



**IV Всеукраїнська науково-практична конференція  
ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТИКА, ЕЛЕКТРОМЕХАНІКА ТА ТЕХНОЛОГІЇ В АПК:  
НАУКОВІ ПОШУКИ МОЛОДІ**



**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**  
Харківська обласна державна адміністрація  
Державний біотехнологічний університет  
Національний технічний університет «ХПІ»  
Національний університет «Львівська політехніка»  
Національний університет біоресурсів  
і природокористування України  
ЗВО «Подільський державний університет»  
Київський політехнічний інститут ім. І. Сікорського



**IV Всеукраїнська науково-практична конференція**

**ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТИКА, ЕЛЕКТРОМЕХАНІКА  
ТА ТЕХНОЛОГІЇ В АПК:  
НАУКОВІ ПОШУКИ МОЛОДІ**

**ПРОГРАМА КОНФЕРЕНЦІЇ**

**8 квітня 2026 р.**

**м. Харків**

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ХАРКІВСЬКА ОБЛАСНА ДЕРЖАВНА АДМІНІСТРАЦІЯ  
ДЕРЖАВНИЙ БІОТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ХПІ»  
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»  
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І  
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ  
ЗВО «ПОДІЛЬСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ»  
КИЇВСЬКОЇ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ ім. І. СІКОРСЬКОГО

IV Всеукраїнська науково-практична конференція

**ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТИКА,  
ЕЛЕКТРОМЕХАНІКА ТА ТЕХНОЛОГІЇ  
В АПК: НАУКОВІ ПОШУКИ МОЛОДІ**

8 квітня 2026 р.

**ПРОГРАМА КОНФЕРЕНЦІЇ**

*(on-line)*

м. Харків

## ЗМІСТ

Організаційний комітет конференції.....	3
Коротка програма конференції.....	4
Розгорнута програма конференції. Пленарне засідання.....	5
Секція 1 «Електропостачання та відновлювальні джерела енергії».....	5
Секція 2 «Електромеханіка та робототехніка».....	20
Секція 3 «Біомедична інженерія та електромагнітні технології».....	37
Секція 4 «Інтегровані процеси та технології тепло- і холодопостачання».....	56
Секція 5 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології».....	63

Довідки за телефоном:

+38 (050) 229-87-43 – Лисиченко Микола Леонідович,  
вчений секретар оргкомітету

## ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ КОМІТЕТ

**Михайлов В. М.**, д.т.н., проф., проректор з наукової роботи ДБТУ, голова оргкомітету;

**Сорокін М. С.**, к.т.н., доц., декан факультету енергетики, робототехніки та комп'ютерних технологій ДБТУ, заступник голови;

**Лисиченко М. Л.**, д.т.н., проф., професор кафедри електромеханіки, робототехніки, біомедичної інженерії та електротехніки ДБТУ, заступник голови, учений секретар конференції;

**Міненко С. І.**, голова ради молодих вчених, доктор філософії рНД з менеджменту, бізнесу і адміністрування ДБТУ;

**Мірошник О. О.**, д.т.н., проф., завідувач кафедри електропостачання та енергетичного менеджменту ДБТУ;

**Хандола Ю. М.**, к.т.н., доц., завідувач кафедри електромеханіки, робототехніки, біомедичної інженерії та електротехніки ДБТУ;

**Петренко О. В.**, к.т.н., доц., завідувач кафедри інтегрованих електротехнологій та енергетичного машинобудування ДБТУ;

**Косуліна Н. Г.**, д.т.н., проф., професор кафедри електромеханіки, робототехніки, біомедичної інженерії та електротехніки ДБТУ;

**Мороз О. М.**, д.т.н., проф., професор кафедри електропостачання та енергетичного менеджменту ДБТУ;

**Потапов В. О.**, д.т.н., проф., професор кафедри інтегрованих електротехнологій та енергетичного машинобудування ДБТУ.

**Каплун В. В.**, д.т.н., проф., директор навчально-наукового інституту енергетики, автоматики і енергозбереження НУБіП;

**Головко В. М.**, д.т.н., проф., професор кафедри відновлювальних джерел енергії КПІ ім. І. Сікорського;

**Щур І. З.**, д.т.н., проф., завідувач кафедри електромеханіки і комп'ютерних електромеханічних систем Національного університету «Львівська політехніка»;

**Гапон Д. А.**, д.т.н., доц., завідувач кафедри автоматизації та кібербезпеки НТУ «ХП»;

**Михайлова Л. М.**, к.т.н., проф., в.о. декана факультету енергетики та інформаційних технологій ЗВО «Подільський державний університет».

