



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
Таврійський державний агротехнологічний університет  
імені Дмитра Моторного  
Університет імені Альдо Моро в Барі (Італія)  
Варшавський політехнічний університет (Польща)  
Русенський університет імені Ангела Канчева (Болгарія)  
Краківський сільськогосподарський університет  
імені Гуго Коллонтая (Польща)  
Латвійський університет природничих наук  
і технологій (Латвія)  
Інститут технології та наук про життя  
у Фаленці (Польща)  
Естонський університет природничих наук (Естонія)  
Університет природничих наук у Познані (Польща)



## Технічне забезпечення інноваційних технологій в агропромисловому комплексі



*Матеріали  
IV Міжнародної науково-практичної  
інтернет-конференції 01-25 листопада 2022 р.*

Запоріжжя, 2022

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Таврійський державний агротехнологічний університет  
імені Дмитра Моторного  
Університет імені Альдо Моро в Барі (Італія)  
Варшавський політехнічний університет (Польща)  
Русенський університет імені Ангела Канчева (Болгарія)  
Краківський сільськогосподарський університет  
імені Гуго Коллонтая (Польща)  
Латвійський університет природничих наук і технологій (Латвія)  
Інститут технології та наук про життя у Фаленці (Польща)  
Естонський університет природничих наук (Естонія)  
Університет природничих наук у Познані (Польща)

# **Технічне забезпечення інноваційних технологій в агропромисловому комплексі**

*Матеріали  
IV Міжнародної науково-практичної  
інтернет-конференції  
01-25 листопада 2022 р.*

Запоріжжя  
2022

Технічне забезпечення інноваційних технологій в агропромисловому комплексі: матеріали IV Міжнар. наук.-практ. Інтернет-конференції (Запоріжжя, 01-25 листопада 2022 р.) / ТДАТУ: ред. кол., С. В. Кюрчев, В. М. Кюрчев, В. Т. Надикто, О. Г. Скляр [та ін.]. – Запоріжжя: ТДАТУ, 2022. – 239 с.

У збірнику представлені матеріали міжнародної науково-практичної конференції за результатами досліджень щодо технічного забезпечення інноваційних технологій в агропромисловому комплексі.

Збірник тез є частиною науково-дослідних тем Таврійського державного агротехнологічного університету імені Дмитра Моторного «Технічне забезпечення інноваційних технологій в агропромисловому комплексі» (номер держреєстрації 0121U110251), «Підвищення ефективності технологічних процесів і обладнання харчових виробництв і переробки сільськогосподарської продукції» (номер державної реєстрації НДР 0121U110201), «Розробка електротехнологічного комплексу і технічних засобів для підвищення якості паливно-мастильних матеріалів» (номер державної реєстрації НДР 0116U002723) та «Розробка технологій та апаратів для очищення та контролю від забруднення поливної води, робочих та мастильних рідин» (номер державної реєстрації НДР 0116U002743).

Матеріали призначені для наукових співробітників, викладачів, студентів й аспірантів вищих навчальних закладів, фахівців і керівників сільськогосподарських та переробних підприємств АПК різної організаційно-правової форми, працівників державного управління, освіти та місцевого самоврядування, всіх, кого цікавить проблематика технічного забезпечення інноваційних технологій в агропромисловому комплексі.

Відповідальність за зміст наданих матеріалів, точність наведених даних та відповідність принципам академічної доброчесності несуть автори. Матеріали видані в авторській редакції.

**Редакційна колегія:** *Кюрчев С.В.*, д.т.н., проф., ректор Таврійського державного агротехнологічного університету імені Дмитра Моторного; *Кюрчев В.М.*, д.т.н., проф., член-кореспондент НААН України, радник ректора ТДАТУ; *Надикто В.Т.*, д.т.н., проф., член-кореспондент НААН України, *Панченко А.І.*, д.т.н., проф., проректор з наукової роботи ТДАТУ; *Скляр О.Г.*, к.т.н., проф., в.о. зав. кафедри «Експлуатації та технічного сервісу машин»; *Кувачов В.П.*, д.т.н., доц. кафедри «Експлуатації та технічного сервісу машин», декан механіко-технологічного факультету ТДАТУ; *Журавель Д.П.*, д.т.н., проф. кафедри «Експлуатації та технічного сервісу машин» ТДАТУ; *Скляр Р.В.*, к.т.н., доц. кафедри «Обладнання переробних і харчових виробництв імені професора Ф.Ю. Ялпачика», завідувачка відділу моніторингу якості освітньої діяльності ТДАТУ; *Ігнат'єв Є.І.*, к.т.н., ст. викл. кафедри «Експлуатації та технічного сервісу машин».

*Адреси для листування:*

**69600, Україна, Запорізька обл., м. Запоріжжя, вул. Жуковського, 66**

**E-mail: [tssapk@tsatu.edu.ua](mailto:tssapk@tsatu.edu.ua)**

**Сайт конференції: <http://www.tsatu.edu.ua/tsst/conf/>**

© Авторі тез, включені до збірника, 2022

© Таврійський державний агротехнологічний університет імені Дмитра Моторного, 2022

**ЗМІСТ****СЕКЦІЯ 1. СУЧАСНИЙ СТАН, ТЕНДЕНЦІЇ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В АГРОПРОМИСЛОВОМУ КОМПЛЕКСІ**

