

## Особенности противоречия и единства между экономикой лесоводства и экономикой промышленного производства в лесном хозяйстве Беларуси

О.В. ЛАПИЦКАЯ

В работе показано, что лесное хозяйство Беларуси является комплексным, то есть ведется лесохозяйственная деятельность, которая включает в себя лесовосстановление, рубки промежуточного пользования, охрану и защиту леса, а также ведется коммерческая деятельность в виде заготовки древесины и ее глубокой переработки. За последние два-три десятилетия в лесном хозяйстве существенно возросла доля коммерческой деятельности, которая к 2021 г. составила более 70 % всего финансирования отрасли. Показано, что оба вида деятельности в лесном хозяйстве составляют между собой единое целое, что обеспечивает как получение прибыли, так и сохранение экосистем и экологической безопасности государства.

**Ключевые слова:** лесохозяйственное производство, лесовосстановление, рубки промежуточного пользования, рубки главного пользования, переработка древесины, экологическая безопасность.

The paper shows that the forestry of Belarus is complex, that is, forestry activities are carried out, which include reforestation, intermediate felling, protection of the forest, as well as commercial activities in the form of timber harvesting and its deep processing. Over the past two or three decades, the share of commercial activity in forestry has significantly increased, which by 2021 amounted to more than 70 % of the total financing of the industry. It is shown that both types of activities in forestry constitute a single whole, which ensures both profit making and the preservation of eco-systems and the environmental safety of the state.

**Keywords:** forestry production, reforestation, intermediate felling, final felling, wood processing, environmental safety.

**Введение.** Лесное хозяйство Беларуси включает в себя лесохозяйственное производство и коммерческую деятельность, которая заключается в проведении лесозаготовок, переработке древесины и оказании услуг. Такая организационная структура лесного хозяйства возникла в результате длительного эволюционного развития, начиная с XVIII в. Первоначально лесное хозяйство занималось, в основном, охраной и защитой леса и реализацией древесины на корню. Заготовка древесины осуществлялась частными компаниями. Промышленной деятельностью лесное хозяйство длительный период не занималось [1]–[2].

Наиболее интенсивные лесозаготовки в Беларуси начали проводиться после того, как территория нашей страны была присоединена к Российской империи. Потребности большого государства в строительстве городов, флота, промышленных предприятий потребовали значительного увеличения объемов лесозаготовок. Так, в 1800 г. объемы лесозаготовок составили 10 млн. м<sup>3</sup>, но уже к 1900 г. этого объем увеличился до 16 млн. м<sup>3</sup>, а в 1918 г. он составил 28 млн. м<sup>3</sup>. Соответственно, уменьшалась и лесистость: с 50 % в 1800 г., 37 % в 1900 г. и 22 % в 1918 г. При этом древесина отпускалась на корню по рыночным ценам. Фактически финансовое обеспечение лесного хозяйства осуществлялось за счет лесной ренты по довольно высоким ценам. Для расчетов спелостей леса и возрастов рубки использовалась хозяйственная спелость, которую исчисляли по величине себестоимости и рентабельности выращивания древостоев. Соответственно, достаточно высокой была и цена древесины. Поэтому лесной доход России до 1917 г. в 3 раза превышал затраты на ведение хозяйства [3]–[5].

В первые десятилетия Советской власти в стране финансирование лесного хозяйства за счет лесной ренты продолжалось, но уже со второй половины 30-х гг. прошлого века лесное хозяйство помимо финансирования за счет лесных такс и бюджетных дотаций начало получать относительно небольшой доход за счет реализации древесины от рубок ухода [1]. Поскольку доходы от лесной ренты в силу низких таксовых цен на древесину не покрывали потребности на ведение лесного хозяйства, то утвердилось мнение, что лесное хозяйство является убыточной отраслью. На самом деле это было не так, так как из-за низких отпускных цен на древесину большие прибыли получала лесная промышленность и деревопереработка,

т. е. государство в целом от использования леса имело большие прибыли. Именно реализация древесины в 30-е гг. в страны Западной Европы обеспечила денежные поступления, которые позволили построить многие промышленные предприятия [1]–[2].