**Демченко К. В.**, к.т.н., доц., завідувач кафедри автоматизації та комп'ютерно інтегрованих технологій ДБТУ;

## КОРОТКА ПРОГРАМА КОНФЕРЕНЦІЇ

8 квітня 2026 р.

Час початку заходу	Назва заходу	Місце проведення
9:00	Реєстрація на пленарне засідання	<a href="https://meet.google.com/hpo-xqot-usf">https://meet.google.com/hpo-xqot-usf</a>
10:00	Відкриття конференції і пленарне засідання	<a href="https://meet.google.com/hpo-xqot-usf">https://meet.google.com/hpo-xqot-usf</a>
10:30	Пленарне засідання	<a href="https://meet.google.com/hpo-xqot-usf">https://meet.google.com/hpo-xqot-usf</a>
13:00	Робота по секціям:	Секція 1: Електропостачання та відновлювальні джерела енергії – <a href="https://meet.google.com/xdf-myzv-hmr">https://meet.google.com/xdf-myzv-hmr</a>  Секція 2: «Електромеханіка та робототехніка» – <a href="https://meet.google.com/xnq-jycy-ehf">https://meet.google.com/xnq-jycy-ehf</a>  Секція 3: «Біомедична інженерія та електромагнітні технології» – <a href="https://meet.google.com/eoh-nbwq-gum">https://meet.google.com/eoh-nbwq-gum</a>  Секція 4: «Інтегровані процеси та технології тепло- і холодопостачання» – <a href="https://meet.google.com/oco-vqvy-cmo">https://meet.google.com/oco-vqvy-cmo</a>  Секція 5: Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології – <a href="https://meet.google.com/enc-rdvi-hhs">https://meet.google.com/enc-rdvi-hhs</a>

## РЕГЛАМЕНТ ВИСТУПІВ НА КОНФЕРЕНЦІЇ

Виступ на пленарному засіданні – 5-7 хв.  
Доповідь на секційному засіданні – до 10 хв.  
Виступи при обговоренні – до 5 хв.

## РОЗГОРНУТА ПРОГРАМА КОНФЕРЕНЦІЇ

Секція 1 Електропостачання та відновлювальні джерела енергії

Section 1 Electricity supply and renewable energy sources

Час початку заходу / Start time	Захід / Event	Місце проведення / Venue
08.04.2026 13:00	Секція 1 / Section 1	<a href="https://meet.google.com/xdm-myzv-hmr">meet.google.com/xdm-myzv-hmr</a>

Керівник секції – д.т.н., проф. Олександр Мірошник /  
Moderator – Doctor of Technical Sciences, Prof. Oleksandr Miroshnyk

Секретар – ст.викл. Володимир Пазій /  
Secretary – Senior Lecturer Volodymyr Pazii

---

МОДЕРНІЗАЦІЯ РЕЛЕЙНОГО ЗАХИСТУ ТА АВТОМАТИКИ ТРАНСФОРМАТОРНОЇ  
ПІДСТАНЦІЇ 35/6 КВ З ВПРОВАДЖЕННЯМ МІКРОПРОЦЕСОРНИХ ТЕРМІНАЛІВ  
**Артемів Є. Г.**

Науковий керівник – доц., к.т.н. Серєда А. І.  
*Державний біотехнологічний університет*

MODERNIZATION OF RELAY PROTECTION AND AUTOMATION OF A 35/6 KV  
TRANSFORMER SUBSTATION WITH THE INTRODUCTION OF MICROPROCESSOR  
TERMINALS

**Ye. Artemov**

Scientific advisor – Assoc. Prof., PhD A. Sereda  
*State Biotechnological University*