<b>ПОРІВНЯЛЬНА ОЦІНКА ЕНЕРГЕТИЧНИХ ВИТРАТ ПІДКОПУЮЧЕ-СЕПАРУЮЧОГО РОБОЧОГО ОРГАНА.....</b>	<b>11</b>
Pascuzzi Simone <sup>1</sup> , Ігнат'єв Є. І. <sup>2</sup> , Чибічик І. І. <sup>2</sup>	
<sup>1</sup> Університет імені Альдо Моро в Барі, м. Барі, Італія	
<sup>2</sup> Таврійський державний агротехнологічний університет імені Дмитра Моторного, м. Запоріжжя, Україна	
<b>МАШИНА ДЛЯ ПРИБИРАННЯ З ПОЛЯ СТРИЖНІВ КАПУСТИ.....</b>	<b>14</b>
Семен Я. В. <sup>1</sup> , Крунич О. М. <sup>1</sup> , Лисак Г. А. <sup>1</sup> , Крунич С. О. <sup>2</sup>	
<sup>1</sup> Львівський національний університет природокористування, м. Львів, Україна	
<sup>2</sup> Інститут механіки та автоматики агропромислового виробництва НААН України, Київська обл., Глеваха м. Київ, Україна	
<b>ДОСЛІДЖЕННЯ ПАРАМЕТРІВ ТЕХНІЧНОГО ЗАСОБУ ДЛЯ ФРАКЦІОНУВАННЯ НАСІННЄВОГО МАТЕРІАЛУ.....</b>	<b>18</b>
Степаненко С. П.	
Інститут механіки та автоматики агропромислового виробництва НААНУ, смт. Глеваха, Київська обл., Україна	
<b>АНАЛІЗ СУЧАСНИХ СИСТЕМ ЗБОРУ ЯЄЦЬ.....</b>	<b>22</b>
Скляр О. Г. <sup>1</sup> , Скляр Р. В. <sup>1</sup> , Дмитрів В. Т. <sup>2</sup>	
<sup>1</sup> Таврійський державний агротехнологічний університет імені Дмитра Моторного, м. Запоріжжя, Україна	
<sup>2</sup> Національний університет «Львівська політехніка», м. Львів, Україна	
<b>ГІДРОМЕЛІОРАЦІЯ ТА ЇЇ РОЛЬ У ПІДВИЩЕННІ ВРОЖАЙНОСТІ ҐРУНТІВ.....</b>	<b>26</b>
Дідур В.В. <sup>1</sup> , В'юник О.В. <sup>2</sup> , Комар А.С. <sup>2</sup>	
<sup>1</sup> Уманський національний університет садівництва, м. Умань, Україна	
<sup>2</sup> Таврійський державний агротехнологічний університет імені Дмитра Моторного, м. Запоріжжя, Україна	
<b>АНАЛІЗ МЕТОДІВ ОЦІНКИ ТЕХНОЛОГІЧНИХ ПРИЙОМІВ І МАШИН В АГРАРНОМУ ВИРОБНИЦТВІ.....</b>	<b>32</b>
Таценко О. В.	
Сумський національний аграрний університет, м. Суми, Україна	
<b>КОМПОЗИЦІЙНИЙ МАТЕРІАЛ ДЛЯ ЗМІЦНЕННЯ РОБОЧИХ ОРГАНІВ ҐРУНТООБРОБНИХ МАШИН.....</b>	<b>34</b>
Лузан С. О., Ситников П. А.	
Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут», м. Харків, Україна	
<b>АНАЛІЗ ЕКОНОМІЧНОГО СТАНОВИЩА СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА В ЗАПОРІЗЬКІЙ ОБЛАСТІ.....</b>	<b>37</b>
Комар А. С. <sup>1</sup> , Сидорук І. С. <sup>2</sup>	
<sup>1</sup> Таврійський державний агротехнологічний університет імені Дмитра Моторного, м. Запоріжжя, Україна	
<sup>2</sup> Національний університет «Запорізька політехніка», м. Запоріжжя, Україна	

<b>ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ АГАРУ, МЕДУ ТА КУНЖУТНОГО БОРОШНА НА ТЕПЛОФІЗИЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ АГАРОВИХ ГІДРОГЕЛІВ ДЛЯ ВИРОБНИЦТВА БАТОНЧИКІВ.....</b>	<b>42</b>
Боковець С. П., Перцевой Ф. В. <i>Сумський національний аграрний університет, м. Суми, Україна</i>	
<b>КОНТРОЛЬ ПАРАМЕТРІВ ЕЛЕКТРОТЕХНОЛОГІЧНОГО КОМПЛЕКСУ КЕРУВАННЯ ПРОЦЕСОМ НАГРІВУ ВОДИ.....</b>	<b>44</b>
Корнієнко Є. Ю., Барсукова Г. В. <i>Сумський національний аграрний університет, м. Суми, Україна</i>	
<b>ОЦІНЮВАННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ РОЗРОБОК В ГАЛУЗІ АГРОІНЖЕНЕРІЇ.....</b>	<b>46</b>
Перепелиця Н. М. <i>Інститут механіки та автоматики агропромислового виробництва НААН, смт. Глеваха, Київської області, Україна</i>	
<b>МОДЕЛЮВАННЯ РОБОЧИХ ПОВЕРХОНЬ З ПІДВИЩЕНИМИ ДИНАМІЧНИМИ ВЛАСТИВОСТЯМИ.....</b>	<b>48</b>
Холодняк Ю. В., Гавриленко Є. А. <i>Таврійський державний агротехнологічний університет імені Дмитра Моторного, м. Запоріжжя, Україна</i>	
<b>ОСВІТЛЕННЯ ВИРОБНИЧИХ ПРИМІЩЕНЬ АПК ЗА ДОПОМОГОЮ СОНЯЧНИХ УСТАНОВОК.....</b>	<b>54</b>
Сайко О. М., Барсукова Г. В. <i>Сумський національний аграрний університет, м. Суми, Україна</i>	
<b>ДОСЛІДЖЕННЯ КІНЕМАТИКИ МАШИНО-ТРАКТОРНИХ АГРЕГАТІВ.....</b>	<b>56</b>
Сіренко Ю. В., Калнагуз О. М., Горовий М. В., Семерня О. В., Сілюченко В. М. <i>Сумський національний аграрний університет, м. Суми, Україна</i>	
<b>ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ ОРІЄНТАЦІЇ ЗУБКІВ ЧАСНИКУ В БОРОЗЕНЦІ ПІД ЧАС МЕХАНІЗОВАНОЇ ПОСАДКИ.....</b>	<b>58</b>
Крупич О. М. <sup>1</sup> , Лисак Г. А. <sup>1</sup> , Семен Я. В. <sup>1</sup> , Крупич С. О. <sup>2</sup> <sup>1</sup> <i>Львівський національний університет природокористування, м. Львів, Україна</i> <sup>2</sup> <i>Інститут механіки та автоматики агропромислового виробництва НААН України, смт Глеваха, Київська обл., Україна</i>	
<b>CURRENT CHALLENGES OF AVIATION IN INDUSTRY AND AGRICULTURE.....</b>	<b>64</b>
Volodymyr V. Kabaniachyi, Mykhailo Legeza <i>National Technical University of Ukraine «Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute», Kyiv, Ukraine</i>	

## **СЕКЦІЯ 2. ТЕХНІКО-ТЕХНОЛОГІЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ВИРОБНИЦТВА ТА ПЕРЕРОБКИ ПРОДУКЦІЇ РОСЛИННИЦТВА ТА ТВАРИННИЦТВА**

<b>ОСОБЛИВОСТІ ПРОЦЕСУ СУШІННЯ КАЧАНІВ КУКУРУДЗИ У ПРОТИТЕЧІЄВОМУ РЕЖИМІ.....</b>	<b>70</b>
Котов Б. І. <sup>1</sup> , Степаненко С. П. <sup>2</sup> , Калініченко Р. А. <sup>3</sup> <sup>1</sup> <i>Заклад вищої освіти «Подільський державний університет», м. Кам'янець-Подільський, Україна</i> <sup>2</sup> <i>Інститут механіки та автоматики агропромислового виробництва Національної академії аграрних наук України, смт. Глеваха, Київська обл., Україна</i> <sup>3</sup> <i>ВП НУБіП України «Ніжинський агротехнічний інститут», м. Ніжин, Україна</i>	