Для того, чтобы не быть убыточным, в лесном хозяйстве с конца 50-х гг. прошлого века и особенно в 70–80-е гг. стало усиленно развиваться промышленное производство. Оно заключалось в строительстве деревоперерабатывающих производств и выпуске конечной продукции деревопереработки, которая реализовывалась в народном хозяйстве. Это позволило обеспечить техническое перевооружение лесного хозяйства, поднять уровень заработной платы в отрасли и сделать ее привлекательной. Одновременно, улучшение финансового состояния лесного хозяйства обеспечивало расширение объемов лесовосстановления, улучшение охраны и защиты леса.

Особенно бурными темпами развитие промышленной деятельности наблюдается за последние три десятилетия. В то же время, развитие коммерческой деятельности в лесном хозяйстве выявило определенные противоречия между долгосрочными задачами лесного хозяйства, связанными с восстановлением, охраной и защитой лесов, и получением текущей прибыли. Хотя эти обе стороны ведения лесного хозяйства являются между собой взаимоувязанными.

В силу сказанного задачей настоящей работы является исследование имеющихся противоречий между коммерческой и лесохозяйственной деятельностью лесной отрасли и установление необходимых пропорций для их гармоничного развития.

**Материалы и методика.** В данной работе использовались открытые ведомственные материалы Министерства лесного хозяйства, сведения из лесного кадастра и других открытых статистических сведений, а также литературные источники [1], [6]–[7].

Методика исследований состояла в использовании современных методов лесоводственного и экономического анализа, применялся также системный анализ и математическое моделирование [1], [7]–[11].

**Результаты и их обсуждения.** В настоящее время в лесной отрасли Беларуси теория комплексного лесного хозяйства, основанная на технологической и организационной взаимосвязи двух видов экономической деятельности: лесоводстве и лесозаготовках отличаются своим содержанием продукции и экономик и одновременно их целостностью и системностью.

Из двух видов экономической деятельности (лесоводство и лесозаготовок) лесное хозяйство как самостоятельная отрасль национальной экономики определяет лесоводство. Лесозаготовки относят к другой отрасли – промышленности.

Экономика лесоводства носит рентный характер, а экономика лесозаготовок реализует коммерческий интерес. Их системную связь осуществляет рентно-коммерческий вектор развития экономических отношений комплексного лесного хозяйства на адекватной институциональной основе.

Экономику комплексного лесного хозяйства выражает рентный доход и механизм его воспроизводства. Рентный доход образуется в результате рубок леса и заготовок, пользования его продуктами и услугами.

Экологоориентированное развитие комплексного хозяйства определяет устойчивое продуцирование экосистемных услуг, положительную динамику древесного запаса лесного фонда.

Реализация вышеизложенных положений заключается в том, что лесное хозяйство получает бюджетное финансирование на проведение тех мероприятий, которые не могут дать быстрой экономической отдачи. Результаты лесохозяйственной деятельности проявляются в постепенном накоплении древесных запасов, производстве и воспроизводстве экологических полезностей леса (депонирование углерода, водоохраные функции, защитные функции и т. д.), а также в сохранении и сбережении лесов и их воспроизводстве. Поэтому бюджетное финансирование осуществляется для проведения лесовосстановления (искусственного и естественного), для формирования оптимальной породной структуры (проведение рубок ухода в молодняках, осветления и прочистки), для осуществления охраны и защиты леса (защита лесов от пожаров, самовольных порубок, от вредителей и болезней леса), а также для проведения лесоустройства и природоохранных мероприятий.

Бюджетное финансирование предполагалось и предполагается осуществлять за счет получения рентных платежей как от абсолютной, так и от дифференциальной ренты. Она выражается в получении таксовой стоимости от продажи леса на корню, а также от различных платежей за различные лесонарушения и некоторые услуги.

Коммерческая или хозрасчетная деятельность лесного хозяйства осуществляется в основном за счет заготовки и реализации древесины при проведении рубок главного пользования, прочих рубок, а также за счет выполнения санитарных рубок и рубок ухода, где может быть получена товарная продукция.

Важной статьёй коммерческой деятельности лесного хозяйства является комплексная переработка древесного сырья: лесопиление, производство мебельных заготовок и самой мебели, выпуск топливных гранул (пеллет), реализация продукции охоты и сельского хозяйства, а также плата за различные услуги, которые оказываются населению и другим отраслям народного хозяйства.

