

Волоський В.В.,
аспірант
(Полтавський національний
педагогічний університет
імені В.Г.Короленка)

ТЕХНОЛОГІЯ НАВЧАННЯ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ТРУДОВОГО НАВЧАННЯ ПИЛЯННЮ ДЕРЕВИНИ

Під час підготовки майбутніх учителів трудового навчання важливе значення має практична і теоретична підготовка. Практичні навички не можна удосконалювати без вивчення теоретичних основ процесів, які відбуваються при виконанні практичних робіт. Проблема навчання технології обробки деревини майбутніми вчителями трудового навчання присвячено праці таких учених як: М.Корця, Л.Крейдліна [3], М.Курача, Л.Оршанського [1], В.Сидоренка, Д.Тхоржевського [2], В.Титаренко, А.Цини та ін.

Пиляння – найпоширеніший і досить трудомісткий вид різання деревини. Пиляння – це процес ділення деревини пилкою на об'ємні не деформовані частини шляхом перетворення в стружку деякої частини деревини між цими частинами. Пилка є диском або стрічкою з насіченими з одного боку зубцями і працює в закритому пропилі, тобто щілині, яка утворюється в деревині при зрізанні зубцями пилки вузьких стружок (тирси). Кожний зуб пилки має три різучі кромки – одну передню і дві бокові [3].

Пилка – це металева пластина з нарізаними на ній з одного боку зубцями. Цей бік пилки називають зубчастим вінцем. Кромка, протилежна зубчастому вінцю, називається спинкою, а бокові стінки – щічками. Лінія, де зубець бере початок, називається основою, а кінець зубця, що закінчується передньою кромкою, – вершиною.

При пилянні бокові різучі кромки зубів пилки деформують стінки пропилу. Після проходу зубів стінки пропилу пружно відновлюються, віддаль між ними скорочується і полотно пилки виявляється затиснутим. При роботі в таких умовах сила тертя пилки по стінках пропилу досягає великого значення і пилка сильно нагрівається, змінює свої лінійні розміри, працювати нею стає неможливо.

У повздовжньому пилянні, при рухові пилки вперед, зубець своєю головною ріжучою кромкою врізається в деревину і перерізає її волокна. Клин зуба проникає в деревину і передня грань віджимає відрізану стружку від заготовки. Так як, міцність деревини в площині волокон не велика, то надрізана частина стружки сколюється і потрапляє в пазуху. Від стінок пропилу стружка теж сколюється, так що бічні ріжучі кромки пилки не встигають брати участь у різанні.

При поперечному пилянні спочатку потрібно перерізати волокна деревини. Цю роботу можна виконати лише бічною ріжучою кромкою. На дні пропилу утворюється слід, як від леза ножа. Для цього лезо потрібно нахилити по ходу вперед. По мірі пиляння зубці все глибше проникають в деревину, роблячи надрізи бічними кромками. Скошена передня грань давить на середню частину деревини і сколює її то вліво, то вправо вздовж волокон. Отже, розглянуті методи навчання пиляння деревини доцільно включати до вивчення курсу дисципліни «Технологічний практикум» в процесі підготовки майбутніх учителів трудового навчання під час вивчення змістового модулю «Ручна обробка деревини».

ЛІТЕРАТУРА

1. Оршанський Л. В. Технологія художньої обробки деревини. Навчальний посібник для студентів педагогічних закладів освіти / Л. В. Оршанський, Р. Ф. Криванчик. – Дрогобич: Коло, 2001. – 228 с.
2. Практикум у навчальних майстернях : навчальний посібник / за редакцією Тхоржевського Д. О. – К. : Вища школа, 1972. – 424 с.
3. Крейнділ Л. Н. Столярні роботи: навчальний посібник / пер. з рос. Сидоренко В. К. / К.: Вища школа, 1993. – 263 с.