<b>ЗАСТОСУВАННЯ УЛЬТРАЗВУКУ ПРИ ВИРОБНИЦТВІ МАКАРОННИХ ВИРОБІВ.....</b>	<b>74</b>
<i>Богомолів О. В., Гурський П. В., Іващенко С. Г., Денисенко С. А. Державний біотехнологічний університет, м. Харків, Україна</i>	
<b>ОБГРУНТУВАННЯ ТЕХНОЛОГІЙ ОТРИМАННЯ РИЦИНОВОЇ ОЛІЇ.....</b>	<b>77</b>
<i>Журавель Д. П., Бондар А. М. Таврійський державний агротехнологічний університет імені Дмитра Моторного, м. Запоріжжя, Україна</i>	
<b>ЕЛЕКТРОТЕХНОЛОГІЧНИЙ ПРИСТРІЙ КОМПОСТУВАННЯ ОРГАНІЧНИХ ВІДХОДІВ.....</b>	<b>80</b>
<i>Ткачук Р. В., Барсукова Г. В. Сумський національний аграрний університет, м. Суми, Україна</i>	
<b>ПРОЕКТУВАННЯ ЕКСПЕРТНОЇ СИСТЕМИ ДЛЯ ПРИВАТНИХ ГОСПОДАРСТВ З МЕТОЮ ПІДВИЩЕННЯ ПРОДУКТИВНОСТІ СВИНЕЙ НА ВІДКОРМ.....</b>	<b>81</b>
<i>Лубко Д. В., Шаров С. В. Таврійський державний агротехнологічний університет імені Дмитра Моторного, м. Запоріжжя, Україна</i>	
<b>WAYS OF REDUCING OF THE BROKEN QUAIL EGGS WHEN CAGED POULTRY KEEPING.....</b>	<b>88</b>
<i>Komar A. S. Dmytro Motorny Tavria state agrotechnological university, Zaporozhye, Ukraine</i>	
<b>ТЕХНОЛОГІЇ ПЕРЕРОБКИ НАСІННЯ РИЦИНИ ДВОРАЗОВИМ ПРЕСУВАННЯМ.....</b>	<b>93</b>
<i>Журавель Д. П., Прокопій В. С. Таврійський державний агротехнологічний університет імені Дмитра Моторного, м. Запоріжжя, Україна</i>	
<b>ОГЛЯД ІСНУЮЧИХ ТЕХНОЛОГІЙ І МАШИН ДЛЯ ЗБИРАННЯ І ПІСЛЯЗБИРАЛЬНОЇ ДОРОБКИ ЦИБУЛІ.....</b>	<b>97</b>
<i>Дідур В. В., Баришев О. О. Уманський національний університет садівництва, м. Умань, Україна</i>	
<b>ЕНЕРГОЗБЕРІГАЮЧИЙ СПОСІБ КОМБІНОВАНОГО СУШІННЯ ФРУКТОВОЇ СИРОВИНИ.....</b>	<b>101</b>
<i>Савойський О. Ю. Сумський національний аграрний університет, м. Суми, Україна</i>	
<b>АКТУАЛЬНІСТЬ ПЕРЕРОБКИ ГНОЮ В КОНТЕКСТІ РЕГІОНАЛЬНОГО ЗАСТОСУВАННЯ.....</b>	<b>103</b>
<i>Скляр О. Г., Скляр Р. В., Григоренко С. М. Таврійський державний агротехнологічний університет імені Дмитра Моторного, м. Запоріжжя, Україна</i>	
<b>МЕТОД ПІДВИЩЕННЯ ЕНЕРГОЕФЕКТИВНОСТІ СУШАРОК ФРУКТІВ.....</b>	<b>106</b>
<i>Вольвач Т. С. Сумський національний аграрний університет, м. Суми, Україна</i>	
<b>ПЕРСПЕКТИВНИЙ НАПРЯМОК ЗНИЖЕННЯ ЕНЕРГОВИТРАТ ДИСПЕРГУВАННЯ.....</b>	<b>108</b>
<i>Самойчук К. О., Ковальов О. О., Паляничка Н. О. Таврійський державний агротехнологічний університет імені Дмитра Моторного, м. Запоріжжя, Україна</i>	

**ОСОБЛИВОСТІ КОНСТРУКЦІЇ УНІВЕРСАЛЬНОГО  
ГРАНУЛЯТОРА З ПЛОСКОЮ МАТРИЦЕЮ.....111**

Комар А. С.

*Таврійський державний агротехнологічний університет імені Дмитра  
Моторного, м. Запоріжжя, Україна*

**ФОРМУВАННЯ РЕГІОНАЛЬНОГО РИНКУ МОЛОКА.....115**

Болтянська Л. О.

*Таврійський державний агротехнологічний університет імені Дмитра  
Моторного, м. Запоріжжя, Україна*

**СЕКЦІЯ 3. ІНТЕЛЕКТУАЛЬНІ ТЕХНОЛОГІЇ В АПК**

**ТЕОРІЯ СТАЛОГО РУХУ МАШИННО-ТРАКТОРНОГО АГРЕГАТУ  
З ПРИЧІПНОЮ ГИЧКОЗБИРАЛЬНОЮ МАШИНОЮ.....118**

Hristo Beloev <sup>1</sup>, Semjons Ivanovs <sup>2</sup>, Євген Ігнат'єв <sup>3</sup>, к.т.н.

<sup>1</sup>*Русенський університет імені Ангела Канчева, м. Русе, Болгарія*

<sup>2</sup>*Латвійський університет природничих наук і технологій, м. Єлгава, Латвія*

<sup>3</sup>*Таврійський державний агротехнологічний університет імені Дмитра  
Моторного, м. Запоріжжя, Україна*

**ЗАСОБИ АВТОМАТИЗАЦІЇ СТВОРЕННЯ ТЕХНОЛОГІЧНИХ  
КАРТ ВИРОЩУВАННЯ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ КУЛЬТУР  
ЗА ДОПОМОГОЮ ВЕБ-ІНСТРУМЕНТІВ.....121**

Лубко Д. В.

*Таврійський державний агротехнологічний університет імені Дмитра  
Моторного, м. Запоріжжя, Україна*

**РАЦІОНАЛЬНИЙ ПІДХІД В ОБСЛУГОВУВАННІ СИСТЕМИ  
ЕЛЕКТРОПОСТАЧАННЯ.....126**

Таракановська Ю. О., Барсукова Г. В.

