

Биоэкономика на основе ресурсов леса как драйвер развития Беларуси: проблемы управления

Forest-based bioeconomy as a driver of Belarusian development: managing problems

УДК 338

Получено: 25.12.2019

Одобрено: 14.01.2020

Опубликовано: 25.02.2020

Каштелян Т.В.

Канд. экон. наук, доцент, Белорусский государственный технологический университет (БГТУ)
e-mail: taisiya_kascht@mail.ru

Castellan T.V.

Candidate of Economic Sciences, Associate Professor,
Belarusian State Technological University (BSTU)
e-mail: taisiya_kascht@mail.ru

Березовская В.С.

Студент 4 курса бакалавриата, Белорусский государственный технологический университет (БГТУ)
e-mail: viola.berezovskaya@mail.ru

Berezovskaya V.S.

4th year Bachelor's Degree Student,
Belarusian State Technological University (BSTU)
e-mail: viola.berezovskaya@mail.ru

Шибeka М.А.

Студент 4 курса бакалавриата, Белорусский государственный технологический университет (БГТУ)
e-mail: mariyaorsha@gmail.com

Shibeka M.A.

4th year Bachelor's Degree Student,
Belarusian State Technological University (BSTU)
e-mail: mariyaorsha@gmail.com

Аннотация

В статье рассматриваются институциональные и экономические проблемы преобразований лесного сектора Беларуси. Предложена система аналитических функций комплексной инновационной системы развития предприятий лесного сектора, позволяющая сделать процесс биоэкономического развития интегрированным и управляемым.

Ключевые слова: биоэкономика, лесной сектор, цели устойчивого развития, экосистемы, инновационное развитие, аналитические функции, институты.

Abstract

In article are considered institutional and economic problems of the transformation of the forest sector in Belarus. A system of analytical functions of the integrated innovation system for the development of forest sector enterprises is proposed, which makes it possible to make the process of bio-economic development integrated and manageable.

Keywords: bioeconomy, forest sector, sustainable development goals, ecosystems, innovative development, analytical functions, institutions.

Биоэкономический контекст развития – один из важнейших трендов современного периода общественного производства. В странах – членах ЕС сектор биоэкономики имеет рыночный размер свыше 2 трлн евро и обеспечивает 22 млн рабочих мест в различных секторах – сельское хозяйство, лесное хозяйство, пищевая промышленность, химическая промышленность и биоэнергетика – составляют около 9% от общей численности рабочей силы ЕС [1]. Отметим, что по структуре, занятых только в лесном и сельском хозяйстве, Беларусь имеет такую же долю. Что касается лесного сектора в целом, то в странах – членах ЕС указанный сегмент биоэкономики имеет рыночный размер примерно 20% в общей структуре всех учитываемых биопроизводств. Для того, чтобы оценивать роль лесов и лесного сектора в системе институциональных предпочтений и противоречивого движения производственно-перераспределительной деятельности выделяются специфические подходы, среди них особое значение приобретает экологический.

В Беларуси необходимость имплементации целей устойчивого развития (далее – ЦУР) является актуальной проблемой. По мере восстановления производственных мощностей (после распада СССР до базового уровня 1990 г.) и дальнейшего продвижения по пути наращивания экономического потенциала в нашей стране наблюдаются негативные тенденции экологического характера, и выявляются угрозы исчезновения локальных лесных экосистем.

Произошло выделение отдельных аспектов проблемы формирования бизнес-моделей циркулярной экономики, «зеленого» проектного финансирования, создана нормативная база для реализации экономической политики сохранения биоразнообразия. Однако сама проблема формирования целостной институциональной экономики (3D-концепции права, политики и экономики) рационального лесопользования в условиях национальных целевых задач по сохранению генетического и биологического разнообразия лесов и лесных ландшафтов в нашей стране не получила пока что самостоятельного статуса и широкомасштабного распространения. Недостаточно исследованной оказалась лесная экономическая политика на предмет имплементации ЦУР-15 под названием «Сохранение экосистем суши». Опыт возобладания экономических интересов в отношении экологических аспектов развития нашей страны подтверждается выявленными тенденциями и прогнозами на предстоящие десятилетия.

