

ДИНАМИКА РЕСУРСОВ БОЛОТНЫХ ЛЕСОВ И ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ИХ ОСВОЕНИЯ

The dynamics of swamp forest's resources and the economic problems of their using are discussed. The main purpose of forestry is using forest's resources with maximum income without injuring to their biodiversity, age and species structures.

Решение главной задачи лесного хозяйства по рациональному и комплексному использованию ресурсов и полезностей лесов, в том числе и болотных, невозможно без тесной увязки с изменениями, вызванными природными и антропогенными факторами.

В составе лесного фонда Министерства лесного хозяйства, по данным учета на 01.01.2001 г., имеется 2018 тыс. га избыточно увлажненных земель, в том числе покрытых лесом – 1481,6 тыс. га с общим запасом 173,5 млн. м³.

Ресурсы заболоченных и болотных лесов используются для заготовки древесины и других продуктов леса. В лесах проводятся разнообразные мероприятия по воспроизводству лесных ресурсов, охране и защите от различных неблагоприятных факторов. Особо ценные участки болотных лесов используются в качестве заповедников для охраны лесоболотных экосистем в своем естественном состоянии.

Для болотных лесов наиболее характерны следующие направления использования:

- основное пользование, то есть пользование древесными ресурсами (главное лесопользование, промежуточное, сопутствующее главному);
- побочное пользование (сбор и заготовка недревесной продукции: ягод, грибов, лекарственных и технического сырья и др.);
- пользование лесной фауной (спортивная и промысловая охота);
- пользование торфяными ресурсами (добыча торфа для энергетических и сырьевых целей, для удобрения сельскохозяйственных угодий и др.);
- пользование защитными функциями болотных лесов в природоохранных и оздоровительных целях;
- преобразование естественных болотных экосистем в мелиорируемые с регулируемым водным режимом.

Роль и значение различных видов и направлений пользования и воспроизводства природно-ресурсного потенциала болотных лесов зависят от группы и категории защитности лесов. Согласно Лесному кодексу, в составе *болотных лесов I группы* выделены следующие категории защитности:

- а) леса, выполняющие преимущественно водоохранные функции (запретные полосы по берегам рек, озер, водохранилищ и других водных объектов – 303,5 тыс. га (20,5%);
- б) леса, выполняющие преимущественно защитные функции (защитные полосы вдоль железных и автомобильных дорог) – 165,3 тыс. га (11,2%);
- в) леса, выполняющие преимущественно санитарно-гигиенические и оздоровительные функции (леса зеленых зон вокруг городов и других населенных пунктов и промышленных предприятий, леса зон санитарной охраны источников водоснабжения и курортов) – 167,5 тыс. га (11,3%).

Кроме указанных категорий, в составе лесов этой группы выделены леса заказников республиканского значения на площади 19,3 тыс. га (1,2%). А всего площадь болотных лесов, отнесенных к лесам I группы, составляет 655,6 тыс. га, или 44,2%. Из них возможны для эксплуатации 450,4 тыс. га, или 68,7%.

Болотные леса II группы являются эксплуатационными и занимают площадь 826,0 тыс. га, из них спецзоны и спецполосы – 7,5 тыс. га. Возможными для эксплуатации считаются 70,0%.

В эксплуатационных болотных лесах осуществляются практически все виды лесопользования, предусмотренные лесным законодательством и практикой ведения лесного хозяйства. Основное пользование осуществляется в рамках хозяйственных секций и установленных возрастов рубок. Для сосновых болотных лесов выделяется отдельная хозяйственная секция – сосна по болоту (IV класс бонитета и ниже). Сосновые леса Va и Vб бонитетов для заготовки древесины не используются по экономическим критериям. Для других древесных пород (береза, ольха черная) хозяйственные секции выделяются без учета степени увлажнения почвогрунтов.

Для всех лесов независимо от степени увлажнения почв установлены унифицированные возрасты рубки, как правило, на 1 класс выше, чем в эксплуатационных лесах II группы. Оптимальные возрасты рубок дифференцированы по основным лесообразующим породам: сосна и ель, дуб высокоствольный и ясень, береза, ольха черная, осина. Для черноольховых древостоев установлен один возраст рубки независимо от их происхождения.

В болотных лесах I группы осуществляются в основном лесовосстановительные рубки, направленные на улучшение лесной среды, состояния древостоев, водоохранных, защитных и других свойств лесов и на своевременное и рациональное использование спелой древесины. Применяются постепенно-выборочные, реже сплошнолесосечные рубки. Лесовосстановление осуществляется в основном за счет семенного и порослевого естественного возобновления. Только в сосняках долгомошных в отдельных случаях производится посадка сосны или ели в гребень борозды.