*Сумський національний аграрний університет, м. Суми, Україна*

**ІМІТАЦІЙНЕ МОДЕЛЮВАННЯ ЯК СУЧАСНИЙ МЕТОД  
ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОГО  
ВИРОБНИЦТВА.....128**

Зінов'єва О. Г.

*Таврійський державний агротехнологічний університет імені Дмитра  
Моторного, м. Запоріжжя, Україна*

**МОДЕЛЮВАННЯ СОНЯЧНОГО ЕЛЕМЕНТУ НА ОСНОВІ  
ОКСИДУ МІДІ.....130**

Дяденчук А. Ф., Карпиєнко О. В.

*Таврійський державний агротехнологічний університет імені Дмитра  
Моторного, м. Запоріжжя, Україна*

**СЕКЦІЯ 4. НОВАЦІЇ У ТЕХНІЧНОМУ СЕРВІСІ МАШИН ТА  
ОБЛАДНАННЯ АГРОПРОМИСЛОВОГО КОМПЛЕКСУ**

**ОБГРУНТУВАННЯ КОНСТРУКТИВНОЇ СХЕМИ СЕРВІСНОЇ  
СИСТЕМИ ПОЛЬОВОГО РОБОТА.....134**

Jevtuševski Andrei <sup>1</sup>, Olt Juri <sup>1</sup>, Ігнат'єв Євген <sup>2</sup>

<sup>1</sup>*Естонський університет природничих наук, м. Тарту, Естонія*

<sup>2</sup>*Таврійський державний агротехнологічний університет імені Дмитра  
Моторного, м. Запоріжжя, Україна*

<b>ДІАГНОСТУВАННЯ ЕЛЕМЕНТІВ СИСТЕМИ РУЛЬОВОГО КЕРУВАННЯ.....</b>	<b>138</b>
<i>Бондар А. М., Журавель Д. П.</i>	
<i>Таврійський державний агротехнологічний університет імені Дмитра Моторного, м. Запоріжжя, Україна</i>	
<b>ЕЛЕКТРОТЕХНОЛОГІЧНИЙ ПРИСТРІЙ ОЧИЩЕННЯ МОТОРНОГО МАСТИЛА.....</b>	<b>140</b>
<i>Мусієнко О. В., Барсукова Г. В.</i>	
<i>Сумський національний аграрний університет, м. Суми, Україна</i>	
<b>УДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНІЧНОГО СЕРВІСУ МАШИН І ОБЛАДНАННЯ ТВАРИННИЦЬКИХ ФЕРМ НА ОСНОВІ ОЦІНКИ ТЕХНОЛОГІЧНОГО РІВНЯ СПЕЦІАЛІЗОВАНИХ ПІДРОЗДІЛІВ.....</b>	<b>142</b>
<i>Болтянський Б. В.</i>	
<i>Таврійський державний агротехнологічний університет імені Дмитра Моторного, м. Запоріжжя, Україна</i>	
<b>ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ РУЛЬОВОЇ РЕЙКИ ТРАНСПОРТНОГО ЗАСОБУ.....</b>	<b>145</b>
<i>Бондар А. М., В'юник О. В.</i>	
<i>Таврійський державний агротехнологічний університет імені Дмитра Моторного, м. Запоріжжя, Україна</i>	
<b>РЕМОНТ ГБЦ ДВИГУНА ВНУТРІШНЬОГО ЗГОРАННЯ З ВИКОРИСТАННЯМ РІДКОГО АЗОТУ.....</b>	<b>147</b>
<i>Болотін А. Д., Юрченко О. Ю.</i>	
<i>Сумський національний аграрний університет, м. Суми, Україна</i>	
<b>МЕТОДИ ТА ЗАСОБИ ДІАГНОСТУВАННЯ РУЛЬОВОГО КЕРУВАННЯ.....</b>	<b>149</b>
<i>Бондар А. М., Журавель Д. П.</i>	
<i>Таврійський державний агротехнологічний університет імені Дмитра Моторного, м. Запоріжжя, Україна</i>	
 <b>СЕКЦІЯ 5. ЕНЕРГОЗБЕРЕЖЕННЯ І ВІДНОВЛЮВАНІ ДЖЕРЕЛА ЕНЕРГІЇ В ТЕХНОЛОГІЯХ АПК, ЕКОЛОГІЯ ТА ОХОРОНА ПРИРОДНИХ РЕСУРСІВ</b>	
<b>ЕКОЛОГІЗАЦІЯ ЕКОНОМІКИ: КУРС НА ЗЕЛЕНУ ЕНЕРГЕТИКУ.....</b>	<b>151</b>
<i>Постол Ю. О., Гулевський В. Б.</i>	
<i>Таврійський державний агротехнологічний університет імені Дмитра Моторного, м. Запоріжжя, Україна</i>	
<b>ВИКОРИСТАННЯ СОНЯЧНИХ МОДУЛІВ.....</b>	<b>154</b>
<i>Барсукова Г. В.</i>	
<i>Сумський національний аграрний університет, м. Суми, Україна</i>	
<b>FRICITION AND SURFACE PHENOMENA IN TRIBO-COUPLING.....</b>	<b>156</b>
<i>Viunyk O., Khokhlov D.</i>	
<i>Dmytro Motorny Tavria state agrotechnological university, Zaporizhzhia, Ukraine</i>	
<b>МОДЕЛЬ ДЕЗІНФІКУЮЧОГО UV-C МОБІЛЬНОГО РОБОТУ.....</b>	<b>158</b>
<i>Сілі І. І., Азархов О. Ю.</i>	
<i>ДВНЗ «Приазовський державний технічний університет», м. Дніпро, Україна</i>	



