

*Маринченко Євгеній Олегович,
асистент кафедри професійної освіти та технологій
сільськогосподарського виробництва Глухівського НПУ ім. О. Довженка*

ЗАСВОЄННЯ МАЙБУТНІМИ ІНЖЕНЕРАМИ-ВИКЛАДАЧАМИ НОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ ЗБИРАННЯ КОНОПЕЛЬ

Організація науково-дослідної роботи студентів є важливим засобом підвищення якості підготовки інженерів-викладачів, здатних творчо застосовувати у практичній діяльності новітні досягнення науково-технічного прогресу.

У сучасних умовах основним засобом зростання і розвитку економіки у довгостроковій перспективі стають досягнення науково-технічного прогресу та інновації. Надзвичайної актуальності набуває пошук нових технологій, здатних забезпечити підвищення ефективності функціонування аграрної галузі в умовах збіднення природних ресурсів. На сьогодні постійне впровадження новітніх розробок є реальною запорукою сталого розвитку коноплярства. У зв'язку з цим особливої уваги набуває проблема включення до змісту фахової підготовки інженерів-викладачів за спеціальністю «Технологія виробництва і переробка продуктів сільського господарства» нових технологій збирання і приготування трести конопель. Але обсяг аудиторних годин скорочується, тому ми апробували методику їх ознайомлення із зазначеними технологіями під час наукової роботи.

У створенні машин і технологій, які і до цього часу використовують у виробництві, значний внесок зробили відомі вчені конопляри як Г. І. Гончаров, С. С. Воловик, В. С. Головій, М. В. Рудніков, І. Л. Нечипоренко та інші. Під керівництвом Г. І. Гончарова створені і доведені до виробництва коноплежатка ЖК-1,9, коноплепідбирач ПКВ-1, коноплезбиральний комбайн ККУ-1,9. У проведенні наукових досліджень, розробці технічної документації, виготовленні експериментальних зразків, відомчих та державних випробуваннях, доведенні до виробництва цих машин активну участь брав і автор публікації [2; 3;].

Нині технічні коноплі вирощують у понад 30 країнах світу. Серед них Китай займає значну частку ринку виробництва сировини та кінцевої продукції. У цілому країни Азії контролюють близько 70–75 % загальносвітового ринку. Європа завжди була вагомим гравцем на ринку конопель за останні 20 років становлять лише близько 15 %. На частку Канади припадають майже всі посіви конопель іівнічноамериканського континенту.

Базові (снопові) технології збирання конопель на зеленець, які містять операції скошування з одночасним розстиланням стебел у стрічку, витримуючи їх паралельність, приготування трести росяної мочки, зв'язування стебел у снопи підбирачем трести ПКВ-1, підв'язка і укладання снопів вручну в пристрій для тюкування, навантаження тюків на транспортні засоби фронтальним навантажувачем ПФ-0,5 з пристроєм ППУ-0,5 залишаються енергозатратними і малопродуктивними.

До негативних складових базових технологій належить: невисока продуктивність і нестабільна, чутлива до якості шпагату, робота в'язального апарата підбирача ПКВ-1 і коноплежатки ЖК-1,9, що суттєво знижує продуктивність всієї технології; вилежування стебел у стрічці відбувається нерівномірно: верхні стебла вилежуються швидше, нижні довше, що приводить до затягування строків збирання і втрат якості продукції; наявність ручних операцій підв'язки снопів і їх укладання в пристрій для тюкування, зв'язування тюків потребує значних людських ресурсів [4].

Снопіві технології збирання конопель негативно впливають на продуктивність і витрати робочої сили на коноплезаводах. Снопи вручну подають на приймальний стіл технологічної лінії, при цьому розрізаючи кожне перевесло, а перевесла, виготовлені з поліпропіленового шпагату виймають, із стрічки [1].

Для відродження коноплярства, як одного з основних джерел натуральної сировини для текстильної промисловості необхідне розроблення і впровадження високопродуктивних, енергозберувальних, інноваційних технологій збирання і приготування трести конопель та машин для їх упровадження.

Отже, проблема засвоєння майбутніми інженерами-викладачами науково-обґрунтованих засад підвищення продуктивності технологій збирання і приготування трести зі стебел конопель, поліпшення якості продукції, зменшення енергозатрат залишається актуальною.

Нова технологія збирання зеленцевих конопель передбачає проведення передзбиральної хімічної дефоліації посівів, скошування та розстил дефолірованих стебел конопель на полі стрічкою для сушіння або росяної мочки, підбір з розстилу сухих стебел у вигляді соломи або стланцевої трести з одночасним в'язанням у снопи, тюковку снопів, навантаження і вивезення тюків з поля технічними засобами до місця замочки або скиртування.

Література

1. Бахирева А. З. О методике определения волокнистости в отдельных стеблях и малых пробах лубяных растений / А. З. Бахирева // Лубяные культуры – сборник статей. Сельхозгиз, 1950. – С. 53– 55.
2. Бибанов К. Н. Испытание коноплеуборочных машин / К. Н. Бибанов // Отчет междуведомственной комиссии, 1936. – С. 25– 28.
3. Бибанов К. Н. Результаты испытаний коноплеуборочных машин / К. Н. Бибанов // Сельхозмашина. – 1933. – № 10. – С. 54– 56.
4. Буянов В. И. Механизация коноплеводства / В. И. Буянов, С. Н. Ляшенко. – Сельхозгиз, 1956. – 256 с.