Все перечисленные виды работ являются неотъемлемой составляющей деятельности современных организаций лесного хозяйства в Беларуси. Они выполняются на единой организационной и кадровой основе и определяют роль и значение лесного хозяйства в общей системе народного хозяйства страны.

В то же время за последние десятилетия значительно возросла доля коммерческой деятельности лесхозов, которые в настоящее время стали преобладающей в финансовом отношении. Это видно из ежегодной отчетности Министерства лесного хозяйства. Для примера в таблице 1 приведены данные, показывающие итоги работы организации лесного хозяйства за 2011 и 2021 гг. (таблица 1).

Таблица 1 – Основные результаты работы организации Министерства лесного хозяйства Республики Беларусь

№ п/п	Виды работ	2011 г.	2021 г.
Бюджетная деятельность			
1	Лесовосстановление и лесоразведение, тыс. га	27,2	49
	в т.ч. искусственное	22,8	40
2	Охрана леса, млн. га, в том числе	9,4	9,7
	наличие лесной охраны, тыс.чел.	15,4	13
	тушение пожаров, га	115,6	503,6
	проведение минерализованных полос, тыс. км	–	83,2
	противопожарных разрывов, км	–	144,8
3	Защита леса, тыс. га, в том числе		
	лесопатологические обследования	–	100
	площадь очагов вредителей и болезней, тыс. га, в том числе	206,2	129,5
	вредителей	71,3	2,9
	болезней	135	126,6
	ликвидировано очагов вредителей и болезней, тыс. га	16	23,6
	сплошные санитарные рубки проведены		
	площадь, тыс. га	0,77	6,2
	объем, млн. м <sup>3</sup>	0,0188	1,7
4	Рубки ухода в молодняках, тыс. га	67,7	80,1
5	Лесоустройство, тыс. га	1230,4	955,0
6	Средняя заработная плата работников лесохозяйственной деятельности, рублей	170,9	1391
Коммерческая (хозрасчетная) деятельность			
7	Заготовка древесины, тыс.м <sup>3</sup> , в том числе	9616,1	21862,1
	рубки главного пользования	2880,9*	13765,1
	рубки промежуточного пользования	4627,0	5971,0
	прочие рубки	2108,3	2126
8	Переработка древесины, млн. м <sup>3</sup> , в том числе	1,5	5,7
	выпущено пиломатериалов	1,0	1,5
9	Побочное лесопользование, млн. рублей	1,2	5,3
10	Охотохозяйственная деятельность, млн. рублей	1,4	10,3
11	Выручка от внешнеэкономической деятельности, млн. долл. США	133,2	272,3
12	Средняя заработная плата работников промышленного производства, рублей	182,7	1625

В 2011 г. по рубкам главного пользования в дополнение к объемам заготовки, проведенными организациями Министерства лесного хозяйства (2,8 млн. м<sup>3</sup>), заготовлено организациями других ведомств 4,5 млн. м<sup>3</sup>. Таким образом, общий объем заготовки в Республике Беларусь в 2011 г. составил 14,1 (9,6 + 4,5) млн. м<sup>3</sup>.

Финансовые показатели за 2011 г. нами скорректированы с учетом прошедшей деноминации 2016 г. Расходы на ведение лесного хозяйства в 2011 г. составили почти 1 млрд. рублей, в том числе за счет республиканского бюджета – 0,4 млрд. руб. Таким образом, про-

цент бюджетного финансирования в 2011 г. составил 40 %. Поступления от ведения лесного хозяйства составили 0,63 млрд. рублей. Рентабельность реализованной продукции (работ, услуг) в целом по отрасли составила 25,9 %. Рентабельность продукции деревообработки составила 17,4 %, продукции лесозаготовок – 32,9 %.

Всего по Министерству лесного хозяйства в 2021 г. было получено от средств бюджета и от коммерческой деятельности 3,2 млрд. рублей, где доля бюджетного финансирования составляет 24,2 %, а коммерческая деятельность равна 75,8 %. Рентабельность реализованной продукции (работ, услуг) составила 48,5 %. При этом рентабельность реализованной продукции лесозаготовок составила 63,3 %, лесопиления – 45,4 %, прочей продукции – 7,5 %.

