

## ПРАКТИЧЕСКОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НОРМАТИВОВ КОМПЛЕКСНОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ ЗЕМЕЛЬ ЛЕСНОГО ФОНДА

**Бурак Ф.Ф., Багинский В.Ф., Лапицкая О.В.** (РДЛУП «Гомельлеспроект», ГГУ им. Ф. Скорины, ГТУ им. П.О. Сухого, г. Гомель, Республика Беларусь)

*Integrated assessment of areas of the forest fund for the entire assortment of woody species, forest types and soil categories. The practicality of standards of integrated productive capacity of the areas of the forest fund.*

В настоящее время оценка земель лесного фонда проводится дифференцированно: древесный запас, второстепенные лесные материалы, продукция побочного пользования, охотничьи ресурсы и т.д. Это создает неудобства при оценке земель лесного фонда, которую требуется проводить во многих случаях. Например, за прошедшие 2 года на территории Беларуси на землях лесного фонда произошли две крупные аварии нефтепроводов. Оценить нанесенный ущерб оказалось сложно. Достаточно сказать, что оценкой ущерба, нанесенного НП «Припятский» в 2006 году, занимался Институт леса в течение 7-8 месяцев. Ущерб составил порядка 4 млрд. белорусских рублей (около 1,8 млн. USD).

Последствия второй аварии, произошедшей в 2007 году на территории Витебской области, еще не оценены, но, учитывая загрязнение реки Западной Двины в Беларуси и Латвии, ущерб будет большой.

Наличие нормативов комплексной оценки земель лесного фонда позволяет существенно упростить оценочные работы. Аналогично оценивается ущерб лесному фонду при иных повреждениях техногенного и природного характера, а также при отчуждении земель.

Из изложенного вытекает, что разработка названных нормативов актуальна. Более того, в литературе нам не встречались материалы, характеризующие комплексную оценку земель лесного фонда для всего набора древесных пород, типов леса, категорий земель. Эти нормативы используют и при качественной оценке земель.

### Материалы и методики

Исследования по разработке нормативов комплексной продуктивности земель лесного фонда начаты в Институте леса НАН Б в середине 70<sup>х</sup> годов прошлого века под руководством Багинского В.Ф., Есимчика Л.Д. В 1980-1986 г.г. Бураком Ф. Ф. опубликован ряд работ по оценке комплексной продуктивности лесных угодий, которые были рассмотрены на Проблемном совете по экономике и лесоустройству Гослесхоза СССР (Каунас, 1982 г.). Появление дополнительных позиций оценки потребовало существенного расширения группы исследователей. По вопросам побочных пользований большие разработки выполняли Гримашевич В.В., Бурак Ф.Ф., Валова З.Г. Экологические аспекты исследованы Качановским С.Б., Неверовым А.В., Лапицкой О.В. и др.

В результате более чем 30-летних исследований разработана система соответствующих нормативов комплексной продуктивности земель лесного фонда. Материалом для их разработки послужили различные множественные постоян-

ные и временные пробные площади (более 5 тыс. шт.), результаты маршрутных обследований, анализ лесоустроительных материалов, ведомственная информация и литературные источники. Структура нормативов увязана с возможностью их практического применения. Так как хозяйство в лесу в соответствии с канонами лесоводства должно вестись на почвенно-типологической основе, а также учитывая, что одно из важнейших направлений использования новых нормативов – это то, что они являются нормативной базой для кадастровой оценки земель лесного фонда, нормативы для лесных земель приведены по типам леса (по классификации И.Д. Юркевича) и по общепринятым типам условий местопроизрастания.

При разработке нормативов учтены следующие показатели:

- 1 Древесные ресурсы;
- 2 Недревесные ресурсы; в том числе:
  - 2.1 пищевые ресурсы;
  - 2.2 лекарственные ресурсы;
  - 2.3 кормовые ресурсы;
  - 2.4 охотничьи ресурсы;
- 3 Ресурсы нелесных земель лесного фонда;
- 4 Ресурсы средозащитных функций леса (экологические полезности).

