

Кузнєцов Р.В.

асистент кафедри харчових технологій

e-mail: roman.kuznietsov@pdau.edu.ua

Мороз С.Е.

к.пед.н., доцент, доцент кафедри харчових технологій

e-mail: svitlana.moroz@pdau.edu.ua

Омеляненко С.А.

здобувач вищої освіти

e-mail: sofia.omelianenko@st.pdau.edu.ua

Полтавський державний аграрний університет,

м. Полтава, Україна

DOI: <https://doi.org/10.31210/ab2026.37>

ПРОДУКТИ ГЛИБОКОЇ ПЕРЕРОБКИ ВІВСА У ТЕХНОЛОГІЇ БОРОШНЯНИХ КОНДИТЕРСЬКИХ ВИРОБІВ

Розвиток аграрного сектору України в умовах сучасних економічних викликів потребує інтенсифікації вирощування зернових культур із високим адаптивним потенціалом. Серед них особливе місце посідає овес, який вирізняється невибагливістю до ґрунтово-кліматичних умов, стабільною врожайністю на рівні 2,6 т/га та значною харчовою цінністю. У 2025 році посівні площі під цією культурою становили близько 160 тис. га, а валовий збір станом на початок жовтня сягнув приблизно 391,2 тис. т (рис.1), що формує достатню сировинну базу для розвитку вітчизняної зернопереробної промисловості та виробництва функціональних харчових інгредієнтів.

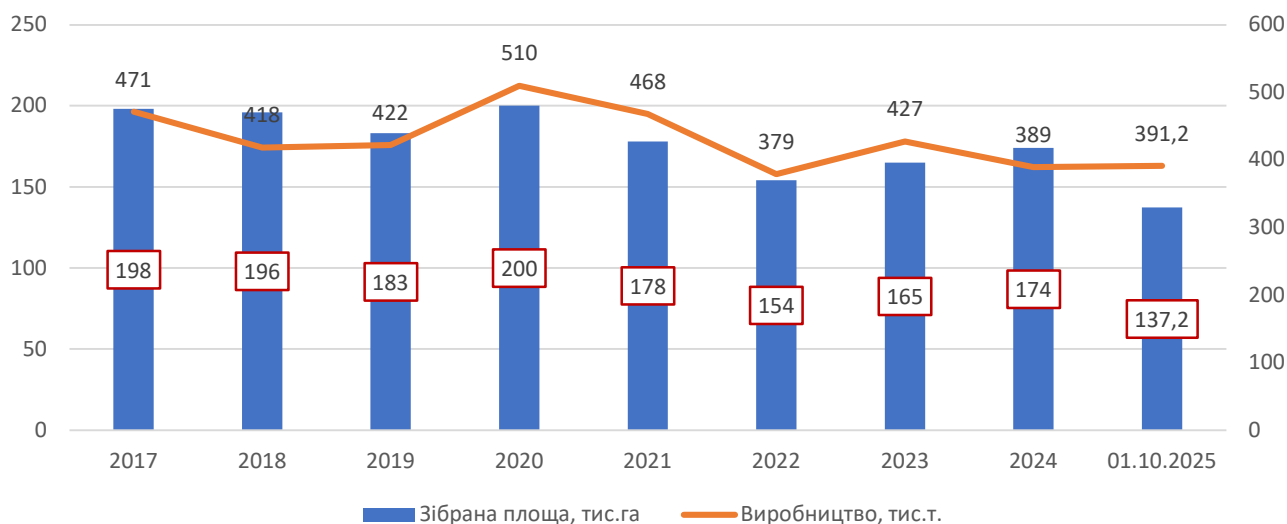


Рис. 1. Динаміка зібраних площ і обсягів виробництва вівса в усіх категоріях господарств України, тис.т

Джерело: побудовано за даними [1]

Сучасний розвиток агропромислового комплексу дедалі більше орієнтується не лише на експорт зернової сировини, а й на її глибоку переробку, що дозволяє формувати продукцію з високою доданою вартістю та підвищувати конкурентоспроможність харчового сектору. Особливий інтерес у цьому напрямі становить овес, продукти переробки якого містять β -глюкани, харчові волокна,

білкові речовини, антиоксиданти та вітаміни групи В. Відомо, що β -глюкани сприяють нормалізації рівня холестерину та забезпечують триваліше відчуття ситості, що зумовлює зростання використання вівсяної сировини у технологіях продуктів підвищеної харчової цінності.

