



**X Всеукраїнська  
науково-практична  
інтернет-конференція  
«Актуальні питання технології  
продукції тваринництва»**

**Полтава, 23 грудня 2025 року**

*X Всеукраїнська науково-практична інтернет-конференція  
«Актуальні питання технології продукції тваринництва»*

**ПОЛТАВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ІНСТИТУТ СВИНАРСТВА І АПВ НААН  
ІНСТИТУТ СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА  
ПІВНІЧНОГО СХОДУ НААН  
ПОЛТАВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЕКОНОМІКИ І ТОРГІВЛІ  
ДУ ІНСТИТУТ ЗЕРНОВИХ КУЛЬТУР НААН**

### **Тези доповідей**

**учасників X Всеукраїнської науково-практичної  
інтернет-конференції «Актуальні питання  
технології продукції тваринництва»**

**(23 грудня 2025 року)**

**Полтава – 2025**

Рекомендовано до друку вченою радою факультету технологій тваринництва та продовольства Полтавського державного аграрного університету (протокол № 5 від 22.12.2025 р.)

УДК 637:636.082.22/.084

А 43

**Анатолій ШОСТЯ** – проректор з науково – педагогічної, наукової роботи Полтавського державного аграрного університету, доктор сільськогосподарських наук, старший науковий співробітник, – голова оргкомітету;

**Світлана УСЕНКО** – декан факультету технологій тваринництва та продовольства Полтавського державного аграрного університету, доктор сільськогосподарських наук, старший науковий співробітник, – співголова оргкомітету;

**Марія ІЛЬЧЕНКО** – завідувач кафедри біології продуктивності тварин імені академіка О.В. Квасницького Полтавського державного аграрного університету, кандидат сільськогосподарських наук, старший дослідник, - відповідальний секретар.

**Анатолій ПОЛІЩУК** – завідувач кафедри технологій виробництва продукції тваринництва Полтавського державного аграрного університету, доктор сільськогосподарських наук, професор.

Члени оргкомітету:

**Лариса КУЗЬМЕНКО** – професор кафедри біології продуктивності тварин імені академіка О.В. Квасницького, кандидат сільськогосподарських наук, доцент;

**Богдан ШАФЕРІВСЬКИЙ** – доцент кафедри біології продуктивності тварин імені академіка О.В. Квасницького, кандидат сільськогосподарських наук, доцент;

**Наталія ГРИЩЕНКО** – доцент кафедри технологій у птахівництві, свинарстві та вівчарстві Національного університету біоресурсів і природокористування України, кандидат сільськогосподарських наук, доцент;

**Руслан СУСОЛ** – в.о. завідувача лабораторії молочного скотарства Інституту свинарства і АПВ НААН, доктор сільськогосподарських наук, професор;

**Олександр БОРДУН** – завідувач лабораторії тваринництва і кормовиробництва Інституту сільського господарства Північного Сходу Національної академії аграрних наук України, кандидат сільськогосподарських наук, старший дослідник;

**Тетяна БУСЛИК** – старший науковий співробітник лабораторії обміну речовин ім. С.З. Гжицького Інституту біології тварин, кандидат біологічних наук, старший дослідник.

**Відповідальні за випуск:**

**Марія ІЛЬЧЕНКО** – завідувач кафедри біології продуктивності тварин імені академіка О.В. Квасницького, кандидат сільськогосподарських наук, старший дослідник.

**Іван ЖЕЛІЗНЯК** – завідувач лабораторії кафедри біології продуктивності тварин імені академіка О.В. Квасницького.

До збірника матеріалів X Всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції «Актуальні питання технології продукції тваринництва» ввійшли результати теоретичних та прикладних досліджень технології продукції тваринництва. Матеріали надруковані в авторській редакції.

Редакційна колегія може не розділяти поглядів авторів. Відповідальність за зміст матеріалів, точність наведених фактів, цитат, посилань на джерела, достовірність іншої інформації та за додержання норм авторського права несуть автори.

X Всеукраїнська науково-практична інтернет-конференція «Актуальні питання технології продукції тваринництва»: збірник матеріалів X Всеукр. наук.-практ. інтернет конф., 23 грудня 2025 р. Полтава : ПДАУ, 2025. 58 с.