Все ресурсы показаны для различных категорий лесных земель. В представленных таблицах определены биологические запасы ресурсов на 1 га для нормальных древостоев. Для древостоев других полнот вводятся редуцированные коэффициенты. Учитывая неоднозначность подходов к классификации ресурсов и экологических функций леса, Багинским В.Ф. на основе существующих структурных схем и по собственным исследованиям сделана их новая классификация.

### **Результаты и обсуждение**

Классификация ресурсов и полезностей леса включает две группы: 1- Ресурсы; 2 –Полезности.

В состав ресурсов вошли все те продукты леса, которые в настоящее время имеют отпускную цену и могут быть реализованы на рынке. В состав полезностей - продукты, получаемые в результате выполнения лесом его экологических функций. Они имеют реальную потребительскую стоимость, но пока не имеют рыночной цены. Граница между ресурсами и полезностями условна. С течением времени многие полезности становятся ресурсами.

При работе над названной проблемой А.В. Неверовым, О.В. Лапицкой, В.Ф. Багинским выведены новые понятия: экологическая и эколого-экономическая спелости, использование которых позволяют организовать устойчивое экологизированное лесопользование. Краткий объём статьи не позволяет привести всю классификацию как и дать другие развернутые определения. Для примера в табл. 1-2 приведена схема построения таблиц комплексной продуктивности земель лесного фонда. Аналогичным образом построены нормативы для всех древесных пород, произрастающих в Беларуси в большинстве типов леса и для всех категорий земель.

Таблица 1 - Комплексная продуктивность сосняков зеленомошных (B2)

Вид ресурсов	Запасы ресурсов на 1 га в возрасте древостоя, лет
--------------	---------------------------------------------------

	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	Средн.
<b>1 Древесные ресурсы</b>												
Стволовая древесина, м <sup>3</sup>	50	130	210	290	350	415	465	510	560	585	610	358,9
в т.ч. кора, м <sup>3</sup>	8	20	27	37	40	44	47	50	57	60	60	38,7
Сучья, ветви, м <sup>3</sup>	8	16	19	29	33	41	44	47	54	57	58	34,8
Древесная зелень, м <sup>3</sup>	8	17	21	23	20	23	21	22	23	26	28	19,7
Корни, м <sup>3</sup>	15	37	54	73	87	104	118	128	139	142	146	89,8
в т.ч. извлекаемо, м <sup>3</sup>	4	12	19	29	37	47	53	61	71	80	85	41,9
<b>2 Недревесные ресурсы</b>												
1 Семена, кг		1,0	1,3	1,6	2,0	2,3	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	1,8
2 Живица, т							0,2	0,4	0,6	0,8	1,0	0,24
<b>3 Пищевые ресурсы, кг</b>												
а) ягоды: брусника				10	12	15	15	10	10	10	10	7,8
рябина (опушки)			4	11	11	15	15	15	15	15	15	9,7
черника Р=0,6–0,7			30	60	120	120	110	100	90	80	8	72,2
б) грибы: Р=0,4–0,8												
белый гриб		9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	7,5
волнушка розовая			8	8	8	8	8	8	8	8	8	6,7
груздь черный		10	20	20	20	20	20	20	20	20	20	16,7
лисичка		17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	14,2
опенок осенний	40	10	10	20	30	30	20	20	20	20	20	24,1
подберезовик		12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	10,0
подосиновик		9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	7,5
в) листья: орляк				4	11	11	11	11	11	11	11	7,1
<b>4 Лекарственные ресурсы, кг</b>												
а) почки: сосна Р=1,0	2	70	57	44	41	37	34	31	28	25	25	37,3
б) кора: крушина			3	3	3	4	4	4	4	4	4	3,0
в) листья: брусника Р<0,6			80	120	120	270	270	270	270	270	270	161,9
черника: Р<0,8				240	460	560	560	560	560	560	560	344,1
г) соцветия: вереск			4	8	10	10	10	10	10	10	10	7,2
д) корни, корневища			0,5	1	1	1	1	1	1	1	1	0,7
<b>5 Кормовые ресурсы, кг</b>												
а) подр., по длесок, грибы	200	210	160	300	400	600	600	600	600	600	600	418,1
6 Медопродуктивность, кг	25	25	28	40	45	45	45	45	45	45	4	38,9
<b>7 Охотничьи ресурсы</b>												
а) мясодичные, кг	0,2	0,8	0,5	0,8	1,1	1,5	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,2
б) пушномеховые, шт.	0,2	0,1	0,1	0,1	0,2	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,3
в) кожевенные, дм <sup>2</sup>	0,8	2,3	1,8	1,9	2,8	3,9	4,9	4,9	4,9	4,9	4,9	3,2
<b>3 Ресурсы средозащитных функций леса</b>												
Всего, тыс. USD	2,5	3,90	6,70	9,20	11,5	11,5	11,2	11,1	11,0	10,8	10,5	8,91
в т.ч. санитарно-гигиеническая роль	1,3	2,0	2,7	3,1	3,3	3,1	2,8	2,7	2,6	2,4	2,1	2,54

