

Т.Л. Колесник, канд. техн. наук, доц. (ХДУХТ, Харків)
Я.В. Федірко, студ. (ХДУХТ, Харків)

АНАЛІЗ АСОРТИМЕНТУ, ЯКОСТІ ТА СПОЖИВЧИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ ДЕРЕВИНИ, ЩО ЕКСПОРТУЄТЬСЯ З УКРАЇНИ

На першому етапі було досліджено вагу хвойних та листяних порід деревини. Результати наведено в таблиці 1.

Таблиця 1

Вага досліджуваної деревини

№ з/п	Назва досліджуваної деревини	Вага деревини, кг		Вага деревини після замочування, кг
		До висушування	Після висушування	
1	Дуб	0,08	0,07	0,09
2	Ялина	0,07	0,07	0,08
3	Сосна	0,08	0,08	0,08
4	Липа	0,08	0,08	0,09
5	Клен	0,06	0,06	0,07
6	Вільха	0,07	0,06	0,08
7	Осика	0,08	0,07	0,08
8	Береза	0,07	0,07	0,08
9	Тополя	0,09	0,08	0,10
10	Ясен	0,11	0,11	0,12

З даних табл. 1 випливає, що найважчим виявився ясен, який важив 0,11 кг. Деревина з ясеня мала найбільше водопоглинання, найлегшим був клен, що важив 0,06 кг. Найкраще піддаються висиханню хвойні породи дерев і вони більш стійкі до води.

Наступним етапом проводили дослідження деревини на міцність при стиску вздовж волокон. Дані занесені до таблиці 2.

Таблиця 2

Міцність деревини при стиску вздовж волокон

№ з/п	Порода деревини, що досліджувалась	Межа міцності при вологості, %	
		12	≥ 30
1	2	3	4
1	Сосна	48,5	21,0
2	Липа	45,5	24,0

Продовження табл. 2

1	2	3	4
3	Ялина	44,5	19,5
4	Береза	55,5	22,5
5	Дуб	57,5	31,0
6	Ясен	145	109
7	Осика	125	94
8	Тополя	121	91
9	Вільха	101	76
10	Клен	91	68

З даних табл. 2 витікає, що найбільшу межу міцності при стисканні вздовж волокон при вологості 12% мав ясен, а найменшу – ялина.

Третій етап полягав у проведенні дослідження щодо міцності деревини при статистичному вигині. Дані занесено до табл. 3.

Таблиця 3

Міцність деревини при статичному вигині

№ з/п	Порода	Межа міцності при вологості,%	
		12	≥ 30
1	Сосна	86,0	49,5
2	Ялина	79,5	44,0
3	Береза	109,5	59,5
4	Дуб	107,5	68,0
5	Липа	88,0	54,0
6	Тополя	95,5	55,0
7	Ясен	83,0	61,0
8	Вільха	108,0	48,5
9	Клен	76,0	58,0
10	В'яз	99,5	63,5

Аналіз отриманих результатів показав, що при вологості 12...30% і більше, найбільшу міцність під час статичного вигину мав клен, а найменшу – осика.

При дослідженні хвойних та листяних порід деревини на міцність під час розтягу вздовж волокон при вологості 12% найбільшу межу міцності під час розтягування мав ясен, а найменшу – осика.

З вищевикладених отриманих даних випливає, що з деревини, яка експортується з України, найкращі показники щодо вимог міцності мали ясен та клен; менші – в наступній послідовності: ялина та сосна.