Федерации // Вестник университета. № 12. С. 172–177. DOI: [10.26425/1816-4277-2017-12-172-177](https://doi.org/10.26425/1816-4277-2017-12-172-177)
- Шулепов Е.Б., Задумкин К.А., Румянцев Н.М., Лукин Е.В. (2021). Инвестиционная деятельность в российской экономике: проблемы и направления активизации // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. Т. 14. № 3. С. 83–98. DOI: [10.15838/esc.2021.3.75.5](https://doi.org/10.15838/esc.2021.3.75.5)
- Bustamante J.D.M., Zavodja M., Krott M., Carvalho E. (2018). Brazilian State Forest Institutions: Implementation of forestry goals evaluated by the 3L Model. *Land Use Policy*, 79, 531–546. DOI: [10.1016/j.landusepol.2018.09.004](https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2018.09.004)
- Gebetstroither E., Kaufmann A., Gigler U., Resetarits A. (2006). Agent-based modelling of self-organization processes to support adaptive forest management. *Contributions to Economics*, 4, 153–172. DOI: [10.1007/3-7908-1721-X\\_8](https://doi.org/10.1007/3-7908-1721-X_8)



- Hai P. Q., Ngoc T.T.L., Phuong B.D.T. (2018). An alternate internal credit rating system for construction and timber industries using artificial neural network. Case study of bank for development and investment. *Econometrics for Financial Applications, Studies in Computational Intelligence*, 752–790. DOI: [https://doi.org/10.1007/978-3-319-73150-6\\_59](https://doi.org/10.1007/978-3-319-73150-6_59)
- Laaksonen-Craig S. (2008). The determinants of foreign direct investments in Latin American Forestry and forest industry. *Journal of Sustainable Forestry*, 27 (1-2), 172–188. DOI: <https://doi.org/10.1080/10549810802225275>
- Lin B., Du R., Dong Z. [et al.] (2020). The impact of foreign direct investment on the productivity of the Chinese forest product industry. *Forest Policy and Economics*, 111, 102035. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.forpol.2019.102035>
- Wang Y., Bai G., Shao G., Cao Yu. (2014). An analysis of potential investment returns and their determinants of popular plantations in state-owned forest enterprises of China. *New Forests*, 45, 251–264. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11056-014-9406-z>
- Weiss G., Hansen E., Ludvig A. [et al.] (2021). Innovation governance in the forest sector: Reviewing concepts, trends and gaps. *Forest Policy and Economics*, 130, 102506. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.forpol.2021.102506>
- Whiteman A., Wickramasinghe A., Piña L. (2015). Global trends in forest ownership, public income and expenditure on forestry and forestry employment. *Forest Ecology and Management*, 352, 99–108. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.foreco.2015.04.011>
- Zamolodchikov D.G., Grabovskii V.I., Kraev G.N. (2011). A twenty year retrospective on the forest carbon dynamics in Russia. *Contemporary Problems of Ecology*, 4 (7), 706–715. DOI: 10.1134/S1995425511070022

## ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ

Инна Ричардовна Чеплинските – инженер-исследователь, Вологодский научный центр Российской академии наук (Российская Федерация, 160014, г. Вологда, ул. Горького, д. 56а; e-mail: [inna.cheplinskite@mail.ru](mailto:inna.cheplinskite@mail.ru))

**Cheplinskite I.R.**

## INVESTMENT RESTRICTIONS IN THE VOLOGDA OBLAST'S FOREST INDUSTRY COMPLEX AND WAYS TO ELIMINATE THEM

*The forest industry complex is one of the key intersectorial complexes of the Vologda Oblast. Due to the availability of forest resources, the region is included in the Strategy for the Development of the Forest Complex of the Russian Federation until 2030. At the same time, the region's forest industry complex is experiencing a number of structural constraints, which are exacerbated by anti-Russian sanctions. In connection with all of the above, its development becomes one of the main objectives of the structural policy of the oblast. Its solution requires appropriate investment in production, but now there is an investment hunger in this area. The aim of the study is to develop and substantiate ways to eliminate investment constraints in the forest industry complex of the Vologda Oblast. To achieve the aim, the following tasks are required: analysis of the current state of investment in the forest industry complex, identifying their key problems and proposing measures to address them. The study was conducted, using methods of analysis, synthesis, comparison and generalization. The paper characterizes the state of the forest industry complex from the position of production capacity utilization, the state of fixed assets, the volume of shipped goods. The analysis of such indicators as the volume and structure of investment in fixed capital of the forest industry complex of the Vologda Oblast was carried out. The conclusion about the nature of the investment dynamics in fixed capital is made. The*

