

СТАН ТЕХНОЛОГІЇ ОТРИМАННЯ РОСЛИННИХ ОЛІЙ

Ладатко М.С.

*здобувач вищої освіти третього рівня доктор філософії зі спеціальності
133 Галузеве машинобудування*

Костенко О.М.

*доктор технічних наук, професор, професор кафедри
технології та обладнання переробних і харчових
виробництв*

Дрожчана О.У.

*старший викладач кафедри безпеки життєдіяльності
Полтавський державний аграрний університет
м.Полтава*

Розвиток виробничої бази олійножирової промисловості відбувається як за рахунок реконструкції існуючих великих олійноекстракційних виробництв, так і створення малих переробних підприємств, які наближені до виробників сільськогосподарської сировини.

Ефективність переробки олійної сировини залежить від використання сучасної техніки та технології. Висока ефективність виробництва дозволяє мати високу конкурентоздатність. Забезпечення конкурентоздатності малих підприємств досягається зниженням витрат на створення та експлуатацію виробництва, а також за рахунок підвищення виходу та якості готового продукту.

В свою чергу підвищення конкурентоздатності готового продукту досягається за рахунок матеріальних витрат на виробництво одиниці продукції, що дає можливість знизити ціну на продукт.

Останнім часом отримали розвиток виробництва малої та середньої потужності. Зокрема це характерно і для переробки насіння соняшнику. Ці виробництва отримують олію пресуванням мезги олійного матеріалу в шнекових пресах [1]. Цей спосіб є одним із основних способів отримання рослинних олій як на сучасних олійних підприємствах, що працюють по схемі «форпресування-екстракція» (рис.1), так і малих та середніх підприємствах, що працюють по пресовому способу (рис.2).

При наявності певних переваг існуючих виробництв малої та середньої потужності, вони мають ряд недоліків. Основним недоліком є наявність в технологічних схемах некомплектного та недосконалого обладнання, підвищена залишкова олійність пресованого матеріалу. Наявність великої кількості лушпиння в олійному матеріалі із-за відсутності операції обрушування; відсутність спеціальної підготовки перед пресуванням призводить до отримання олії низької якості. Внаслідок цього такі виробництва є не конкурентоздатними [2].

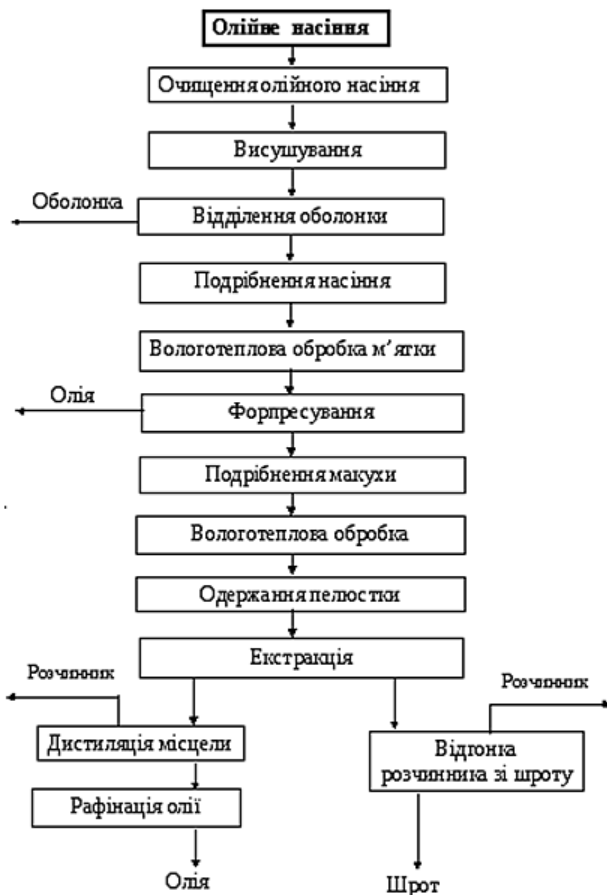


Рисунок 1 – Схема вилучення рослинної олії екстракцією



Рисунок 2 – Схема вилучення рослинної олії пресуванням

Для забезпечення конкурентоздатності цих виробництв необхідно розробляти способи та засоби зниження капітальних витрат на створення та експлуатацію виробничого обладнання, вести пошуки в напрямках підвищення виходу та якості пресової олії, а також з урахуванням сучасного вітчизняного та закордонного опиту створювати ефективне обладнання для олійножирової промисловості.

Список використаних джерел

1. Хомик Н.І., Олексюк В.П., Цьонь О.П. Механізація переробки та зберігання сільськогосподарської продукції: курс лекцій. Тернопіль: ФОП Паляниця В.А., 2016. 288с.
2. Подпратов Г.І., Рожко В.І., Скалецька Л.Ф. Технологія зберігання та переробки продукції рослинництва: підручник. Київ: Аграрна освіта, 2014. 393 с.