<b>АЛЬТЕРНАТИВА ДЛЯ ТРАДИЦІЙНИХ СПОСОБІВ ОТРИМАННЯ ЕНЕРГІЇ.....</b>	<b>161</b>
Корнієнко Є. Ю., Барсукова Г. В. <i>Сумський національний аграрний університет, м. Суми, Україна</i>	
<b>ОРГАНІЗАЦІЙНА МОДЕЛЬ ОБ'ЄДНАННЯ З ЕНЕРГОЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СІЛЬСЬКИХ ТЕРИТОРІЙ НА ОСНОВІ МІСЦЕВИХ ВІДХОДІВ БІОСИРОВИНИ ЧИ ВИРОЩЕНИХ БІОЕНЕРГЕТИЧНИХ КУЛЬТУР.....</b>	<b>163</b>
Веремейчик Н. В., Мироненко В. Г. <i>Інститут механіки та автоматики агропромислового виробництва НААНУ, смт. Глеваха, Київська обл., Україна</i>	
<b>СПІЛЬНЕ ВИКОРИСТАННЯ ВІТРОГЕНЕРАТОРІВ ТА ФОТОЕЛЕКТРИЧНИХ ЕЛЕМЕНТІВ.....</b>	<b>165</b>
Барсукова Г. В. <i>Сумський національний аграрний університет, м. Суми, Україна</i>	
<b>УПРАВЛІННЯ У СФЕРІ ПОВОДЖЕННЯ З ТВЕРДИМИ КОМУНАЛЬНИМИ ВІДХОДАМИ: СУЧАСНИЙ СТАН.....</b>	<b>167</b>
Постол Ю. О., Гулевський В. Б. <i>Таврійський державний агротехнологічний університет імені Дмитра Моторного, м. Запоріжжя, Україна</i>	
<b>КЛАСИФІКАЦІЯ ОПОР ЛІНІЙ ЕЛЕКТРОПЕРЕДАЧІ В СИСТЕМІ ЕЛЕКТРОПОСТАЧАННЯ.....</b>	<b>173</b>
Сасін С. М., Барсукова Г. В. <i>Сумський національний аграрний університет, м. Суми, Україна</i>	
<b>ПРИЄДНАННЯ ВІДНОВЛЮВАНИХ ДЖЕРЕЛ ЕНЕРГІЇ ДО ЕЛЕКТРОМЕРЕЖІ.....</b>	<b>175</b>
Барсукова Г. В. <i>Сумський національний аграрний університет, м. Суми, Україна</i>	
<b>ANALYSIS OF EXISTING TECHNOLOGIES FOR REPAIRING PUMP PARTS.....</b>	<b>177</b>
Viunyk O., Valieva K. <i>Dmytro Motornyi Tavria state agrotechnological university, Zaporozhye, Ukraine</i>	
<b>ОБГРУНТУВАННЯ ВИХІДНИХ ДАНИХ ДЛЯ ТЕХНІЧНОГО ЗАВДАННЯ НА СТВОРЕННЯ ОЧИСНОГО ОБЛАДНАННЯ.....</b>	<b>179</b>
Дашивець Г. І. <i>Таврійський державний агротехнологічний університет імені Дмитра Моторного, м. Запоріжжя, Україна</i>	
<b>ХАРАКТЕРИСТИКА ВІДМОВ АГРЕГАТІВ І СИСТЕМ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОЇ ТЕХНІКИ ПРИ ЕКСПЛУАТАЦІЇ НА БІОПАЛЬНО-МАСТИЛЬНИХ МАТЕРІАЛАХ.....</b>	<b>181</b>
Журавель Д. П., Бондар А. М., Філенко Д. Ю. <i>Таврійський державний агротехнологічний університет імені Дмитра Моторного, м. Запоріжжя, Україна</i>	
<b>OPTIMIZATION OF THE PROCESS OF WORKING-IN DETAILS OF GEAR PUMPS CONNECTIONS AFTER REPAIR.....</b>	<b>183</b>
Viunyk O. V., Plakhotnyk I. <i>Dmytro Motornyi Tavria state agrotechnological university, Zaporizhzhia, Ukraine</i>	
<b>ШЛЯХИ ПІДВИЩЕННЯ ЕКОНОМІЧНОСТІ ТЕПЛОВИХ МЕРЕЖ.....</b>	<b>185</b>
Сіренко В. Ф. <i>Сумський національний аграрний університет, м. Суми, Україна</i>	

<b>ВИЗНАЧЕННЯ КОЕФІЦІЄНТА ВІДНОВЛЕННЯ РЕСУРСУ АГРЕГАТИВ ДВИГУНІВ.....</b>	<b>187</b>
Дашивець Г. І., Шмаглій М. В. <i>Таврійський державний агротехнологічний університет імені Дмитра Моторного, м. Запоріжжя, Україна</i>	
<b>ОГЛЯД РОБОТИ НАСОСІВ ДЛЯ БІОГАЗОВИХ УСТАНОВОК.....</b>	<b>189</b>
Скляр Р. В., Крушинський С. В. <i>Таврійський державний агротехнологічний університет імені Дмитра Моторного, м. Запоріжжя, Україна</i>	
<b>ПЕРЕВАГИ ВИКОРИСТАННЯ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ТЕПЛОВИХ АКУМУЛЯТОРІВ.....</b>	<b>192</b>
Умарова О. О., Верхоланцева В. О., Фучаджи Н. О. <i>Таврійський державний агротехнологічний університет імені Дмитра Моторного, м. Запоріжжя, Україна</i>	
<b>OPTIONS FOR BIOLOGICAL CONTROL ANAEROBIC DECOMPOSITION PROCESS.....</b>	<b>195</b>
Skliar O., Mits V. <i>Dmytro Motornyi Tavria state agrotechnological university, Zaporizhzhia, Ukraine</i>	
<b>ПРАКТИЧНІ МОЖЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ЕНЕРГІЇ ГРАВІТАЦІЇ.....</b>	<b>198</b>
Овсянніков Д. О., Ковальов О. О., Фучаджи Н. О. <i>Таврійський державний агротехнологічний університет імені Дмитра Моторного, м. Запоріжжя, Україна</i>	
<b>ОГЛЯД МЕТОДІВ ОТРИМАННЯ БІОГАЗУ.....</b>	<b>201</b>
Скляр О. Г., Тат'яненко В. О. <i>Таврійський державний агротехнологічний університет імені Дмитра Моторного, м. Запоріжжя, Україна</i>	
<b>УТИЛІЗАЦІЯ ВІДХОДІВ ТВАРИННИЦЬКИХ ПІДПРИЄМСТВ І ЇХ ВПЛИВ НА ЕКОЛОГІЮ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА.....</b>	<b>204</b>
Дереза О. О., Дереза С. В. <i>Таврійський державний агротехнологічний університет імені Дмитра Моторного, м. Запоріжжя, Україна</i>	
<b>ВІДНОВЛЮВАЛЬНІ ДЖЕРЕЛА ПОСТІЙНОГО СТРУМУ ДЛЯ ОСВІТЛЕННЯ ПРИМІЩЕНЬ ЗА УМОВ ВІЯЛОВИХ ВІДКЛЮЧЕНЬ ЕНЕРГОПОСТАЧАННЯ ТА БЛЕКАУТУ.....</b>	<b>207</b>
Попов С. В. <sup>1</sup> , Прілепо Н. В. <sup>1</sup> , Попов К. С. <sup>2</sup> <sup>1</sup> <i>Полтавський державний аграрний університет, м. Полтава, Україна</i> <sup>2</sup> <i>Ліцей №17 «Інтелект», м. Полтава, Україна</i>	
<b>METHODS OF FEEDING TO THE BIOGAS PLANT REACTOR.....</b>	<b>213</b>
Skliar R., Dioba A. <i>Dmytro Motornyi Tavria state agrotechnological university, Zaporizhzhia, Ukraine</i>	
<b>СУЧАСНІ ТЕПЛОІЗОЛЯЦІЙНІ МАТЕРІАЛИ ТА ЇХ ПРИЗНАЧЕННЯ.....</b>	<b>216</b>
Сіренко Ю. В., Калнагуз О. М. <i>Сумський національний аграрний університет, м. Суми, Україна</i>	
<b>АНАЛІЗ МАТЕРІАЛІВ ДЛЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ТЕПЛОЗБЕРЕЖЕННЯ ВИРОБНИЧИХ ПРИМІЩЕНЬ ТА ТЕПЛОІЗОЛЯЦІЇ ОБЛАДНАННЯ.....</b>	<b>222</b>
Овсянніков Д. О., Самойчук К. О., Ломейко О. П. <i>Таврійський державний агротехнологічний університет імені Дмитра Моторного, м. Запоріжжя, Україна</i>	