В лесах II группы главное пользование проводится способами, направленными на восстановление лесов хозяйственно ценными древесными породами, сохранение защитных и водоохранных свойств лесов и позволяющими при этом вести их эффективную эксплуатацию. В основном осуществляются сплошнолесосечные рубки при непосредственном примыкании лесосек со сроком от 1 до 4 лет. Восстановление лесов на вырубках осуществляется преимущественно за счет естественного возобновления.

В табл. 1 дано распределение площадей и запасов древесины естественных болотных лесов по четырем преобладающим породам: сосне, ели, березе и ольхе черной и группам возраста [1].

Таблица 1

Распределение площадей и запасов естественных болотных лесов по преобладающим древесным породам и группам возраста, га/тыс. м³

Преобладающая порода	Группы возраста						Итого
	Молодняки		Итого молодн.	Средне-возрастн.	Приспевающие	Спелые и перестойн.	
	I класс	II класс					
Сосна	<u>17852</u>	<u>48128</u>	<u>65980</u>	<u>128008</u>	<u>127743</u>	<u>68890</u>	<u>390621</u>
	361,3	2875,8	3237,1	14314,4	18433,3	10022,1	46006,9
Ель	<u>8649</u>	<u>7585</u>	<u>16234</u>	<u>11427</u>	<u>7727</u>	<u>2688</u>	<u>38076</u>
	250,7	656,2	906,9	2267,2	1871,7	669,9	5710,7
Итого хвойных	<u>26501</u>	<u>55713</u>	<u>82214</u>	<u>139435</u>	<u>135470</u>	<u>71578</u>	<u>428697</u>
	612,0	3532,0	4144,0	16381,6	20305,0	10687,0	51717,6
Береза	<u>108813</u>	<u>103070</u>	<u>21883</u>	<u>267187</u>	<u>75383</u>	<u>38551</u>	<u>593004</u>
	1566,1	4307,7	5873,8	31298,2	13693,5	7418,8	58284,3
Ол. черн.	<u>38503</u>	<u>66257</u>	<u>104760</u>	<u>204603</u>	<u>91648</u>	<u>58853</u>	<u>459864</u>
	604,0	3321,8	3925,8	27475,6	18389,2	13682,6	63473,2
Итого мягколис.	<u>147316</u>	<u>169327</u>	<u>316643</u>	<u>471790</u>	<u>167031</u>	<u>97404</u>	<u>1052868</u>
	2170,1	7629,5	9799,6	58773,8	32082,7	21101,4	121757,5
Всего	<u>173817</u>	<u>225040</u>	<u>398857</u>	<u>611225</u>	<u>302501</u>	<u>168982</u>	<u>1481565</u>
	2782,1	11161,5	13943,6	75355,4	52387,7	31788,4	173475,1
% к итогу							
по площ.	<u>11,7</u>	<u>15,2</u>	<u>26,9</u>	<u>41,3</u>	<u>20,4</u>	<u>11,4</u>	<u>100</u>
по запасу	1,6	6,4	8,0	43,4	30,3	18,3	100
По Мин-лесхозу, %	<u>8,5</u>	<u>18,3</u>	<u>26,8</u>	<u>45,1</u>	<u>20,4</u>	<u>7,7</u>	<u>100</u>
	1,4	11,4	12,8	50,3	27,2	9,7	100

Как следует из приведенных данных, общий запас древесины на корню в естественных болотных лесах составляет 15,3% от аналогичного запаса по лесному фонду Минлеса. Доля спелых лесов в составе лесопокрытой площади составляет 11,4%, что на 3,7% выше, чем в целом по отрасли. Возрастная структура болотных лесов в общих чертах повторяет распределение лесов по возрастным группам в целом по Минлесхозу. Исключения составляют спелые и перестойные древостои, доля которых в болотных лесах 11,4% против 7,7% для всех лесов.

В структуре запаса древесины на корню на долю хвойных пород – сосны и ели приходится 29,8%. Остальной древесный запас представлен мягколиственными породами – березой (33,6%) и черной ольхой (36,6%). Более продуктивные древостои образует ольха черная, на долю которой приходится на 5,7% запаса больше, чем ее процент в составе лесов. Самой малопродуктивной породой болотных лесов является береза пушистая, которая при 40%-ном участии в их составе занимает по древесному запасу только 33,6%. Сосновые древостои по продуктивности занимают промежуточное положение между березовыми и черноольховыми.

Средний запас древесины в естественных болотных лесах составляет 117 м³ против 173 м³ в лесах Минлеса, а в спелых и перестойных – 188 против 217 м³.

В последние годы наблюдается устойчивая тенденция недоиспользования расчетной лесосеки по мягколиственным породам, причем недорубы постепенно увеличиваются. В табл. 2 представлены сведения об объемах недоиспользованной расчетной лесосеки за 1999–2002 гг.