В 2011 г. привлечено инвестиций в основной капитал 33,7 млн. рублей, в том числе 5,9 млн. рублей в лесохозяйственное производство, что составляет 17,5 %. Из общего объема инвестиций в 2021 г. 666,7 млн. рублей инвестиции в лесохозяйственное производство составили 21 %, а в коммерческую деятельность 79 %, в том числе в техническое перевооружение лесозаготовительного производства 40 %, в деревоперерабатывающее производство 18,6 %, в прочие (создание инфраструктуры, строительство дорог и прочие) 20,4 %.

Анализ таблицы 1 показывает, что за последние годы удельный вес коммерческой деятельности в работе лесхозов постепенно увеличивается. Если в 2011 г. доля бюджетного финансирования составляла 40 %, то в 2021 г. она снизилась до 24,2 %.

Коммерческая (хозрасчетная) деятельность лесхозов и лесохозяйственное производство между собой существенно отличаются. Коммерческая деятельность лесхоза направлена на получение прибыли и отвечает задачам текущего периода. Она обеспечивает техническое состояние производственных мощностей лесхоза, поддерживает на высоком уровне заработную плату и т. д.

Лесохозяйственные работы имеют своей целью сохранение и приумножение (выращивание) лесов. Их результат носит долговременный характер и проявляется в течение десятилетий. Оба эти виды деятельности взаимосвязаны. Как отмечали еще известные ученые [12]–[13], для того, чтобы проводились лесозаготовки и осуществлялась переработка древесины, необходимо, чтобы были выращены соответствующие лесные насаждения. В настоящее время мы используем результаты лесохозяйственной деятельности лесоводов, работавших в 40-е, 50-е и 60-е гг. XX в. Именно от них нам достались современные высокопродуктивные леса ценных древесных пород.

Отметим, что в те годы хозрасчетная деятельность была выражена слабо [14]. Доля бюджетного финансирования доходила до 90 %. Хотя величина лесных такс постоянно увеличивалась, но рост затрат на лесное хозяйство (заработная плата, материалы, машины и оборудование) возрастал намного большими темпами. Сказывалась и значительная инфляция. Поэтому, поступления от лесной ренты многие десятилетия не обеспечивали покрытие затрат на лесное хозяйство, из-за чего бюджетное финансирование было очень высоким.

В 50 – начале 60-х гг. прошлого века объем рубок ухода был невысокий, менее 1,5 млн. м<sup>3</sup>. Древесина от рубок главного пользования, которую заготавливали леспромхозы, распределялась централизованно, она шла на строительство в городах, на деревоперерабатывающие заводы. Для местных нужд (колхозам, школам, больницам, населению) оставалась, в основном, древесина от рубок ухода, которой остро не хватало. Поэтому со второй половины 60-х гг. фактически произошла смена парадигмы лесного хозяйства.

Лесное хозяйство, которое до этого было обязано, в основном, поставлять лес по главному пользованию леспромхозам, свою главную задачу (парадигму) видоизменило. Увеличив в несколько раз объемы рубок ухода и многократно расширив переработку древесины, лесное хозяйство решило сразу две задачи: во-первых, практически были удовлетворены потребности в древесине местного населения и местных организаций; во-вторых, лесное хозяйство получило определенную финансовую самостоятельность. При существенном сокращении бюджетного финансирования за счет прибыли от коммерческой деятельности лесхозы смогли технически перевооружиться, увеличить заработную плату своим работникам, что повысило привлекательность отрасли и постепенно перевело ее из технически отсталой в число передовых.

Рассматривая организацию лесного хозяйства как комплексную, мы видим определенные противоречия между коммерческой и лесохозяйственной деятельностью. Они заключаются, в основном, в том, что для эффективной коммерческой деятельности необходимо проводить лесозаготовки в больших объемах и желательно концентрировать их в одном месте.

Инвестиции в производство должны в основном направляться на приобретение оборудования для лесозаготовок и деревопереработки. При этом желательно иметь определенные ограничения экологического и лесоводственного характера.

Для успешного возобновления и выращивания лесов требования несколько иные. Здесь очень важно соблюдать экологические условия: недопущение эрозии почв, сохранение полноты древостоев, не допускать преждевременных рубок, проводить интенсивную охрану и защиту леса. Для этого нужны значительные затраты финансовых средств, которые в настоящее время существенно превышают поступления от лесной ренты. При этом доходы от экологической функции лесов практически отсутствуют.

