

В диссертационный совет 212.249.03  
на базе ФГБОУ ВО «Сибирский государственный университет науки  
и технологий имени академика М. Ф. Решетнева»

## ОТЗЫВ

официального оппонента Пыжева Антона Игоревича  
на диссертационную работу Шишмарёвой Анны Вячеславовны на тему:  
«Формирование и развитие лесопромышленного комплекса на основе  
концепции циркулярной экономики», представленную на соискание ученой  
степени кандидата экономических наук по специальности 08.00.05 —  
Экономика и управление народным хозяйством: экономика, организация  
и управление предприятиями, отраслями, комплексами (промышленность)

**Актуальность темы диссертационной работы.** До недавнего времени лесная экономика была сосредоточена на производстве базовых видов продукции из древесного сырья. Ввиду малой экономической ценности отходы производства не рассматривались как источник дополнительных полезностей. Постепенное исчерпание дешевого и доступного древесного сырья всё более явственно ставит вопрос о необходимости внедрения технологий комплексного хозяйственного использования максимального использования всех ресурсов лесной промышленности. Отсюда следуют истоки научных исследований и практических работ в области экономики замкнутого цикла (автор диссертации называет ее циркулярной экономикой) в применении к проблемам лесной экономики.

Несмотря на интенсивное развитие данного направления во многих странах Европы, в нашей стране наблюдается серьезное отставание во внедрении соответствующих подходов в практику лесохозяйственной и лесопромышленной деятельности. Это объясняется, прежде всего, экстенсивности модели лесопользования на современном этапе развития отрасли: фактически на сегодняшний день у лесопользователя отсутствуют

экономические стимулы к ведению бережливого производства и экономии ресурсов. Вместе с тем, в последние годы на фоне интенсивных рубок лесов в местах с хорошей транспортной доступностью и больших масштабов лесных пожаров становится очевидно, что проблема комплексного использования лесных ресурсов по замкнутому циклу может стать острой уже в ближайшей перспективе.

По этой причине актуальность работ в области лесной биоэкономики трудно переоценить, особенно с учетом того, насколько мало современных диссертаций посвящены исследованию действительно острых проблем социально-экономического развития страны. В этом смысле, рассматриваемое исследование безусловно имеет актуальную тему. Автор решает проблему повышения уровня использования древесного сырья в лесной промышленности на основе организации межотраслевого взаимодействия с использованием инновационных технологий. Предлагаемые в работе решения развиваются существующие подходы к реализации принципов экономики замкнутого цикла в лесопромышленном комплексе на основе организации рационального и эффективного использования древесного сырья и отходов, что является существенным вкладом в решение этой важной научной проблемы.

**Степень обоснованности и достоверности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации.** Исходные предпосылки базируются на базовых для исследований в области отраслевой экономики методах и подходах. Автор демонстрирует достаточно владение актуальным срезом отечественных исследований по своей тематической области, дает обобщения известных подходов (в частности, результаты Т. С. Лобовикова, А. П. Петрова, А. В. Ледницкого, А. В. Сахова) и синтезирует на их основе новый взгляд на решение проблемы повышения комплексности использования древесного сырья в рамках концепции экономики замкнутого цикла. Такая методология исследования представляется обоснованной.

При выполнении исследования автор пользовалась официальными статистическими данными, материалами государственных докладов,

отраслевых федеральных и региональных программ развития, таким образом достоверность исходной информации не вызывает сомнений.

Результаты диссертационного исследования отражены в публикациях, в том числе 9 статья в рецензируемых изданиях. Ключевые положения диссертации представлены на международных, российских, региональных симпозиумах и конференциях.

Учитывая важное прикладное значение исследования, дополнительную поддержку достоверности полученных результатов, оказывает тот факт, что они были использованы для выполнения проектов по заказу отраслевых предприятий региона: ЗАО «Новоенисейский ЛХК», ООО «Красноярский ДОЗ», ООО «Контэк».

Используемый теоретический и методический аппарат исследования, апробация полученных результатов позволяют оценить выполненную диссертационную работу, не дает оснований сомневаться в достоверности и обоснованности полученных научных результатов автора.

**Достоверность и новизна научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации.** Представленные соискателем и выносимые на защиту пункты научной новизны, сформулированные в диссертационной работе обоснованы, являются оригинальными и могут характеризоваться как существенный личный научный вклад соискателя в решение проблемы диссертационного исследования. Наибольший интерес вызывают следующие результаты.

Ценный новый вклад в формирование концептуального подхода к внедрению принципов экономики замкнутого цикла вносит авторская разработка схемы организации технологического процесса использования древесного сырья на основе инновационных производственных технологий рециклинга (с. 33—45).

Подробный анализ отраслевых стандартов, ГОСТов и производственных технологий с точки зрения концепции экономики замкнутого цикла позволили дополнить действующую классификацию древесных отходов четвертой группой

источников образования древесных отходов. Данная классификация позволяет выделить направления использования древесных отходов в смежных отраслях экономики (с. 67 – 70).

Предложенная классификация древесных отходов позволила автору сформировать подход к эффективному и рациональному использованию древесного сырья. Автором предложена модель эффективного и рационального использования древесных ресурсов, суть которой заключается в построении производственного процесса на основе последовательного комбинирования отраслевых технологий, что позволяет организовать каскадную переработку древесных ресурсов и отходов по нескольким уровням. В дополнение к сложившемуся терминологическому аппарату предложено понятие продукции с нулевым циркулярным потенциалом (с. 78 – 85).