Повышаются издержки деградации и утраты лесных экосистем и биоразнообразия. Если в 2012 г. в Беларуси погибло 9848 га насаждений, то к 2018 г. эта цифра увеличилась более чем в 5 раз (главным образом по причинам воздействия неблагоприятных погодных условий). Площади лесных земель, пройденные пожарами за этот же период, увеличились более чем в 7 раз (со 176 до 1240 га) [2]. И хотя усилия по защите, посеву и посадке леса в Беларуси внушительны (защита биологическими методами и лесовыращивание за исследуемый период по количественным показателям возросли более чем в 2 раза), сохраняются основания для оценки низкой полезности и эколого-экономических эффектов предпринимаемых действий институционального финансово-экономического характера по рациональному лесопользованию и сохранению биоразнообразия.

Методические решения по усилению роли лесов в сохранении биосферы наталкиваются на барьеры:

– несовершенные условия заготовки древесного сырья (в период с 2012 по 2018 г. объем ликвидной древесины, изъятый из лесных массивов Беларуси, увеличился более чем в 1,5 раза, с 18,1 до 28,6 млн м³);

– низкие темпы роста продуктивности и оптимизации структуры лесных насаждений (за этот же период запас лесных насаждений увеличился всего на 6,8%, если в 2012 г. он составил 193,4, а в 2018 г. 206,7 м³ на га);

– ограниченные финансовые возможности по облесению и др.

Ретроспективный социально-институциональный анализ по данной проблеме не проводился. Принятый в 2016 г. Лесной кодекс Беларуси не решил проблемы аккумуляции средств, необходимых для ускоренного возмещения утраты экологического потенциала лесов и лесных ландшафтов. Инструменты макроэкономической координации в Беларуси (эколого-экономического регулирования в частности) не справляются в должной мере с назревающими экологическими проблемами и новыми угрозами для благополучия населения.

Отметим, что по данным статистики Республики Беларусь экономические возможности зеленого «роста» связываются с уменьшающимися долями расходов на охрану окружающей среды в ВВП (за период 2016–2018 гг. снижение данного показателя существенно – с 1 до 0,7%). Сворачивание экологических программ за пределами особо охраняемых природных территорий (далее – ООПТ) вынуждает сегодня исследовать потенциал решения социальных конфликтов с помощью достижений в теории и практике создания, распределения и перераспределения стоимости с учетом интересов всей совокупности институтов биоэкономического развития.

Движущие силы гармоничного социально-эколого-экономического развития лесных территорий нами связываются с научно-обоснованными методами и инструментарием совершенствования лесной экономической политики во взаимосвязи с комплексным решением проблем национального воспроизводства ресурсов в контексте ЦУР15. При переходе к устойчивому развитию страны требуется переосмысление сложившихся экономических моделей функционирования лесного сектора Беларуси, в основе которых институциональные политико-экономические, социальные, культурные и другие детерминанты взаимодействуют друг с другом и с природой.

Возможности и перспективы развития Беларуси на базе биоэкономики (рассматриваемой нами в части экономики лесного сектора) во многом зависят от налаживания эффективных экономических механизмов сохранения лесных экосистем и биоразнообразия. Проблема же биоресурсного обеспечения в системе продовольственной безопасности нашей страны рассматривается преимущественно с позиций аграрного землепользования. Стоит отметить тот факт, что из ресурсов дикой природы под угрозой исчезновения в 2012 г. находилось 17 видов млекопитающих (21,8 процентов к общему количеству видов), в 2018 г. – уже 20 видов (24,1 процентов к общему количеству видов) [2].

Таким образом, отнесение Беларуси к странам с высоким уровнем благополучия в биоразнообразии достаточно проблематично и требует анализа моделей функционирования лесного сектора. Актуальным и своевременным является поиск ответов на вопросы о реальных достижениях и перспективах проводимой в Республике Беларусь лесной (эколого-экономической) политики в аспекте ЦУР 15 с выделением контуров по современным тенденциям (институциональным преобразованиям) в области рационального лесопользования.

