

В целях упрощения таможенных процедур в международных автомобильных сообщениях европейских стран в 1959 г. была заключена Таможенная конвенция о международной перевозке грузов с применением книжки международной дорожной перевозки (МДП, Конвенция МДП). В 1975 г. была принята ее новая редакция.

#### *Международные смешанные сообщения*

В 70-х годах в рамках нескольких международных организаций проводилась разработка проекта соглашения о договоре прямой смешанной перевозки. В результате этого в 1980 г. была принята Конвенция ООН о международных смешанных перевозках грузов.

Основные положения, определяющие организацию и условия перевозок грузов и пассажиров в международных сообщениях, содержатся в транспортных конвенциях и международных соглашениях. Вопросы правового регулирования перевозок являются содержанием многих двухсторонних соглашений, заключенных на межгосударственном уровне или между транспортными представителями двух стран.

Таким образом, приведенная краткая классификация видов предпринимательской деятельности в сфере международных перевозок грузов, багажа и пассажиров даёт возможность оценить масштабы и разнообразие транспортных услуг, перспективные направления соглашений по межгосударственному регулированию транспортных процессов и их правовому обеспечению.

УДК 551.588.6:581.132(470.22)

Асп. И.С. Лазарев, В.В. Крудышев  
Рук. В.А. Усольцев  
УГЛТУ, Екатеринбург

### **КЕДРОВНИКИ НОВО-ЛЯЛИНСКОГО ЛЕСНИЧЕСТВА: ТАКСАЦИОННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И ФИТОМАССА ДРЕВОСТОЕВ**

Исследование выполнено в темнохвойных насаждениях Ново-лялинского лесничества Свердловской области, в среднетаежной подзоне [1].

Заложено 10 пробных площадей в древостоях с преобладанием кедра Сибирского в возрасте от 70 до 134 лет в черничном и сфагновом типах леса. На пробных площадях выполнена таксация древостоев, и в пределах варьирования диаметра стволов взято 13–14 модельных деревьев каждой древесной породы. По ранее опубликованной методике [2] у каждого дерева определен фракционный состав фитомассы в абсолютно сухом состоянии и рассчитаны аллометрические уравнения зависимости фитомассы

( $P_i$ , кг) от диаметра ствола на высоте груди (см). Их характеристика приведена в табл. 1.

Таблица 1

Характеристика уравнений зависимости фитомассы  $i$ -ой фракции от диаметра ствола на высоте груди ( $\ln P_i = a + b \ln D$ ) по породам

Древесная порода	Фракция фитомассы	Константы		R <sup>2</sup>	SE
		$a$	$b$		
Кедр	Хвоя	-2,843	1,619	0,657	0,46
	Ветви	-3,676	2,058	0,740	0,48
	Ствол	-2,975	2,539	0,981	0,14
Ель	Хвоя	-4,068	2,320	0,941	0,35
	Ветви	-3,030	2,074	0,954	0,27
	Ствол	-3,082	2,534	0,987	0,18
Пихта	Хвоя	-4,807	2,394	0,940	0,32
	Ветви	-4,825	2,541	0,969	0,24
	Ствол	-3,064	2,519	0,992	0,12
Сосна	Хвоя	-5,085	2,309	0,929	0,31
	Ветви	-4,340	2,313	0,912	0,34
	Ствол	-3,079	2,647	0,982	0,17
Береза	Листва	-5,602	2,370	0,944	0,22
	Ветви	-4,679	2,584	0,924	0,28
	Ствол	-2,378	2,524	0,977	0,15

Уравнения табл. 1 протабулированы по значениям ступеней толщины каждой древесной породы в перечетных ведомостях пробных площадей, полученные значения умножены на число деревьев каждой ступени и путем последующего суммирования результатов получены значения фитомассы на пробной площади и затем на 1 га (табл. 2).

Полученные результаты позволяют заключить, что в приспевающих и спелых древостоях III–IV классов бонитета с преобладанием кедра Сибирского Новолялинского лесничества в возрастном диапазоне от 70 до 134 лет продукционные показатели находятся в довольно широких пределах: запасы стволовой древесины 107–850 м<sup>3</sup>/га, масса хвои и листвы 2,7–17,9, ветвей 6–35, стволов 47–295 и всей надземной 56–344 т/га.

#### Библиографический список

1. Колесников Б.П., Зубарева Р.С., Смолоногов Е.П. Лесорастительные условия и типы лесов Свердловской области. Свердловск: УНЦ АН СССР, 1973. 176 с.

2. Усольцев В.А. Биологическая продуктивность лесов Северной Евразии: методы, база данных и ее приложения. Екатеринбург: УрО РАН, 2007. 636 с.

Таблица 2

Таксационная характеристика и фитомасса древостоев пробных площадей\*

№ п/п	Состав	А, лет	Класс бони- тета	N, экз/га	D, см	H, м	G, м <sup>2</sup> /га	M, м <sup>3</sup> /га	Фитомасса, т/га			
									Стволы	Ветви	Хвоя и листва	Всего
1	3К2С2П2Б1Ос	70	IV	558	16,5	12,9	11,9	107,3	47,0	5,95	2,66	55,6
2	6К3П1Б+Е	107	III	1471	20,4	21,2	48,0	567,3	195,0	22,6	11,5	229,1
3	4К4П1Б1Е+С	118	III	916	20,3	24,4	29,6	312,9	111,1	14,9	8,23	134,2
4	5К3П1Б1Е+С	134	II	1611	23,5	28,6	69,7	849,8	291,7	34,7	17,9	344,3
5	7К2П1С+Б	90	III	1121	22,2	17,7	38,4	430,0	151,5	16,8	9,05	177,4
6	5К3П1Б1С+Е	99	III	282	42,7	20,2	40,4	472,5	170,6	19,5	9,43	199,5
7	6К2С1П1Б	82	IV	1257	18,0	15,8	31,9	296,8	174,1	25,0	14,3	213,4
8	8К1Б1П	87	IV	678	20,0	16,9	21,3	243,1	87,5	9,67	4,61	101,8
9	8К1С1Б+П	99	III	2000	21,5	20,0	72,7	844,0	294,5	30,5	15,1	340,1
10	5К3П1Б1С+Е	103	III	1045	20,6	21,1	34,8	400,1	141,5	16,3	8,30	166,1

\* Обозначения в табл. 2: А, N, D, H, G и M – соответственно возраст, густота, средний диаметр, средняя высота, сумма площадей сечений и запас стволовой древесины.