---

СОЛЯЧНА ЕНЕРГЕТИКА ЯК СТРАТЕГІЧНИЙ ПРІОРИТЕТ ВІДНОВЛЕННЯ  
ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТИКИ УКРАЇНИ

**Бабенко О. О.**

Науковий керівник – доц., к.т.н. Павленко В. М.  
*Національний університет біоресурсів і природокористування України*

SOLAR ENERGY AS A STRATEGIC PRIORITY FOR THE RESTORATION OF UKRAINE'S  
ELECTRICITY INDUSTRY

**O. Babenko**

Scientific advisor – Assoc. Prof., PhD V. Pavlenko  
*National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine*

ІНТЕЛЕКТУАЛЬНІ СИСТЕМИ ПІДТРИМКИ ПРИЙНЯТТЯ РІШЕНЬ ЯК ІНСТРУМЕНТ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ЕНЕРГОМЕНЕДЖМЕНТУ

**Боровик Д. О.** <sup>1</sup>

Науковий керівник – викладачка Боровик Н. В. <sup>2</sup>

*Хмельницький національний університет* <sup>1</sup>, *Лісоводський професійний аграрний ліцей* <sup>2</sup>

INTELLIGENT DECISION SUPPORT SYSTEMS AS A TOOL FOR IMPROVING ENERGY MANAGEMENT EFFICIENCY

**D. Borovik** <sup>1</sup>

Scientific advisor – Lecturer N. Borovyk <sup>2</sup>

*Khmelnytskyi National University, State educational institution* <sup>1</sup> *"Forestry Professional Agrarian Lyceum"* <sup>2</sup>

---

ЗАХОДИ ЩОДО ПІДВИЩЕННЯ НАДІЙНОСТІ ЕЛЕКТРОПОСТАЧАННЯ В СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОМУ СЕКТОРІ З ВИКОРИСТАННЯМ ВІДНОВЛЮВАНИХ ДЖЕРЕЛ ЕНЕРГІЇ

**Бєлих В. С.**

Науковий керівник – ст. викл. Попадченко С. А.

*Державний біотехнологічний університет*

MEASURES TO INCREASE THE RELIABILITY OF ELECTRICITY SUPPLY IN THE AGRICULTURAL SECTOR USING RENEWABLE ENERGY SOURCES

**V. Belikh**

Scientific advisor – Senior Lecturer S. Popadchenko

*State Biotechnological University*

---

LCOE ЯК ГОЛОВНИЙ ІНСТРУМЕНТ АНАЛІЗУ ЕКОНОМІЧНОЇ ЕФЕКТИВНОСТІ ГІБРИДНОЇ СЕС З УСТАНОВКАМИ ЗБЕРІГАННЯ ЕНЕРГІЇ

**Бібічева О. О.**

Науковий керівник – професор, д.т.н. Мороз О. М.

*Державний біотехнологічний університет*

LCOE AS THE MAIN TOOL FOR ANALYSING THE ECONOMIC EFFICIENCY OF A HYBRID SPP WITH ENERGY STORAGE DEVICES

**O. Bibicheva**

Scientific advisor – Professor, DTS O. Moroz

*State Biotechnological University*

---

МЕТОДИ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ДОБОВИХ ГРАФІКІВ ЕЛЕКТРИЧНОГО НАВАНТАЖЕННЯ ПОБУТОВИХ СПОЖИВАЧІВ

**Бондаренко В. Л., Дубенко С. В.**

Науковий керівник – професор, к.т.н. Віхрова Л. Г.

*Центральноукраїнський національний технічний університет*

METHODS FOR INCREASING THE EFFICIENCY OF DAILY ELECTRICAL LOAD SCHEDULES OF HOUSEHOLD CONSUMERS

**V. Bondarenko, S. Dubenko**

Scientific advisor – Professor, PhD L. Vikhrova

*Central Ukrainian National Technical University*

---

ОСОБЛИВОСТІ КОНСТРУКЦІЇ СУЧАСНИХ СТРУМОПРОВІДІВ 6-10 КВ ДЛЯ КРУ  
**Ващенко В. О.**

Науковий керівник – доц., к.т.н. Серeda А. І.  
*Державний біотехнологічний університет*