Анализу должны быть подвергнуты не только институты управления лесонасаждениями и биоремедиации, но и оценки водорегулирующей и водоочищающей функций лесов, сохранения биоразнообразия и др. Немаловажен аспект трансформации восприятия населением биоразнообразия как исключительного достояния ООПТ. По состоянию на 1 января 2019 г. площадь ООПТ составила 1,86 млн

га или 8,9% от территории страны (что превышает плановый показатель – 8,8%). Однако комплекс мер по поддержанию редких видов и мест обитания биоразнообразия не должен ограничиваться институциональными рамками ООПТ (финансирование которых в долларовом эквиваленте возросло за период 2012–2017 гг. с 11,1 до 36,2 млн долл.) [3].

Следует провести социально-институциональный анализ функционирования экономических агентов национальной системы лесопользования в аспекте проводимой лесной политики и соответствия ее ЦУР15 и выявить с учетом передового зарубежного опыта адекватные белорусским реалиям направления применения экономических методов и инструментов, пригодных для повышения экологической эффективности в разных институциональных структурах. Следует искать конкретные пути и методы повышения экономической эффективности лесопользования в русле взаимосвязи и взаимовлияния биоресурсной и биоэкологической интерпретации развития.

Рационализация лесопользования и прекращение утраты биоразнообразия через политико-эколого-экономическое осмысление проводимой лесной политики – это выход на инновационный экологически устойчивый путь развития Беларуси. Однако при этом не следует забывать о проблемах усовершенствования деревообрабатывающих производств.

Уже в текущем году согласно программе развития мебельного производства концерна «Беллесбумпром» важнейшим показателем экономического развития является обеспечение удельного веса новой продукции в общем объеме отгруженной мебели на уровне 20%. Использование инструментария экономической оценки и анализа проектных дизайнерских решений является важным элементом повышения эффективности перерабатывающих древесное сырье предприятий.

Оценка и отбор инновационных дизайнерских проектов на мебельных предприятиях – это одни из важных процессов в системе инновационной деятельности предприятий. Как свидетельствуют В.И. Кудашов и А.И. Рябоконь, «традиционный процесс отбора продуктовых инноваций в большинстве случаев является неформализованным. Это может приводить к негативным последствиям. В связи с этим актуальным представляется усовершенствование процесса отбора продуктовых инноваций на предприятиях мебельной промышленности с применением аналитических методов. Это позволит снизить риски принятия неэффективных решений за счет увеличения глубины и точности проектных проработок еще на этапе технического предложения. Решение задач, связанных с целесообразностью выполнения проектов конкретных изделий, особенно важно для мебельных предприятий, разрабатывающих новые изделия в условиях жесткой конкуренции» [4, с. 43]. Мы с таким подходом согласны.

Следует отметить, что для реализации инновационной деятельности в деревообрабатывающей и целлюлозно-бумажной промышленности используется только научный потенциал высших учебных заведений и то только в «точечном» организационном представлении, что нельзя назвать «тройной спиралью» в полном смысле интерпретации этого института развития.

В основе концепции тройной спирали развитых стран, способной приводить к инновационным успехам, лежит понимание того, что секторы генерирования знаний (научные организации, учреждения образования (ВУЗы) и собственно предпринимательский сектор (предприятия)) активно взаимодействуют в рамках созданной институциональной среды региона. При этом реализуются функции коммерциализации разработок, ставших объектами интеллектуальной собственности, лицензирования, трансфера технологий и др. Такая концепция для Беларуси не является новой с точки зрения декларирования имеющихся институциональных структур, однако необходимость принятия соответствующих управленческих решений предполагает рассмотрение влияний региональных инновационных систем [5].

В региональных инновационных системах важен «центр», который эффективно управляет инновациями, т.е. обуславливает создание специального аппарата и особых методов, стимулов и мотивов для реализации функции инновационного развития. Такая структура должна обеспечивать единство устойчивых связей между составляющими и надежное функционирование системы. Она эффективна будет тогда, когда произойдет улучшение местной деловой среды функционирования экономических агентов, когда последним станет невыгодным неинновационное поведение. Проблема – поиск и закрепление идеобразующего и идеереализующего потенциала. По разным оценкам от 7 до 60 идей после окончательной проработки смогут «вылиться» в жизнеспособный проект [5].