Поглиблення переробки вівса створює передумови для виробництва широкого спектра функціональних інгредієнтів, зокрема вівсяного борошна, толокна, висівок, концентратів β -глюканів, рослинних напоїв і вторинних продуктів їх переробки. Такі компоненти активно використовуються у технології борошняних кондитерських виробів і продуктів спеціального призначення. Часткова заміна пшеничного борошна продуктами переробки вівса дозволяє підвищити вміст клітковини, білкових речовин, мінеральних речовин і вітамінів, а також покращити органолептичні характеристики готової продукції.

Особливу увагу привертає використання вторинної сировини переробки вівса як елемента циркулярної економіки. Перспективним прикладом валоризації побічних продуктів є oat okara – залишок, що утворюється після виробництва вівсяних рослинних напоїв. За даними дослідження M. Le et al., часткова заміна пшеничного борошна на борошно з вівсяної окари дозволяє підвищити вміст клітковини та білка, а також знизити прогнозований глікемічний індекс готового продукту без суттєвого погіршення його структурно-механічних характеристик [2].

Вітчизняні дослідження також підтверджують перспективність використання шроту зародків вівса та толокна для підвищення біологічної цінності продукції, покращенню її мінерального складу та збагаченню харчовими волокнами [3]. Водночас важливим завданням залишається забезпечення оптимального співвідношення між функціональними властивостями вівсяної сировини та збереженням традиційних органолептичних характеристик готової продукції.

Технологічне впровадження продуктів глибокої переробки вівса потребує коригування рецептур і параметрів виробництва, оскільки низький вміст клейковинних білків впливає на реологічні властивості тіста, його пластичність і водоутримувальну здатність. Вівсяні висівки, борошно та окарна сировина активно зв'язують вологу, тому важливою є оптимізація гідратації, тривалості замішування та режимів випікання. Перспективним напрямом удосконалення технології є застосування математичного моделювання та методології поверхні відгуку (RSM). Додатковою перевагою продуктів переробки вівса є вміст природних антиоксидантів, зокрема авенантрамідів, які уповільнюють окиснювальні процеси та сприяють стабілізації якості кондитерських виробів під час зберігання.

Таким чином, продукти глибокої переробки вівса мають значний потенціал для використання у технології борошняних кондитерських виробів. Їх застосування сприяє підвищенню харчової та біологічної цінності продукції, розширенню асортименту функціональних виробів і більш ефективному використанню зернової сировини.

Для вітчизняної зернопереробної галузі розвиток цього напрямку є важливим елементом формування виробництва продукції з високою доданою

Аграрний бізнес: технології вирощування, зберігання, переробки зернових і олійних культур»:
вартістю, поглиблення переробки зернових культур та зміцнення конкурентоспроможності агропромислового комплексу України.

Список використаних джерел

1. Державна служба статистики України. URL : <https://ukrstat.gov.ua/>
2. Le M. S. et al. Oat Okara Flour and Its Use for Nutritional Enhancement and Glycemic Reduction in Cookies. Food Frontiers. 2026. Vol. 7, Iss. 2. DOI: 10.1002/fft2.70185.
3. Степанькова Г. В., Олійник С. Г. та ін. Кваліметрична оцінка якості хліба пшеничного з використанням шроту зародків вівса та макухи зародків кукурудзи. Наукові праці НУХТ. 2019. Т. 25, № 1. С. 233–242.