DESIGN FEATURES OF MODERN 6-10 KV POWER CONDUCTORS FOR SWITCHGATE  
**V. Vashchenko**

Scientific advisor – Assoc. Prof., PhD A. Sereda  
*State Biotechnological University*

---

МОДЕЛЬ ДЛЯ ДОСЛІДЖЕННЯ РОБОТИ КАБЕЛЬНОЇ ЛІНІЇ ЖИВЛЕННЯ  
ПІДПРИЄМСТВА

**Гіщинський А. З.**

Науковий керівник – доц., к.т.н. Гречин Д. П., ст. викл. Дробот І. М.  
*Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені  
С. З. Гжицького*

MODEL FOR RESEARCHING THE OPERATION OF THE ENTERPRISE'S POWER CABLE  
LINE

**A. Gishchinsky**

Scientific advisor – Assoc. Prof., PhD D. Hrechyn, Senior Lecturer I. Drobot  
*Lviv National University of Veterinary Medicine and Biotechnology named after S. Z. Gzhytsky*

---

ДОСЛІДЖЕННЯ ХАРАКТЕРИСТИК СВІТЛОДІОДНИХ ДЖЕРЕЛ СВІТЛА

**Гошко М. М.**

Науковий керівник – доц., к.т.н. Гошко М. О.  
*Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені  
С. З. Гжицького*

RESEARCH OF CHARACTERISTICS OF LED LIGHT SOURCES

**M. Hoshko**

Scientific advisor – Assoc. Prof., PhD M. Hoshko  
*Lviv National University of Veterinary Medicine and Biotechnology named after S. Z. Gzhytsky*

---

ВІТРОВИЙ ПОТЕНЦІАЛ УКРАЇНИ

**Гуляєв Д. С.**

Науковий керівник – професор, д.т.н., Мірошник О. О.  
*Державний біотехнологічний університет*

UKRAINE'S WIND POTENTIAL

**D. Guliaiev**

Scientific advisor – Professor, DTS O. Miroshnyk  
*State Biotechnological University*

---

АНАЛІЗ ПОКАЗНИКІВ ЯКОСТІ ЕЛЕКТРИЧНОЇ ЕНЕРГІЇ В ЕЛЕКТРИЧНИХ МЕРЕЖАХ

**Деревянюк Д. Ю.**

Науковий керівник – доц., к.т.н. Коваленко Л. Р., доц., к.т.н. Коваленко О. І.

*Таврійський державний агротехнологічний університет імені Дмитра Моторного*

ANALYSIS OF ELECTRICAL POWER QUALITY INDICATORS IN ELECTRICAL NETWORKS

**D. Derevyanko**

Scientific advisor – Assoc. Prof., PhD L. Kovalenko, Assoc. Prof., PhD O. Kovalenko

*Dmytro Motorny Tavria State Agrotechnological University*

---

ПІДВИЩЕННЯ НАДІЙНОСТІ ТА ЕФЕКТИВНОСТІ ЕКСПЛУАТАЦІЇ  
ВІТРОГЕНЕРАТОРІВ

**Деркач Н. М.**

Науковий керівник – доц., к.т.н. Потапенко М. В.

*ВП НУБіП України «Бережанський агротехнічний інститут»*

INCREASING THE RELIABILITY AND EFFICIENCY OF WIND TURBINE OPERATION

**N. Derkach**

Scientific advisor – Assoc. Prof., PhD M. Potapenko

*Separated Subdivision National University of Life and Environmental Science of Ukraine*

*"Berezhany Agrotechnical Institute"*

---

ОПТИМІЗАЦІЯ КОМБІНОВАНИХ СИСТЕМ ЕЛЕКТРОПОСТАЧАННЯ З ІНТЕГРАЦІЄЮ  
ВІДНОВЛЮВАНИХ ДЖЕРЕЛ ТА НАКОПИЧУВАЧІВ ЕНЕРГІЇ

**Дубенко С. В.**, викладач

Науковий керівник – професор, к.т.н. Плешков П. Г.