Таблица 2 - Комплексная продуктивность не покрытых лесом земель в доломощной серии типов леса (В<sub>4</sub>)

Рекомендуемая древесная порода – ЕЛЬ

Вид ресурсов	Запас биологический ресурсов на 1 га по категориям земель				
	погибшие насаждения	редины	вырубки	прогалины	среднее значение
<b>1 Древесные ресурсы</b>					
Стволовая древесина, м <sup>3</sup>	50,0	40,0	3,0	0,0	3,0
<b>2 Недревесные ресурсы</b>					

1 Пищевые ресурсы, кг					
а) ягоды: брусника	5,0	20,0	15,0	15,0	15,0
голубика	10,0	25,0	20,0	20,0	20,0
клюква	3,0	5,0	5,0	5,0	5,0
рябина обыкновенная	3,0	15,0	10,0	10,0	10,0
черника	10,0	30,0	20,0	10,0	20,0
2 Лекарственные ресурсы, кг					
а) кора: крушина	2,0	5,0	3,0	3,0	3,0
б) листья: брусника	15,0	30,0	20,0	20,0	20,0
черника	5,0	15,0	10,0	10,0	10,0
в) побеги: багульник	5,0	15,0	15,0	15,0	15,0
г) трава: хвощ лесной	2,0	5,0	3,0	2,0	3,0
д) сфагновые мхи	10,0	15,0	10,0	5,0	10,0
3 Кормовые ресурсы, кг	20,0	35,0	40,0	40,0	40,0
4 Медопродуктивность, кг	5,0	15,0	10,0	10,0	10,0
5 Охотничьи ресурсы					
а) мясодичные, кг	1,0	1,2	1,3	1,3	1,3
б) пушномеховые, шт.	0,1	0,3	0,3	0,3	0,3
в) кожевенные, м <sup>2</sup>	2,3	2,5	2,5	3,1	2,5
3 Ресурсы средозащитных функций леса					
Всего, тыс. USD	0,3	0,9	0,4	0,2	0,4

Табличные величины оцениваются в денежном выражении на конкретный период времени на определенной территории. Учитывая большую изменчивость цен, при денежных оценках необходима их постоянная корректировка

### Заключение

Описанные нормативы рассмотрены и одобрены НТС Минлесхоза Республики Беларусь 29.04.1998г г. Они рекомендованы для практического использования.

По этим нормативам, начиная с 2005 года, проведена и регулярно проводится кадастровая оценка земель лесного фонда Республики Беларусь. Названные нормативы изданы ГГУ им. Ф.С. Скорины.

Учитывая сходство природно-климатических условий земель лесного фонда в Беларуси и в центральных областях России (Брянская, Орловская, Смоленская, Псковская и др.), а также северных областей Украины (Черниговская, Житомирская, Ровенская, Киевская, Сумская и др.) целесообразно использование результатов приведенных многолетних исследований и на определенной территории России и Украины.