Поскольку существует понимание, что без лесохозяйственной деятельности и выращивания высокопродуктивных лесов коммерческая деятельность лесхозов невозможна, то в отрасли принимаются компромиссные решения, где как коммерческая деятельность, так и лесохозяйственное производство идут на определенные уступки. Так, для осуществления успешной лесохозяйственной деятельности используются различные нормативные документы, обеспечивающие соблюдение необходимых экологических и лесохозяйственных требований. В качестве примера можно привести СТБ 1708-2006 «Устойчивое лесопользование и лесосохранение» (с поправками) [15], где приведены основные требования и ограничения экологической направленности при ведении лесохозяйственной деятельности. Подобные же ограничения и регламентация присутствуют и в Лесном кодексе, как в предыдущие годы, так и в последнем его варианте [16].

Поскольку ведение работ в организациях лесного хозяйства носит комплексный характер, то они должны соответствовать требованиям системного подхода к организации производства [8]. При этом в соответствии с требованиями системного анализа должно проводиться ранжирование целей и задач при проведении различных мероприятий. По нашему мнению, в этой системе на первое место должны выйти вопросы лесовосстановления и лесоразведения.

Следующим по важности мероприятием должна стать охрана и защита леса, без чего вырастить высококачественные древостои невозможно. Поскольку в настоящее время наши леса интенсивно используются человеком (по определению В.В. Антанайтиса, это хозяйственные леса [17], по определению В.Ф. Багинского и других, это антропогенные леса [1]), то при их выращивании необходимо проводить рубки ухода и другие рубки промежуточного пользования. Это позволяет получить древостои нужных древесных пород и древесины соответствующего качества.

Породный состав лесов с преобладанием хвойных и твердолиственных может быть сформирован и без участия человека, но на это требуются столетия [9], [18]. Современное общество не имеет возможности ждать столь длительное время, поэтому с помощью уходов за лесом формируется необходимый требуемый породный состав и желательная возрастная структура лесов в соответствии с теорией нормального леса. К сожалению, последнее условие – нормальный лес – пока еще не достигнуто, но стремление к его достижению осуществляется [19]–[20].

Завершение лесохозяйственной деятельности и начало коммерческой деятельности осуществляется в процессе лесопользования. При ведении коммерческой деятельности также существуют определенные приоритеты. Одним из основных является получение максимальной прибыли. Для этого необходимо минимизировать затраты на проведение лесозаготовок и транспортировку древесины, а также применять самые современные технологии и технические средства для заготовки, транспортировки и переработки древесины.

Таким образом, основные противоречия между коммерческой и лесохозяйственной деятельностью заключаются в различии целей работ и сроков для получения результатов. Но поскольку оба вида деятельности (коммерческая и лесохозяйственная) органически объединены в общей системе лесного хозяйства, то эти противоречия должны сглаживаться и нивелироваться на основе взаимного компромисса. Это достигается применением современных нормативных документов и в практической деятельности специалистов лесного хозяйства.

Лесохозяйственная деятельность, т. е. выращивание высокопродуктивных лесов, создает условия для коммерческой деятельности лесхозов. В тоже время коммерческая деятельность лесхозов обеспечивает возможность проведения эффективной работы по восстановлению и выращиванию лесных насаждений.

Рассматривая данные вопросы в философском плане, мы видим здесь борьбу и единство противоположностей [21]. Их гармонизация позволяет обеспечить устойчивое развитие отрасли и осуществлять надежное и устойчивое лесопользование.

**Заключение.** Обобщая изложенное, приходим к следующим выводам.

1. Лесное хозяйство в Беларуси ведется комплексно, т. е. осуществляется лесохозяйственная деятельность (лесовосстановление, уход за лесом, его охрана и защита) и коммерческая деятельность, которая заключается в заготовке древесины, ее переработке и реализации.

2. За последние десятилетия в общем объеме работ и финансирования преобладает коммерческая деятельность, которая составляет около 70 % всех финансовых затрат.

3. Лесохозяйственная деятельность для отрасли остается главной задачей, так как без воспроизводства и выращивания лесов коммерческая деятельность будет невозможна.