*Центральноукраїнський національний технічний університет*

OPTIMIZATION OF COMBINED POWER SUPPLY SYSTEMS WITH INTEGRATION OF  
RENEWABLE SOURCES AND ENERGY STORAGE

**S. Dubenko**, lecturer

Scientific advisor – Professor, PhD P. Plieshkov

*Central Ukrainian National Technical University*

---

ВИБІР ТА ОБҐРУНТУВАННЯ ЗАСОБІВ АВТОМАТИЧНОЇ КОМПЕНСАЦІЇ РЕАКТИВНОЇ  
ПОТУЖНОСТІ ДЛЯ ПРОМИСЛОВОГО СПОЖИВАЧА, ЩО ЖИВИТЬСЯ ВІД ПС 35/0,4  
КВ

**Д'яков О. О.**

Науковий керівник – доц., к.т.н. Середа А. І.

*Державний біотехнологічний університет*

SELECTION AND JUSTIFICATION OF AUTOMATIC REACTIVE POWER  
COMPENSATION MEANS FOR AN INDUSTRIAL CONSUMER POWERED BY A 35/0.4 KV  
SUBSTATION

**O. Dyakov**

Scientific advisor – Assoc. Prof., PhD A. Sereda

*State Biotechnological University*

---

---

ГІБРИДНА МОДЕЛЬ ПРОГНОЗУВАННЯ ТОВЩИНИ ОЖЕЛЕДІ НА ЛІНІЯХ  
ЕЛЕКТРОПЕРЕДАВАННЯ

**Єрмак Д. А.**, аспірант

Науковий керівник – доц., к.т.н. Савченко О. А.

*Державний біотехнологічний університет*

HYBRID MODEL OF ICE THICKNESS PREDICTION ON POWER LINES

**D. Yermak**, PhD Student

Scientific advisor – Assoc. Prof., PhD O. Savchenko

*State Biotechnological University*

---

МЕТОДИЧНІ ПІДХОДИ ДО ВИБОРУ ПАРАМЕТРІВ ТА РЕЖИМІВ РОБОТИ  
НАКОПИЧУВАЧІВ ЕЛЕКТРОЕНЕРГІЇ В ПРОМИСЛОВИХ СИСТЕМАХ

**Забіяка Д.О.**, аспірант

Науковий керівник – доц., к.т.н. Петренко А. В.

*Національний університет біоресурсів і природокористування України*

METHODOLOGICAL APPROACHES TO SELECTING PARAMETERS AND OPERATING  
MODES OF ENERGY STORAGE SYSTEMS IN INDUSTRIAL POWER SYSTEMS

**D. Zabiaka**, PhD Student

Scientific advisor – Assoc. Prof., PhD S. Chausov

*National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine*

---

ТРИГЕНЕРАЦІЙНА УСТАНОВКА НА ОСНОВІ ГІБРИДНИХ СОНЯЧНИХ  
ЦИЛІНДРИЧНИХ ФОТОЕЛЕКТРИЧНИХ МОДУЛІВ

**Зеленков Д. М.**, аспірант

Науковий керівник – доц., к.т.н. Галько С. В.

*Таврійський державний агротехнологічний університет імені Дмитра Моторного*

TRIGENERATION INSTALLATION BASED ON HYBRID SOLAR CYLINDRICAL  
PHOTOVOLTAIC MODULES

**D. Zelenkov**, PhD Student

Scientific advisor – Assoc. Prof., PhD S. Halko

*Dmytro Motorny Tavria State Agrotechnological University*

---

СТАН І ПЕРСПЕКТИВИ ОБМЕЖЕННЯ СТРУМІВ КОРОТКОГО ЗАМИКАННЯ В  
ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТИЧНИХ СИСТЕМАХ

**Зражевський І. О.**

Науковий керівник – доц., к.т.н. Серeda А. І.

