



Пінчевська О. О., Спірочкін А. К.,
Олійник Р. В.

**НИЗЬКОТЕМПЕРАТУРНЕ
СУШІННЯ
ПИЛОПРОДУКЦІЇ**

МОНОГРАФІЯ

Київ 2016

УДК 674.047

Низькотемпературне сушіння пилопродукції [текст] монографія /
О. О. Пінчевська, А. К. Спірочкін, Р. В. Олійник. – К. : 2016 р. – 141 с.

Робота присвячена розв'язанню актуальної науково-практичної задачі – визначення тривалості низькотемпературного сушіння пилопродукції шляхом врахування технологічних особливостей процесу та ймовірнісних початкових і граничних умов. Визначено, що в процесах сушіння деревини наявний активаційний механізм та знайдено числові значення енергії активації для різних порід деревини. Отримано середні розміри порожнин

деревини, що беруть участь у процесі видалення вологи під час низькотемпературного сушіння, та встановлено взаємозв'язок між розмірами порожнин і часом релаксації. Запропоновано метод розрахунку тривалості низькотемпературного сушіння на основі розв'язку рівняння поточної вологості пиломатеріалів з урахуванням термодинамічних особливостей проходження процесу. Вперше отримано значення коефіцієнта, що враховує нерівномірність розподілення аеродинамічного поля в камері, та дисперсію початкової вологості пиломатеріалів – для уточнення традиційного табличного методу розрахунку тривалості сушіння, що продовжить життєвий цикл виробів з деревини та збереже лісові ресурси.

Монографія розрахована на фахівців технологій оброблення деревини, науковців, аспірантів та магістрантів навчальних закладів спеціальності «Технології деревообробки».