Заслуживает внимания предложенный методический подход к оценке эффективности отдельных направлений переработки древесных отходов. Автором разработан перечень критериев эффективности процесса переработки древесных отходов и определена группа показателей оценки эффективности производства продукции из древесного сырья и отходов, построенного по принципам экономики замкнутого цикла, выведен обобщающий показатель эффективности функционирования лесопромышленного комплекса в условиях замкнутого цикла производства (с. 86 – 92).

Разработан механизм развития ЛПК на основе принципов экономики замкнутого цикла, который включает (с. 99 – 101). Предложена классификация инструментов, направленная на стимулирование процесса перехода лесопромышленного комплекса к принципам замкнутого цикла. Рассмотрена структура и процесс функционирования эко-технопарка ЛПК Красноярского края (с. 104 – 112).

Результаты апробации разработанной модели рационального и эффективного использования древесных ресурсов на примере ООО «ДоК «Енисей» подтвердили возможность реализации предложенной модели и позволили сформировать схему использования отходов основного

---

производства ООО «ДоК «Енисей» в условиях действующего производства (с. 122–124) и проанализировать варианты производства продукции с использованием древесных отходов и составить схемы комбинированных производств (с. 125–129).

Таким образом, представленные в работе положения, характеризующиеся научной новизной и положения, выносимые на защиту, представляют собой единое целое и направлены на решение важной научной проблемы, имеющей существенное значение для обеспечения развития лесной промышленности России.

**Замечания по работе.** Несмотря на отмеченные выше достоинства диссертационной работы, она не лишена и ряда недостатков.

1. В работе не очень последовательно идентифицируется объект исследования. Отчасти это связано с противоречивостью сложившейся в отрасли терминологии (в частности, неоднозначность термина «лесопромышленный комплекс»). В названии автор говорит об абстрактном лесопромышленном комплексе, но работа, по сути, занимается проблемой на уровне отдельно взятого региона (Красноярского края) и отдельно взятого предприятия (ООО «ДоК Енисей»). На мой взгляд, это не недостаток, а существенное достоинство диссертации, который было необходимо подчеркнуть. Ведь использование реальных данных о производственном цикле конкретного, довольно крупного предприятия, дает очень ценную исходную информацию для исследования той проблемы, которая стояла перед автором.

2. Не умаляя объем проделанной автором работы по обработке обширного материала, следует отметить, что текст диссертации содержит ряд достаточно спорных утверждений, которые не имеют прямого отношения к основным результатам исследования, но могли бы быть сформулированы более корректно. Например, суждение автора о том, что «современная модель экономики Финляндии сконцентрирована вокруг отраслей лесного комплекса» (с. 33), как минимум, требует обоснования. Например, по данным Института природных ресурсов Финляндии LUKE (Natural Resources Institute Finland), в

---

2018 г. вклад лесного сектора в ВВП страны составлял примерно 4,5 %.<sup>1</sup> Безусловно это достаточно высокий уровень, однако говорить о концентрации всей экономики страны вокруг лесного комплекса.

3. Работе не хватает сопоставительного контекста с ведущими странами, в которых успешно реализуется биоэкономическое направление в лесном секторе (прежде всего, страны Скандинавии, Германия). Корпус зарубежной академической литературы на этот счет уже достаточно велик и растет год от года, поэтому игнорировать данный источник информации не следует. Анализ зарубежного опыта здесь критически необходим, чтобы не совершать уже известные ошибки.

**Заключение о соответствии диссертации критериям, установленным Положением о присуждении ученых степеней.** Диссертационная работа Шишмарёвой Анны Вячеславовны имеет научную и практическую значимость, является законченным исследованием, выполненным в соответствии с поставленными целями и задачами. Автореферат соответствует структуре и содержанию диссертационной работы. Опубликованные труды соискателя ученой степени отражают содержание работы.

Содержание диссертации соответствует паспорту научных специальностей Высшей аттестационной комиссии при Минобрнауки России по специальности 08.00.05 — Экономика и управление народным хозяйством: экономика, организация и управление предприятиями, отраслями, комплексами (промышленность) в части п. 1.1.2. «Формирование механизмов устойчивого развития экономики промышленных отраслей, комплексов, предприятий» и п. 1.1.15. «Теоретические и методологические основы эффективности развития предприятий, отраслей и комплексов народного хозяйства».

Подводя итог сказанному, диссертация Шишмарёвой Анны Вячеславовны на тему: «Формирование и развитие лесопромышленного комплекса на основе концепции циркулярной экономики», соответствует

---

<sup>1</sup> Finland's forests 2019. LUKE. URL: <https://toolbox.finland.fi/wp-content/uploads/sites/2/2016/02/finlands-forests-facts-2019-en.pdf>.

требованиям Положения о присуждении ученых степеней (утверждено постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842 в ред. от 11.09.2021), а её автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата экономических наук по специальности 08.00.05 — Экономика и управление народным хозяйством: экономика, организация и управление предприятиями, отраслями, комплексами (промышленность).

Официальный оппонент,

Пыжев Антон Игоревич,

кандидат экономических наук, доцент,

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки «Институт экономики и организации промышленного производства Сибирского отделения Российской академии наук», и. о. заведующего отделом прогнозирования экономического развития Красноярского края; почтовый адрес: 660036, г. Красноярск, Академгородок, 50/45; рабочий тел: +7 391 290-57-14; адрес электронной почты: anton@pyzhev.ru

Погодин Константин А.И. ядерен



отдела прогнозирования экономического  
развития Красноярского  
края издал со штампом

Борисов Евгений  
Андреевич