*Державний біотехнологічний університет*

STATUS AND PROSPECTS OF SHORT-CIRCUIT CURRENT LIMITATION IN ELECTRIC  
POWER SYSTEMS

**I. Zrazhevsky**

Scientific advisor – Assoc. Prof., PhD A. Sereda

*State Biotechnological University*

---

ІННОВАЦІЙНІ ПІДХОДИ ДО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ НАДІЙНОСТІ РОЗПОДІЛЬНИХ  
ЕЛЕКТРОМЕРЕЖ

**Іващенко І. В.**

Науковий керівник – професор, д.т.н. Мороз О. М., ст. викл. Пазій В. Г.  
*Державний біотехнологічний університет*

INNOVATIVE APPROACHES TO ENSURING THE RELIABILITY OF ELECTRICITY  
DISTRIBUTION NETWORKS

**I. Ivashchenko**

Scientific advisor – Professor, DTS O. Moroz, Senior Lecturer V. Pazii  
*State Biotechnological University*

---

ОПТИМІЗАЦІЙНІ ПИТАННЯ ГІБРИДНОЇ СЕС СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОГО  
ПІДПРИЄМСТВА ПОЛТАВСЬКОЇ ОБЛАСТІ

**Калюжний М. Д.**

Науковий керівник – професор, д.т.н. Мороз О. М.  
*Державний біотехнологічний університет*

OPTIMIZATION OF HYBRID SOLAR PV SYSTEMS FOR AGRICULTURAL ENTERPRISES  
IN POLTAVA REGION

**N. Kaluzny**

Scientific advisor – Professor, DTS O. Moroz  
*State Biotechnological University*

---

ВПРОВАДЖЕННЯ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНИХ КОМУТАЦІЙНИХ ПРИСТРОЇВ  
ДЛЯ АВТОМАТИЧНОГО РЕЗЕРВУВАННЯ В МЕРЕЖАХ СЕРЕДНЬОЇ НАПРУГИ

**Касімов О. В.**

Науковий керівник – доц., к.т.н. Савченко О. А.  
*Державний біотехнологічний університет*

IMPLEMENTATION OF INTELLIGENT SWITCHING DEVICES  
FOR AUTOMATIC REDUNDANCY IN MEDIUM VOLTAGE NETWORKS

**O. Kasimov**

Scientific advisor – Assoc. Prof., PhD O. Savchenko  
*State Biotechnological University*

---

ДОСЛІДЖЕННЯ БАЛАНСУЮЧИХ ПОТУЖНОСТЕЙ ОБ'ЄДНАНОЇ ЕНЕРГОСИСТЕМИ

**Козирев А. С.**

Науковий керівник – професор, д.т.н., Мірошник О. О.  
*Державний біотехнологічний університет*

STUDY OF BALANCING CAPACITIES IN THE UNIFIED POWER SYSTEM

**A. Kozyrev**

Scientific advisor – Professor, DTS O. Miroshnyk  
*State Biotechnological University*

---

ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ ВЕРТИКАЛЬНОГО ВІТРОГЕНЕРАТОРА З  
ВИКОРИСТАННЯМ КОНЦЕНТРАТОРА ВІТРОВОГО ПОТОКУ В АЕРОДИНАМІЧНІЙ  
ТРУБІ

**Колісник О. В.**, аспірант

Науковий керівник – професор, д.т.н. Горобець В. Г.

*Національний університет біоресурсів і природокористування України*

EXPERIMENTAL RESEARCH OF A VERTICAL WIND TURBINE USING A WIND FLOW  
CONCENTRATOR IN A WIND TUNNEL

**O. Kolisnyk**, PhD Student

Scientific advisor – Professor, DTS V. Gorobets

*National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine*

---

ОСОБЛИВОСТІ ЕКСПЛУАТАЦІЇ СЕС ІЗ УСТАНОВКАМИ ЗБЕРІГАННЯ ЕНЕРГІЇ ДЛЯ  
ЕЛЕКТРОЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СИСТЕМ ВОДОПОСТАЧАННЯ

**Котляр О. А.**

Науковий керівник – професор, д.т.н. Мороз О. М.

*Державний біотехнологічний університет*

FEATURES OF USING SOLAR POWER PLANTS WITH ELECTRICITY STORAGE  
FACILITY FOR POWER SUPPLY OF THE WATER SUPPLY SYSTEM

**O. Kotliar**

Scientific advisor – Professor, DTS O. Moroz

*State Biotechnological University*

---

АНАЛІЗ ВИТРАТ ТА ЕФЕКТИВНОСТІ ВПРОВАДЖЕННЯ СУЧАСНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У  
РОЗПОДІЛЬЧИХ МЕРЕЖАХ

**Кравцов А. М.**

Науковий керівник – доц., к.т.н. Серeda А. І.