Современные проблемы, связанные с накоплением информации для инновационной деятельности, связаны с «рассеянием» систем принятия решений, нет комплексного подхода к выстраиванию единой инновационной системы, ее аналитического обеспечения. Мы предлагаем свое видение решения проблем планирования, организации и управления инновационной деятельностью в русле неразрывных взаимосвязей экономических агентов национальной и региональной инновационной систем. На рис. 1 представлена система взаимодействия отдельных блоков информационных ресурсов, структур и аналитических задач, позволяющих выявить перспективы развития производственной деятельности предприятий и организаций. Они относятся и к отраслевому экономическому анализу инновационного развития лесного сектора, и к биоэкономике Республики Беларусь в целом.



Рис. 1. Структура и аналитические функции формальных институтов инноваций [5]

Первоочередным предметом анализа непосредственно на предприятиях лесозаготовительной и перерабатывающей древесное сырье промышленности должен стать потребительский спрос и производственные возможности ресурсов. Мы полагаем, что в интегрированной информационной системе инновационного анализа

весомую роль займет анализ качества продукции, работ, услуг. Он, конечно же, должен иметь выход в целом на оценку конкурентоспособности продукции, но следует понимать, что ценовые факторы часто «заслоняют» необходимость поиска альтернатив технологических разработок по повышению качества продукции (особенно это касается показателей сохраняемости и долговечности).

Таким образом, если рассматривать проблемы инновационной деятельности под углом специфики лесного сектора, то в институциональном экономическом аспекте предлагается достижение полного инновационного воспроизводственного цикла, обеспечивающего взаимосвязь процессов исследований, инноваций, технологий и их применения. Следует искать конкретные пути и методы повышения экономической эффективности лесопользования в русле взаимосвязи и взаимовлияния биоресурсной и биоэкологической интерпретации развития.

Рационализация лесопользования и прекращение утраты биоразнообразия через политико-эколого-экономическое осмысление проводимой лесной политики воспроизводства ресурсов [6] – это выход на инновационный экологически устойчивый путь развития Беларуси. Анализ состояния окружающей среды должен проводиться не только Министерством статистики и анализа. Кроме того, именно инновационная деятельность предприятий деревообрабатывающей и целлюлозно-бумажной отраслей лесного сектора способна повысить эффективность социально-экономического развития Беларуси. И только система аналитических функций комплексной инновационной системы развития предприятий лесного сектора позволит сделать процесс биоэкономического развития интегрированным и управляемым.

Литература

1. Nationale Forschungsstrategie BioÖkonomie 2030: Unser Weg zu einer bio-basierten Wirtschaft. URL: https://www.bmbf.de/upload_filestore/pub/Nationale_Forschungsstrategie_Biooekonomie_2030.pdf (дата обращения 23.02.2020).
2. Охрана окружающей среды в Республике Беларусь: статистический сборник. – Мн.: Министерство статистики и анализа Республики Беларусь, 2019. – 295 с.
3. Багна – Общественная охрана дикой природы [электронный ресурс]. URL: <https://www.bahna.ngo/ru/> (дата обращения 23.02.2020).
4. *Кудашов В.И.* Оценка конкурентоспособности продуктовых инноваций в мебельной промышленности / В. И. Кудашов, А. И. Рябоконт // Экономика. Управление. Инновации. – 2018. – №2(4). – С. 41–47.
5. *Капителян Т.В.* Формирование системы воспроизводства лесных ресурсов Беларуси // Известия высших учебных заведений. Лесной журнал. – 2017. – №1(335). – С. 40–50.
6. *Капителян Т.В.* Институциональные аспекты инновационной деятельности лесного сектора Беларуси: выбор модели // Новости науки и технологий. – 2018. – №1(44). – С. 36–44.