**СЕКЦІЯ 6. ІННОВАЦІЙНІ МЕТОДИ ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ АПК**

**ВИКОРИСТАННЯ ІНСТРУМЕНТІВ КОМУНІКАЦІЇ ПІДГОТОВКИ  
ФАХІВЦІВ АПК ПІД ЧАС ВІЙНИ.....226**

Дереза О. О., Водяницький І. О.

*Таврійський державний агротехнологічний університет імені Дмитра  
Моторного, м. Запоріжжя, Україна*

**ПРО РОЛЬ ЛЮДИНИ В ЕНЕРГЕТИЧНОМУ ОБМІНІ  
СОНЦЕ-ЗЕМЛЯ.....230**

Волошин В. С., Азархов О. Ю.

*ДВНЗ «Приазовський державний технічний університет», м. Дніпро, Україна*

**ШЛЯХИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ВИСОКОЇ ЯКОСТІ ЗНАНЬ ПРИ  
ВИКЛАДАННІ ДИСЦИПЛІНИ «ВСТУП ДО ФАХУ».....234**

Ковальов О. О., Паляничка Н. О., Верхованцева В. О.

*Таврійський державний агротехнологічний університет імені Дмитра  
Моторного, м. Запоріжжя, Україна*

### *Список використаних джерел*

1. Лузан С. О., Ситников П. А. Зносостійкі композиційні матеріали для наплавлення. Сучасні проблеми землеробської механіки: збірник тез доповідей XXIII Міжнародної наукової конференції (16–18 жовтня 2022 р.). Київ–Житомир, 2022. С. 44–45.

2. Лузан С. О., Ситников П. А. Підвищення ресурсу деталей машин з високовуглецевих сталей за рахунок газополуменевого напилення композиційних матеріалів. Інноваційні технології розвитку машинобудування та ефективного функціонування транспортних систем: матеріали III Міжнародної науково-технічної інтернет-конференції (19-20 жовтня 2022 р.). Рівне, 2022. С. 45–46.

УДК 338.43

## АНАЛІЗ ЕКОНОМІЧНОГО СТАНОВИЩА СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА В ЗАПОРІЗЬКІЙ ОБЛАСТІ

Комар А. С.<sup>1</sup>, інж.,

Сидорук І. С.<sup>2</sup>, к.е.н., доц.

<sup>1</sup>Таврійський державний агротехнологічний університет імені Дмитра Моторного, м. Запоріжжя, Україна

<sup>2</sup>Національний університет «Запорізька політехніка», м. Запоріжжя, Україна

**Постановка проблеми.** Агропромисловий комплекс займає важливе місце в економіці Запорізької області. Сфера діяльності АПК сягає від задоволення потреб населення продуктами харчування до покриття потреб промисловості у сировині, а також забезпечення галузі засобами виробництва і обслуговування [1-4].

Ринок продукції сільського господарства є одним з основних елементів продовольчого ринку країни, розвиток якого має велике значення для зростання національної економіки, а також забезпечення населення продуктами харчування.

Сьогодні економічне становище сільського господарства України і включаючи Запорізьку область, знаходиться в задовільному стані. Хоча за обсягами виробництва продукції рослинництва наша область серед інших знаходиться в першій десятці, проте за виробництвом тваринницької продукції займає останні місця в рейтингу по Україні. Такий стан пов'язаний з низькою рентабельністю галузі тваринництва та низькими цінами на вироблену сільгоспвиробниками продукцію рослинництва в порівнянні з високими витратами підприємств на її виробництво. Попри тривалий період занепаду тваринництво

продовжує відігравати важливе значення у розвитку вітчизняного агропромислового комплексу, щорічно забезпечуючи вагому частку виробництва валової продукції сільського господарства.

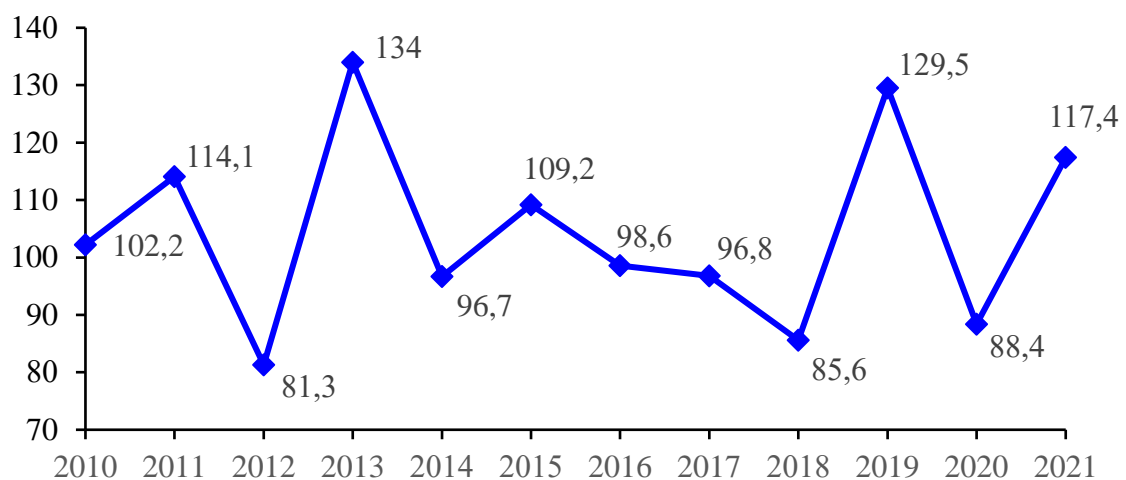
Продукція галузі є сировиною для зернопереробної, овочепереробної, молокопереробної і м'ясопереробної промисловості та експорту продукції з різною глибиною переробки, отже, і вплив розвитку сільського господарства на функціонування економіки значно більший, ніж можна очікувати.