© Колектив авторів

© Полтавський державний аграрний університет

## **ЗМІСТ**

<b>Андрущенко А.В., Шаферівський Б. С. ЗНАЧЕННЯ І ПЕРСПЕКТИВИ ТРАНСГЕНЕЗУ У КРОЛІВНИЦТВІ .....</b>	<b>7</b>
<b>Ващенко П.А., Роман Д.С., Маховий О.Г. ЕФЕКТИВНІСТЬ ЗАСТОСУВАННЯ ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ У СВИНАРСТВІ .....</b>	<b>9</b>
<b>Желізняк І. М., Омельченко М. О., Усенко О. О. ....</b>	<b>12</b>
<b>ЕФЕКТИВНІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ КРОЛІВ РІЗНИХ ГЕНОТИПІВ В УМОВАХ ФЕРМЕРСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА.....</b>	<b>12</b>
<b>Зінов'єв С.Г., Саєнко А.М., Пека М.Ю., Пушкіна М.Л. ....</b>	<b>14</b>
<b>ВИКОРИСТАННЯ МЕТОДІВ IN SILICO ДЛЯ ОЦІНКИ ВПЛИВУ БІОЛОГІЧНО АКТИВНИХ РЕЧОВИН НА ОРГАНІЗМ СВИНЕЙ.....</b>	<b>14</b>
<b>Ільченко М.О., Артеменко С.І., Маховий А.Г. ЯКІСТЬ СПЕРМОПРОДУКЦІЇ У КНУРІВ – ПЛІДНИКІВ ЗА РІЗНИХ УМОВ УТРИМАННЯ.....</b>	<b>17</b>
<b>Ільченко М.О., Петулько П. В. ОЦІНКА ВІКОВИХ ЗМІН ПОКАЗНИКІВ СПЕРМОПРОДУКТИВНОСТІ У КНУРІВ-ПЛІДНИКІВ.....</b>	<b>20</b>
<b>Ільченко М.О., Лукашенко І.К., Мальованчук О.І. ПОРІВНЯЛЬНА ОЦІНКА РЕЖИМІВ ВИКОРИСТАННЯ КНУРІВ – ПЛІДНИКІВ В УМОВАХ ГОСПОДАРСТВА.....</b>	<b>23</b>
<b>Карасик М. Д. ВІРТУАЛЬНА ФЕРМА ЯК ІННОВАЦІЙНИЙ ІНСТРУМЕНТ АГРАРНОЇ ОСВІТИ .....</b>	<b>25</b>
<b>Лупуляк В.Д., Шаферівський Б.С. АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ПЛЕМІННОГО СВИНАРСТВА УКРАЇНИ.....</b>	<b>27</b>
<b>Мамонтов Р.О., Шаферівський Б.С. СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО УПРАВЛІННЯ ВІДТВОРЕННЯМ ПОГОЛІВ'Я СВИНЕЙ У ВЕЛИКИХ СВИНОКОМПЛЕКСАХ ПОЛТАВЩИНИ.....</b>	<b>29</b>
<b>Мироненко О. І., Фесенко О. Г. БЕЗПЕКА ТА ГІГІЄНА КОРМІВ .....</b>	<b>32</b>
<b>Портянник С.В., Маменко О.М., Онищенко А.О. ВМІСТ ЕКТОКСИКАНТІВ КАДМІЮ ТА ПЛЮМБУМУ У ВНУТРІШНІХ ОРГАНАХ І ТКАНИНАХ ДІЙНИХ КОРІВ УКРАЇНСЬКОЇ ЧОРНО-РЯБОЇ, ЧЕРВОНО-РЯБОЇ МОЛОЧНИХ ПОРІД.....</b>	<b>35</b>
<b>Пруненко В.О., Корсаков С.В., Онищенко О.О. ЯКІСТЬ М'ЯСА САМЦІВ СВИНЕЙ ЗА РІЗНИХ МЕТОДІВ КАСТРАЦІЇ .....</b>	<b>38</b>