*main measures to increase the investment attractiveness of the region's forest industry complex are proposed. Scientific novelty of the study is to identify key modern patterns of investment processes development in the forest industry complex of the Vologda Oblast. The information base of the study was the data of the Federal State Statistics Service, the Central Bank of the Russian Federation, and strategic documents of the Russian Federation and the Vologda Oblast. Forestry complex, Vologda Oblast, region, investments, priority investment projects.*

## REFERENCES

- Bustamante J.D.M., Zavodja M., Krott M., Carvalho E. (2018). Brazilian State Forest Institutions: Implementation of forestry goals evaluated by the 3L Model. *Land Use Policy*, 79, 531–546. DOI: 10.1016/j.landusepol.2018.09.004
- Chomaev F.T. (2017). Investments attraction into timber processing complex of the Russian Federation. *Vestnik universiteta*, 12, 172–177. DOI: 10.26425/1816-4277-2017-12-172-177 (in Russian).
- Gebetstroither E., Kaufmann A., Gigler U., Resetarits A. (2006). Agent-based modelling of self-organization processes to support adaptive forest management. *Contributions to Economics*, 4, 153–172. DOI: 10.1007/3-7908-1721-X\_8
- Hai P.Q., Ngoc T.T.L., Phuong B.D.T. (2018). An alternate internal credit rating system for construction and timber industries using artificial neural network. Case study of bank for development and investment. *Econometrics for Financial Applications, Studies in Computational Intelligence*, 752–790. DOI: [https://doi.org/10.1007/978-3-319-73150-6\\_59](https://doi.org/10.1007/978-3-319-73150-6_59)
- Ivantsova E.D. (2020). Investment encouragement mechanisms in forestry sector: Analysis of global experience and its viability in Russia. *Вестник Vestnik Permskogo universiteta. Seriya: Ekonomika=Perm University Herald. ECONOMY*, 15(4), 566–586. DOI: <https://doi.org/10.17072/1994-9960-2020-4-566-586> (in Russian).
- Ivantsova E.D., Pyzhev A.I. (2022). Factors of success of priority investment projects in the sphere of forest exploitation in Russia: Econometric analysis. *Russian Journal of Economics and Law*, 16(2), 315–330. DOI: <http://dx.doi.org/10.21202/2782-2923.2022.2.315-330> (in Russian).
- Khutieva K.A., Kukhtin P.V. (2023). Analysis of the modern forest management system. *Vestnik Ekaterininskogo instituta*, 1(61), 76–80 (in Russian).
- Kolesnikova A.V. (2015). The effect of prior investment projects mechanism on the development of forest-industry complex in the Siberian and the Far East Federal Districts. *EKO=ECO*, 8(494), 81–102. DOI: <https://doi.org/10.30680/ECO0131-7652-2015-8-81-102> (in Russian).
- Korzhova O.V. (2019). Prospects for the development of innovations in the forest sector. *Aktual'nye napravleniya nauchnykh issledovaniy XXI veka: teoriya i praktika=Actual Directions of Scientific Researches of the XXI Century: Theory and Practice*, 7(3)(46), 111–116 (in Russian).
- Laaksonen-Craig S. (2008). The determinants of foreign direct investments in Latin American Forestry and forest industry. *Journal of Sustainable Forestry*, 27(1-2), 172–188. DOI: <https://doi.org/10.1080/10549810802225275>
- Lapo V.F. (2014). Efficiency of investment stimulation methods in a timber industry complex: An econometric research. *Prikladnaya ekonometrika=Applied Econometrics*, 1(33), 30–50 (in Russian).
- Lin B., Du R., Dong Z. et al. (2020). The impact of foreign direct investment on the productivity of the Chinese forest product industry. *Forest Policy and Economics*, 111, 102035. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.forpol.2019.102035>
- Mironov A.V. (2015). *Upravlenie lesokhozyaistvennoi deyatel'nost'yu* [Management of Forestry Activities]. Vologda: ISED T RAS.
- Oleinik E.B. (2012). Influence of investments on speed and quality of structural shifts in the wood complex of the far east federal district. *Transportnoe delo Rossii=Transport Business of Russia*, 6-1, 3–7 (in Russian).
- Pokonov A.A. (2018). Problems and tasks of development of domestic engineering: The example of engineering for the timber industry complex in the Russian Federation. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra=Economics: Yesterday, Today and Tomorrow*, 8(12A), 279–285 (in Russian).
- Pyzhev A.I. (2022). New restrictions as new opportunities for the Russian timber industry. In: *Ekonomicheskaya politika Rossii v mezhotraslevom i prostranstvennom izmerenii: mat-ly IV Vseros. nauch.-prakt. konf. IEOPP SO RAN i INP RAN po mezhotraslevomu i regional'nomu analizu i*