Использование расчетной лесосеки, %

Таблица 2

Наименование хозсекции	Годы			
	1999	2000	2001	2002
Хвойная	88,0	93,7	88,5	93,4
Твердолиственная	75,4	80,8	80,8	81,2
Мягколиственная	61,8	58,6	51,8	52,6

Из табл. 2 видно, что использование мягколиственных пород стабильно уменьшается, что ведет к изменению породной структуры лесов в масштабах республики. Недостаточное внимание к созданию рациональной породной структуры лесов в настоящее время негативно отразится на белорусских лесах в будущем.

Значительная часть древесных ресурсов мягколиственных пород сосредоточена именно в труднодоступных болотных лесах. В соответствии с Приказом по Министерству лесного хозяйства № 191 от 17.10.2001 г., к труднодоступным участкам при лесоустройстве относятся участки эксплуатационного лесного фонда следующих типов леса: сосняки – долгомошный, багульниковый, осоковый; ельники – долгомошный, осоковый; березняки – долгомошный, осоково-травяной, осоковый, болотно-папоротниковый, ивняковый; черноольшаники – касатиковый, осоковый, болотно-папоротниковый, ивняковый и т. д. С 2001 г. при определении расчетной лесосеки исключаются из расчета насаждения всех пород сфагновых, осоково-сфагновых и пойменных типов леса.

В табл. 3 приводятся данные по недоиспользованию расчетной лесосеки в болотных лесах по березе и черной ольхе. Из приведенных данных видно, что наибольшие запасы спелой, намеченной к вырубке древесины сосредоточены в таволговом, осоковом и долгомошном типах леса. Для проведения лесозаготовительных работ в этих условиях необходимы дополнительные затраты труда и средств, что невыгодно потребителям продукции [2]. Так, например, по данным УП «Белгипролес», лесхозы республики практически не ведут заготовку мягколиственной древесины в болотных лесах. Что касается привлечения сторонних потребителей, то снижение попенной платы на 20% не компенсирует дополнительных затрат на трелевку заготовленной древесины и проведение других лесозаготови-

тельных работ. Поэтому в настоящее время по-прежнему стоит задача своевременной утилизации данной древесины, иначе произойдет постепенное изменение породной структуры лесов в нежелательную сторону.

Таблица 3

Объемы недоиспользованной расчетной лесосеки по сериям типов болотных лесов, тыс. м³

Порода	Серии типов леса										Итого
	долгомо- шник	ба- гульн.	осоко- вая	осоков. с фаг.	осок. травян.	крапив- ная	папо- ротник.	тавол- гов.	бол.- папорот.	ивняк	
2001 год											
Береза	39,2	1,0	46,1	5,2	8,6	—	2,7	2,2	6,8	11,5	123,3
Ол.ч.	1	0,1	154,1	7,0	—	68,9	33,3	209,1	15,4	12,9	501,8
Итого	40,2	1,1	200,2	12,2	8,6	68,9	36,0	211,3	22,2	24,4	625,1
2002 год											
Береза	60,7	—	87,0	—	19,0	—	0,2	—	7,9	5,5	180,3
Ол.ч.	11,8	1,0	163,6	—	18,1	50,1	70,4	181,0	29,7	—	525,7
Итого	72,5	1,0	250,6	—	37,1	50,1	70,6	181,0	37,6	5,5	706,0

Приведенные данные свидетельствуют о том, что в настоящее время назрела необходимость разработки рекомендаций по использованию перестойной древесины, а также выработки направлений использования ресурсов мягколиственной древесины болотных лесов, например, в целлюлозно-бумажной промышленности. Возможно также использование данной древесины в качестве дров как альтернативного топлива при переводе котельных с использования импортируемых газов и мазута.

Таким образом, использование ресурсов болотных лесов должно сопровождаться формированием лесов с упорядоченной возрастной и породной структурой, которая позволит иметь максимальный древесный прирост, обеспечивающий высокий доход при сохранении биоразнообразия болотных лесов и усилении их природоохранной роли. Освоение расчетной лесосеки в полном объеме является одной из основных задач лесного хозяйства в болотных лесах, рационального использования их природно-ресурсного потенциала.

ЛИТЕРАТУРА

1. Единовременный государственный учет лесов Республики Беларусь на 01.01.2001 г. Унитарное предприятие «Белгослес». — Мн., 2001. — 91 с.
2. Дашкевич Е.А. Экономическая доступность ресурсов болотных лесов // Труды БГТУ. Сер. VIII Эконом. и управл. — Мн.: БГТУ, 2003. Вып. XI. — С. 293–296.