4. Имеющиеся противоречия между экономикой лесоводства и экономикой промышленного производства в лесном хозяйстве в определенной мере нивелируются действующими нормативными документами, которые регламентируют проведение рубок леса, лесовыращивание и лесовосстановление. При проведении коммерческой и лесохозяйственной деятельности обеспечивается сохранение экологической устойчивости и экологического равновесия за счет сохранения лесных экосистем.

### Литература

1. Багинский, В. Ф. Лесопользование в Беларуси / В. Ф. Багинский, Л. Д. Есимчик. – Минск : Бел. наука, 1996. – 367 с.
2. Багинский, В. Ф. История лесного хозяйства в Беларуси / В. Ф. Багинский, О. В. Лапицкая // Лес в жизни восточных славян от Киевской Руси до наших дней : сб. науч. тр. – Гомель : ИЛ НАН Беларуси, 2008. – Вып. 57. – С. 64–70.
3. Шутов, И. В. О золотом эквиваленте лесного дохода России / И. В. Шутов // Лесное хозяйство. – 2011. – № 1. – С. 12–14.
4. Анучин, Н. П. Проблемы лесопользования / Н. П. Анучин. – М. : Лесная пром-ть, 1986. – 264 с.
5. Ермаков, В. Е. Лесоустройство / В. Е. Ермаков. – Минск : Выш. шк., 1993. – 259 с.
6. Государственный лесной кадастр Республики Беларусь (по сост. на 01.01.2021). – Минск : Минлесхоз, 2021. – 88 с.
7. Моисеев, Н. А. Экономика лесного хозяйства / Н. А. Моисеев, Г. М. Киселев, Е. Б. Назаренко. – М. : МГУЛ, 2004. – 204 с.
8. Багинский, В. Ф. Применение системного анализа в лесном хозяйстве / В. Ф. Багинский. – Гомель : ГГУ им. Ф. Скорины, 2016. – 175 с.
9. Мелехов, И. С. Лесоведение / И. С. Мелехов. – М. : Лесная пром-ть, 1980. – 406 с.
10. Неверов, А. В. Экономика природопользования : учеб. пособ. для ВУЗов / А. В. Неверов. – Минск : БГТУ, 2009. – 554 с.
11. Янушко, А. Д. Экономика лесного хозяйства / А. Д. Янушко. – Минск, 2004. – 368 с.
12. Васильев, П. В. Экономика использования и воспроизводства лесных ресурсов / П. В. Васильев. – М. : Изд-во АН СССР, 1963. – 484 с.
13. Трубников, М. М. Экономическая спелость леса и организация лесохозяйственного производства / М. М. Трубников. – М. : Лесная пром-ть, 1969. – 175 с.
14. Арещенко, В. Д. Экономика и организация лесохозяйственного производства Белоруссии / В. Д. Арещенко, А. Д. Янушко. – Минск : Ураджай, 1972. – 167 с.
15. Устойчивое лесопользование и лесопользование : СТБ 1708-2006. – Введ. 18.12.2006. – Минск : Госстандарт, 2006. – 57 с.
16. Лесной Кодекс Республики Беларусь [Электронный ресурс] : 24 дек. 2015 г. № 332-3 : принят Палатой представителей 3 дек. 2015 г. : одобр. Советом Респ. 9 дек. 2015 г. : в ред. Закона Респ. Беларусь от 18.12.2018 г., № 152-3 // ЭТАЛОН. Законодательство Республики Беларусь / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2023.
17. Антанайтис, В. В. Современное направление лесостроительства / А. В. Антанайтис. – М., 1977. – 280 с.
18. Морозов, Г. Ф. Учение о лесе / Г. Ф. Морозов. – М.-Л. : Гос. изд-во, 1925. – 367 с.
19. Стратегический план развития лесного хозяйства Беларуси на период с 1996 по 2015 гг. – Минск : Минлесхоз РБ, 1997. – 178 с.
20. Стратегический план развития лесохозяйственной отрасли на период с 2015 по 2030 гг. (утвержден 23 декабря 2014 № 06/20- 271). – Минск : Минлесхоз РБ, 2014. – 52 с.
21. Калмыков, В. Н. Философия : учеб. пособ. / В. Н. Калмыков. – Минск : Выш. шк., 2017. – 320 с.