- prognozirovaniyu (g. Belokurikha, 24–25 marta 2022 g.)* [Economic Policy of Russia in Inter-branch and Spatial Dimension: Proceedings of the 4th All-Russian Scientific-Practical Conference on Inter-branch and Regional Analysis and Forecasting (Belokurikha, March 24–25, 2022)]. Novosibirsk: Institute of Economics and Industrial Engineering, Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences. DOI: 10.36264/978-5-89665-367-7-2022-005/22-180
- Rumyantsev N.M. (2021). Timber industry as a priority of the Vologda Oblast structural policy. *Voprosy territorial'nogo razvitiya=Territorial Development Issues*, 25(6), 51–66. DOI: 10.15838/ptd.2021.6.116.3 (in Russian).
- Rumyantsev N.M. (2023). Repositioning of the regional economy in value chains based on the search for promising specializations: The case of the timber industry complex of the Vologda Oblast. *Voprosy territorial'nogo razvitiya=Territorial Development Issues*, 27(2), 10–22. DOI: 10.15838/ptd.2023.2.124.2 (in Russian).
- Selimenkov R.Yu., Sovetov P.M. (2015). *Lesnoi kompleks: upravlenie innovatsionnym razvitiem* [Forest Complex: Management of Innovative Development]. Vologda: ISEDT RAS.
- Shulepov E.B., Zadumkin K.A., Rumyantsev N.M., Lukin E.V. (2021). Investment activity in the Russian economy: Activation problems and directions. *Ekonomicheskie i sotsial'nye peremeny: fakty, tendentsii, prognoz=Economic and Social Changes: Facts, Trends, Forecast*, 14(3), 83–98. DOI: 10.15838/esc.2021.3.75.5 (in Russian).
- Torzhev I.O. (2015). Prerequisites of development of forest business on the basis of industrial forest raw plantations. *Sotsial'no-ekonomicheskie yavleniya i protsessy=Socio-Economic Phenomena and Processes*, 10(10), 163–168 (in Russian).
- Trifonova L.V., Polovtsev P.I. (2012). The role of foreign investments in the formation of the investment potential of the forest enterprises of the Vologda region. *Molochnokhozyaistvennyi vestnik*, 1(5), 93–98 (in Russian).
- Uskova T.V., Lukin E.V., Vorontsova T.V., Smirnova T.G. (2013). *Problemy ekonomicheskogo rosta territorii* [Problems of Territory's Economic Growth]. Vologda: ISEDT RAS.
- Voroshilov N.V. (2020). Timber complex development in the regional municipalities (case study of the Vologda Oblast). *Voprosy territorial'nogo razvitiya=Territorial Development Issues*, 8(5), 1–19. DOI: 10.15838/tdi.2020.5.55.4. Available at: <http://vtr.isert-ran.ru/article/28747> (in Russian).
- Wang Y., Bai G., Shao G., Cao Yu. (2014). An analysis of potential investment returns and their determinants of popular plantations in state-owned forest enterprises of China. *New Forests*, 45, 251–264. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11056-014-9406-z>
- Weiss G., Hansen E., Ludvig A. et al. (2021). Innovation governance in the forest sector: Reviewing concepts, trends and gaps. *Forest Policy and Economics*, 130, 102506. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.forpol.2021.102506>
- Whiteman A., Wickramasinghe A., Piña L. (2015). Global trends in forest ownership, public income and expenditure on forestry and forestry employment. *Forest Ecology and Management*, 352, 99–108. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.foreco.2015.04.011>
- Zaitsev A.V., Klochkov V.P., Andreeva L.P. (2014). Features of a management method of regional forest complex. *Nauchnoe obozrenie. Seriya 1: Ekonomika i pravo=Scientific Review. Series 1. Economics and Law*, 2, 75–79 (in Russian).
- Zamolodchikov D.G., Grabovskii V.I., Kraev G.N. (2011). A twenty year retrospective on the forest carbon dynamics in Russia. *Contemporary Problems of Ecology*, 4(7), 706–715. DOI: 10.1134/S1995425511070022
- Zinoveva I.S., Chesnokova A.V. (2014). Investment in the Russian forest complex: The present and the future. *Aktual'nye napravleniya nauchnykh issledovaniy XXI veka: teoriya i praktika=Actual Directions of Scientific Researches of the XXI Century: Theory and Practice*, 2(3-3)(8-3), 336–339. DOI: 10.12737/4263 (in Russian).

## INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

Inna R. Cheplinskite – Research Engineer, Vologda Research Center, Russian Academy of Sciences (56A, Gorky Street, Vologda, 160014, Russian Federation; e-mail: [inna.cheplinskite@mail.ru](mailto:inna.cheplinskite@mail.ru))