У зв'язку з цим виникає потреба у вивченні, дослідженні і розробці рекомендацій по удосконаленню існуючих й пошуку нових підходів до формування та функціонування ринку сільськогосподарської продукції, як складової продовольчого ринку.

**Постановка завдання.** Економічна ситуація, що склалася в АПК негативно впливає на ефективність проведення державної політики раціонального виробництва та використання продукції рослинництва і тваринництва. Для визначення ступеню деформації галузі в регіональному масштабі, необхідно проаналізувати економічне становище сільського господарства в Запорізькій області.

**Основні матеріали.** Сільське господарство Запорізької області займає досить важливу нішу у забезпеченні продовольчої безпеки держави. М'ясопродукти і молокопродукти є основою добробуту населення, а показники їх споживання – одними з індикаторів стану забезпечення продовольчої безпеки.

Рівень змін фізичного обсягу виробництва характеризується індексом продукції сільського господарства. Індекс сільськогосподарської продукції в усіх категоріях аграрних господарств за 2021 рік збільшився на 29,0 % порівняно з 2020, у тому числі у сільськогосподарських підприємствах – на 35,3 %, у господарствах населення – на 16,9 % (рис. 1).



**Рис. 1.** Зміна індексів сільськогосподарської продукції (у постійних цінах 2016 року, % до попереднього року)

Індекс продукції рослинництва у 2021 р. збільшився на 34,9 %, на

відміну від індексу тваринницької продукції, який зменшився на 10,2 % у порівнянні з попереднім роком.

Господарствами усіх категорій у січні 2022 р. реалізовано на забій та/або були забиті на м'ясо на своєму підприємстві 4,6 тис. т худоби та птиці (у живій вазі), що на 23,3% менше порівняно з січнем 2021 р., вироблено 8,9 тис. т молока (на 18,3% менше) та 19,6 млн. шт. яєць (на 50,5 % менше). В аграрних підприємствах відбулося зменшення реалізації худоби та птиці на забій (на 41,7 %), а виробництво молока залишилося на рівні минулого року. У господарствах населення відбулося зменшення виробництва м'яса (на 11,1 %) та молока (на 24,4 %). Частка господарств населення у загальному виробництві продукції тваринництва за січень 2022 р. складала у реалізації на забій – 69,6 %, валовий надій молока – 69,7 % [5].

На початок лютого всіма категоріями господарств утримувалось 78,3 % загальної чисельності великої рогатої худоби (у 2021р. – 87,1 %), у тому числі корів – 75,2 % (у 2011р. – 87,9 %); свиней – 71,0 % (94,0 %), овець і кіз – 92,1 % (89,2 %), птиці свійської – 69,1 % (75,4 %) (табл. 1) [6].

Таблиця 1

**Поголів'я основних видів худоби та птиці на 1 лютого 2022 року**

	Усі категорії господарств		У тому числі			
			Сільськогосподарські підприємства		Господарства населення	
	тис. голів	у % до 1 лютого 2021 р.	тис. голів	у % до 1 лютого 2021 р.	тис. голів	у % до 1 лютого 2021 р.
Велика рогата худоба	54,1	78,3	14,7	93,6	39,4	73,8
у т. ч. корови	28,5	75,2	5,1	89,5	23,4	72,7
Свині	122,6	71,0	78,2	65,8	44,4	82,7
Вівці та кози	53,3	92,1	23,4	91,1	29,9	92,9
Птиця свійська	2446,0	69,1	790,8	46,8	1655,2	89,4

У сільськогосподарських підприємствах порівняно з 1 лютого 2021 р. відбулося скорочення поголів'я основних видів худоби і птиці: великої рогатої худоби – на 6,4 %, у тому числі корів – на 10,5 %, свиней – на 34,2 %, овець і кіз – на 8,9 % і птиці – на 53,2 %.

Загальне річне поголів'я тваринництва за 2021 р. у процентному відношенні на 2020 р. наступне: ВРХ – 78,6 %, у т.ч. корів – 74,7 %, свиней – 71,6 %, овець та корів – 94,5 %, птиці свійської – 67,5 %. Виробництво продукції тваринництва у 2021 році у процентах від попереднього року склали: забійна маса сільськогосподарських тварин, реалізованих на забій – 93,6 %, валовий надій молока – 89,4 %, кількість отриманих яєць від птиці свійської – 64,8 %, валовий настриг вовни – 84,4 % [6].

Обсяг вирощування худоби та птиці в усіх категоріях аграрних господарств у січні 2022 р. у порівнянні з відповідним періодом минулого року зменшився на 31,8 %, його відношення до реалізації тварин на забій становило 76,7 % (у січні 2021 р. – 103,4%).

Обсяг виробленої продукції, реалізованої аграрними підприємствами тваринницької направленості у 2021 р. порівняно з 2020 р. зменшився: сільськогосподарські тварини (у живій масі) – на 7,4 %, молоко – на 1,9 %, яйця – на 61,5 % [6].

Середні ціни продажу основної продукції тваринництва сільськогосподарськими підприємствами за всіма напрямками реалізації за січень 2022 р. проти відповідного періоду 2021 р. зросли на сільськогосподарських тварин (у живій вазі) – на 29,1% (10496,3 грн. за т), молоко – на 14,6% (1603,1 грн. за т) [6].

На кінець 2021 року валовий збір основних сільськогосподарських культур зріс порівняно з попереднім роком (табл. 2), окрім кользи, якої на 6,4 % зібрали менше.

Таблиця 2

**Обсяг виробництва (валовий збір) сільськогосподарських культур за категоріями господарств у 2021 році [6]**

	Господарства усіх категорій		У тому числі			
			Підприємства		Господарства населення	
	ц	2021 у % до 2020	ц	2021 у % до 2020	ц	2021 у % до 2020
Культури зернові та зернобобові*	38380534,9	129,5	28413190,3	127,1	9967344,6	136,7
у тому числі						
пшениця	27165983,9	131,0	20108558,9	126,4	7057425,0	146,1
ячмінь	6845484,4	117,0	4385842,1	119,6	2459642,2	112,8
кукурудза	2785024,2	172,2	2414354,7	170,4	370669,6	185,1
Соняшник*	10695123,7	129,3	8552441,5	137,8	2142682,2	103,8
Ріпак озимий та кольза (ріпак ярий)	1788625,8	93,6	1775900,1	93,7	12725,8	79,3
Соя	406745,5	122,0	406745,5	122,0	–	–
Картопля	2220025,3	124,9	4355,8	290,9	2215669,5	124,8
Культури овочеві відкритого ґрунту	1844981,2	105,9	154658,3	77,0	1690322,8	109,7
Культури плодові та ягідні	641540,2	146,7	98225,8	159,1	543314,4	107,0