<b>Стульник І.І. ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ «ЗЕРНОВОЇ» ТЕХНОЛОГІЇ ВІДГОДІВЛІ БИЧКІВ МОЛОЧНИХ ПОРІД В УМОВАХ ПІВДНЯ УКРАЇНИ .....</b>	<b>40</b>
<b>Фесенко О.Г., Носик А.О. УДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОБНИЦТВА ВАРЕНО-КОПЧЕНИХ ВИРОБІВ .....</b>	<b>45</b>
<b>Фесенко О.Г., Мироненко О.І. ЯКІСНІ ПОКАЗНИКИ М'ЯСА СВИНЕЙ, ФАКТОРИ, ЩО ЇХ ОБУМОВЛЮЮТЬ .....</b>	<b>48</b>
<b>Халак В. І., Бордун О. М., Онищенко А. О., Конкс Т. М. ТРИВАЛІСТЬ ЖИТТЯ, ТРИВАЛІСТЬ ПЛЕМІННОГО ВИКОРИСТАННЯ ТА ВІДТВОРЮВАЛЬНІ ЯКОСТІ СВИНОМАТОК ВЕЛИКОЇ БІЛОЇ ПОРОДИ РІЗНОГО ПОХОДЖЕННЯ.....</b>	<b>50</b>
<b>Халак В. І., Ільченко М. О., Усенко С. О., Шостя А. М. ЗАГАЛЬНИЙ БІЛОК, СЕЧОВИНА, АЗОТ СЕЧОВИНИ СИРОВАТКИ КРОВІ ТА ЇХ ЗВ'ЯЗОК З ВІДГОДІВЕЛЬНИМИ І М'ЯСНИМИ ЯКОСТЯМИ У МОЛОДНЯКА СВИНЕЙ ВЕЛИКОЇ БІЛОЇ ПОРОДИ УГОРСЬКОГО ПОХОДЖЕННЯ .....</b>	<b>53</b>
<b>Шпирна І. Г. ВПЛИВ ТРИВАЛОСТІ ПОПЕРЕДНЬОГО ПІДСИСНОГО ПЕРІОДУ НА ВІДТВОРНІ ЯКОСТІ СВИНОМАТОК РІЗНИХ ПОРІД .....</b>	<b>57</b>

**Андрущенко А.В.,**  
здобувач вищої освіти ступеня бакалавр  
факультету технологій тваринництва та продовольства  
**Шаферівський Б. С.,**  
к. с-г. н., доцент кафедри біології продуктивності тварин  
імені академіка О.В. Квасницького, доцент  
*Полтавський державний аграрний університет  
м. Полтава, Україна*

### **ЗНАЧЕННЯ І ПЕРСПЕКТИВИ ТРАНСГЕНЕЗУ У КРОЛІВНИЦТВІ**

Трансгенез є одним із провідних напрямів сучасної біотехнології, що забезпечує цілеспрямоване редагування геному тварин з метою підвищення їх продуктивних, біологічних і медико-біологічних характеристик. Кролі посідають особливе місце серед об'єктів трансгенних досліджень завдяки короткому генераційному інтервалу, високій відтворювальній здатності та відносній простоті утримання, що зумовлює їх перспективність, як моделі для сільського господарства й біомедицини [1, 3].

Трансгенез - це введення в геном кроля чужорідного гена (трансгена), який стабільно передається наступним поколінням і забезпечує синтез нових білків або зміну фізіологічних процесів. Основними методами отримання трансгенних кролів є мікроін'єкція ДНК у пронуклеус зиготи, використання вірусних векторів та методи геномного редагування (CRISPR/Cas) [6, 9].

Для отримання трансгенних тварин використовуються різні уведення чужорідної ДНК:

- метод мікроін'єкцій в збільшене ядро спермія (суть методу полягає у введенні розчину генних конструкцій у чоловічий пронуклеус зигот), спосіб малоефективний, оскільки в процесі інтеграції відбуваються перегрупування копій вбудованих ділянок ДНК у випадковий спосіб [4];
- використання ретровірусних векторів, які інфікують клітини ембріона на ранніх стадіях розвитку, перед імплантацією ембріона в самку-реципієнта. Запорукою використання методу є те, що до 100% ембріонів тварин можуть бути трансгенними;
- технологія ЕСК (ембріональні стовбурові клітини). Трансформовані ембріональні стовбурові клітини трансплантують у порожнину бластоцисти. Таким чином кожен ембріон, який розвинувся в культурі після пересадки ядер, буде трансгенним і далі селекціонувати такі ембріони не потрібно;
- сперматозоїди як природні вектори - у 1987 р. показали можливість перенесення ДНК SV40 у яйцеклітини кроликів після штучного запліднення спермою, попередньо інкубованою з ДНК, а в дослідях Lavitrano зі співавторами 30% мишей, отриманих після запліднення обробленою ДНК спермою, виявилися трансгенними і передавали цей трансген потомкам, проте результати є суперечливими [5];

- введення екзогенних генів отримання рекомбінантних білків (інтерферон, еритропоетин тощо) з молоком самок у молочну залозу дорослих особин. Цей спосіб трансгенезу порівняно з мікроін'єкцією ДНК в пронуклеус зиготи значно скорочує затрати часу від початку експерименту до отримання перших результатів про рівень експресії. Мова йде про 4–5 місяців порівняно з 4–5 роками [2].

Теоретичні розробки у сфері трансгенезу сільськогосподарських тварин проводяться паралельно з його практичним упровадженням, що передбачає можливість як позитивних, так і негативних результатів [1].