**Примітка.** \* У масі після доробки

На 1 лютого 2022 р. в сільськогосподарських підприємствах (крім малих), які займаються вирощуванням, зберіганням та переробленням зернових, зернобобових культур і соняшнику в наявності було 1523,0 тис. т зерна (у 1,7 разів більше проти 1 лютого 2021 р.), у тому числі 861,5 тис. т пшениці (у 1,8 разів більше), 101,8 тис. т кукурудзи (у 1,9 разів більше), 96,2 тис. т ячменю (у 1,3 разів більше), 1,9 тис. т жита (лише дані виробничих господарств) та 410,8 тис. т соняшнику (у 1,7 разів більше) [6]. Безпосередньо у виробничих підприємствах зберігалось 1074,3 тис. т зерна (у 1,6 разів більше), у тому числі 575,1 тис. т пшениці (у 1,5 разів більше), 70,9 тис. т кукурудзи (у 2,1 разів більше), 68,3 тис. т ячменю, 1,9 тис. т жита і 309,5 тис. т соняшнику (у 2,2 рази більше). Підприємства, які безпосередньо займаються зберіганням та, переробленням зернових культур мали в наявності 448,7 тис. т зерна (у 1,8 разів більше), у т. ч. пшениці – 286,4 тис. т (у 2,6 рази більше), кукурудзи – 30,9 тис. т (у 1,6 разів більше), ячменю – 27,9 тис. т, соняшнику – 101,3 тис. т.

Обсяг реалізованої аграрними підприємствами рослинної направленості виробленої продукції у 2021 р. порівняно з 2020 р. зернових та зернобобових культур залишився на тому ж рівні, зменшився: соняшник – на 29,2 %, соя – на 70,4 %, ріпак і кольза – на 9,1 % [5].

Середня ціна зернових та зернобобових культур, які були реалізовані підприємствами, у січні 2022 р. становила 7842,2 грн. за т, що на 8,3 % більше, ніж торік. Насіння олійних культур на початку 2022 р. продавали за 17693,3 грн. за т, що складає 102,7 % від середніх цін січня 2021 р. [6].

**Висновки.** Агропромисловий комплекс навіть у розвинених країнах є дотаційною галуззю промисловості, тобто виробники сільськогосподарської продукції отримують від держави додаткові кошти для розвитку. Одним із діючих механізмів підняття економіки Запорізької області є додаткове фінансування АПК, так як південні регіони України мають достатню кількість трудових ресурсів не лише для розвитку промисловості, а й для агропромислового комплексу в цілому.

Одним з найефективніших шляхів розвитку тваринництва в нашому регіоні і державі в цілому є розробка та подальше прийняття закону про обов'язкове розведення тварин у агрогосподарствах, які займаються рослинництвом, тобто оброблена кількість землі повинна відповідати поголів'ю тварин які можуть утримувати аграрні підприємства, для отримання прибутку з обох напрямів.

### **Список використаних джерел**

1. Skliar R. Definition of priority tasks for agricultural development. Abstracts of XIV International Scientific and Practical Conference. «Multidisciplinary research». Bilbao, Spain 2020. Pp. 431-433.



2. Giełżecki J., Jakubowski T. Analysis of methods of harvesting high quality hay. Технічне забезпечення інноваційних технологій в агропромисловому комплексі: матеріали III Міжнародної науково-практичної конференції. Мелітополь: ТДАТУ, 2021. С. 281-286.

3. Скляр Р. В., Скляр О. Г. Визначення заходів з підвищення енергоефективності сільськогосподарського виробництва. Міжн. ел. наук.-пр. журнал WayScience. Дніпро, 2020. Т.1. С. 118-121.

4. Shokarev O., Skliar O., Boltianskyi O. State and problems of implementation of innovations in the field of animal husbandry. Науковий вісник ТДАТУ. Мелітополь: ТДАТУ, 2022. Вип. 12, том 2. №5.

5. Соціально-економічне становище Запорозької області за січень 2022 року. Статистичний бюлетень. / Відп. за вип. О. Москвіна. Головне управління статистики у Запорізькій області, Запоріжжя, 2022. 75 с.

6. Сільське, лісове та рибне господарство: статистичні матеріали Головного управління статистики у Запорізькій області. URL: <https://www.zp.ukrstat.gov.ua/index.php/statystychna-informatsiia>

УДК 663.916.7

## ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ АГАРУ, МЕДУ ТА КУНЖУТНОГО БОРОШНА НА ТЕПЛОФІЗИЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ АГАРОВИХ ГІДРОГЕЛІВ ДЛЯ ВИРОБНИЦТВА БАТОНЧИКІВ

Боковець С. П., аспірант,  
Перцевой Ф. В., д.т.н., проф.

*Сумський національний аграрний університет, м. Суми, Україна*

**Постановка проблеми.** На сьогоднішній день швидкий темп життя населення потребує продуктів харчування швидкого приготування або повністю готових до вживання. Серед готових до вживання харчових продуктів батончики посідають значну частку на світовому та вітчизняному ринку й користуються підвищеним попитом у споживачів [1].

У зв'язку з цим актуальними стають дослідження батончиків шоколадних на основі агарового розчину з використанням меду та кунжутного борошна. Одним з основних методів фізико-хімічного дослідження агарових розчинів є диференціальна скануюча калориметрія (ДСК) [2].

У ході аналітичного огляду виявлено, що результати досліджень пов'язаних з вивченням впливу агару, меду та кунжутного борошна на теплофізичні характеристики агарових гідрогелів методом ДСК мають розрізнений характер. Це обумовлює актуальність обраного напрямку.

## Наукове видання

# Технічне забезпечення інноваційних технологій в агропромисловому комплексі

*Матеріали*

*IV Міжнародної науково-практичної  
інтернет-конференції  
01-25 листопада 2022 р.*

*Відповідальний за випуск: Є. І. Ігнат'єв, ст. викладач  
кафедри Експлуатації та технічного сервісу машин  
Таврійського державного агротехнологічного університету  
імені Дмитра Моторного.*

*Редактор: Є. І. Ігнат'єв.*

*Дизайн і верстка: А. С. Комар.*

*Адреси для листування:*

*69600, Україна, Запорізька обл., м. Запоріжжя, вул. Жуковського, 66*

*E-mail: [tssapk@tsatu.edu.ua](mailto:tssapk@tsatu.edu.ua)*

*Сайт конференції: <http://www.tsatu.edu.ua/tsst/conf/>*

**Редакційна колегія не несе відповідальності за зміст  
представлених матеріалів**