Трансгенні технології дозволяють впливати на ріст, конверсію корму, м'ясну продуктивність і якість хутра. Введення генів, що регулюють обмін речовин або синтез білка, може сприяти формуванню бажаних господарсько-корисних ознак [7].

Трансгенні кролі можуть мати підвищену стійкість до вірусних і бактеріальних хвороб завдяки експресії генів імунного захисту, що зменшує втрати поголів'я та потребу у ветеринарних препаратах.

Особливо важливим є використання кролів як біореакторів для синтезу фармакологічно цінних білків (гормонів, ферментів, факторів згортання крові) у молоці. Це має велике значення для медицини і фармацевтики. Трансгенні кролі широко застосовуються як модельні організми для вивчення генетичних захворювань людини, серцево-судинних патологій, порушень обміну ліпідів та імунних реакцій [4].

Перспективи застосування трансгенних технологій у кролівництві пов'язані з удосконаленням методів геномного редагування, підвищенням точності інтеграції генів та зниженням ризиків побічних ефектів. Очікується розширення використання CRISPR/Cas-технологій для створення ліній кролів з прогнозованими властивостями [6].

Важливим напрямом є також інтеграція трансгенезу із селекційно-племінною роботою, що дозволить поєднати класичні методи добору з молекулярно-генетичними підходами. Разом з тим, подальший розвиток трансгенезу потребує вирішення біоетичних, екологічних та нормативно-правових питань [8].

Трансгенез у кролівництві є перспективним інструментом підвищення ефективності галузі та розширення її біотехнологічного потенціалу. Його впровадження відкриває нові можливості для отримання продуктивних, стійких до хвороб тварин та виробництва цінних біологічних продуктів, однак вимагає науково обґрунтованого і відповідального підходу.

### **Список використаних джерел**

1. Білоус О.В., Коваленко В.Ф. Біотехнологічні основи трангенезу тварин. Київ: Аграрна наука, 2018. 256 с.
2. Гладій М.В., Полупан Ю.П. Генетика і селекція сільськогосподарських тварин. Київ: Вища освіта, 2019. 640 с.
3. Hammer R.E., Pursel V.G., Rexroad C.E. Production of transgenic rabbits by microinjection of DNA into pronuclei. *Nature*. 1985. Vol. 315. P. 680–683.
4. Fan J., Watanabe T. Transgenic rabbits as therapeutic protein bioreactors and human disease models. *Pharmacology & Therapeutics*. 2003. Vol. 99(3). P. 261–282.
5. Houdebine L.M. Production of pharmaceutical proteins by transgenic animals. *Comparative Immunology, Microbiology and Infectious Diseases*. 2009. Vol. 32. P. 107–121.
6. Yang D., Xu J., Zhu T. et al. Effective gene targeting in rabbits using CRISPR/Cas9 system. *Scientific Reports*. 2014. Vol. 4. Article 6262.
7. Niemann H., Kues W. A. Transgenic farm animals: an update // *Reproduction, Fertility and Development*. 2007. Vol. 19. P. 762–770.
8. Sánchez O., Amarger V., Brossard Y. Transgenic rabbits: from basic research to biomedical applications. *Transgenic Research*. 2011. Vol. 20. P. 127–137.
9. Шаферівський Б.С., Ільченко М.О. Використання трансгенних технологій у селекції тварин: потенціал підвищення продуктивності. *Актуальні проблеми та перспективи розвитку аграрного виробництва в Україні: матеріали Міжнародної науково-практичної конференції (м. Чернівці, 4 вересня 2025 р.)*. Чернівці-Оброшине, 2025. С.119-122.

**Ващенко П.А.,**

д.с.-г.н., старший науковий співробітник, професор  
кафедри технології виробництва продукції тваринництва

**Роман Д.С.,**

**Маховий О.Г.,**

здобувачі вищої освіти ступеня доктор філософії  
спеціальності 204 Технологія виробництва і  
переробки продукції тваринництва

*Полтавський державний аграрний університет  
м. Полтава, Україна*

### **ЕФЕКТИВНІСТЬ ЗАСТОСУВАННЯ ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ У СВИНАРСТВІ**

Сучасне тваринництво перебуває на етапі трансформації, що зумовлено стрімким розвитком цифрових технологій та їх активним впровадженням у всі сфери аграрного виробництва. Свинарство, як одна з найбільш розвинених і економічно вагомих галузей тваринництва в Україні та світі, не є винятком [8, 10, 9, 7]. Рівень ефективності виробництва свинини сьогодні значною мірою залежить не лише від генетичного потенціалу поголів'я та якості кормової бази,