*Державний біотехнологічний університет*

COST ANALYSIS AND EFFICIENCY OF IMPLEMENTING MODERN TECHNOLOGIES IN  
DISTRIBUTION NETWORKS

**A. Kravtsov**

Scientific advisor – Assoc. Prof., PhD A. Sereda

*State Biotechnological University*

---

ПРОТОЧНІ БАТАРЕЇ – МАЙБУТНІ ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ СИСТЕМ  
ЕНЕРГОЗБЕРЕЖЕННЯ

**Крамаренко М.С.**, аспірант

Науковий керівник – доц., к.т.н. Чаусов С. В.

*Таврійський державний агротехнологічний університет імені Дмитра Моторного*

FLOW BATTERIES – FUTURE PROSPECTS FOR THE DEVELOPMENT OF ENERGY  
STORAGE SYSTEMS

**M. Kramarenko**, PhD Student

Scientific advisor – Assoc. Prof., PhD S. Chausov

*Dmytro Motorny Tavria State Agrotechnological University*

---

---

ІНТЕГРАЦІЯ ВІДНОВЛЮВАЛЬНИХ ДЖЕРЕЛ ЕНЕРГІЇ В СИСТЕМУ  
ЕЛЕКТРОПОСТАЧАННЯ ЗАРЯДНОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ ЕЛЕКТРОМОБІЛІВ

**Лисенко К. Д.**

Науковий керівник – доц., д-р філософії Багач Р. В.

*Харківський національний автомобільно-дорожній університет*

---

INTEGRATION OF RENEWABLE ENERGY SOURCES INTO THE POWER SUPPLY  
SYSTEMS OF ELECTRIC VEHICLE CHARGING INFRASTRUCTURE

**K. Lysenko**

Scientific advisor – Assoc. Prof., PhD R. Bahach

*Kharkov National Automobile and Highway University*

---

ЗАСТОСУВАННЯ GRID-FORMING ІНВЕРТОРІВ ДЛЯ СТАБІЛІЗАЦІЇ ЕЛЕКТРОМЕРЕЖ З  
ІНТЕГРОВАНИМИ ВІДНОВЛЮВАНИМИ ДЖЕРЕЛАМИ ЕНЕРГІЇ

**Маланчук М. С.**

Науковий керівник – доц., к.т.н. Павленко В. М.

*Національний університет біоресурсів і природокористування України*

---

APPLICATION OF GRID-FORMING INVERTERS FOR STABILIZATION OF POWER GRIDS  
WITH INTEGRATED RENEWABLE ENERGY SOURCES

**M. Malanchuk**

Scientific advisor – Assoc. Prof., PhD V. Pavlenko

*National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine*

---

ОСОБЛИВОСТІ АВТОМАТИЗОВАНОГО ОБЛІКУ ЕЛЕКТРОЕНЕРГІЇ

**Март'янов О. О.**

Науковий керівник – професор, д.т.н., Мірошник О. О.

*Державний біотехнологічний університет*

---

FEATURES OF AUTOMATED ELECTRICITY METERING

**O. Martyanov**

Scientific advisor – Professor, DTS O. Miroshnyk

*State Biotechnological University*

---

МІНІМІЗАЦІЯ ФІНАНСОВИХ ВТРАТ ВІД НЕБАЛАНСІВ МЕРЕЖЕВИХ СЕС ШЛЯХОМ  
ІНТЕГРАЦІЇ УСТАНОВКИ ЗБЕРІГАННЯ ЕНЕРГІЇ ТА ПРЕДИКТИВНОГО АНАЛІЗУ  
ГЕНЕРАЦІЇ

**Мащенко І. А.**

Науковий керівник – професор, д.т.н. Мороз О. М.

*Державний біотехнологічний університет*

---

MINIMIZING FINANCIAL LOSSES FROM GRID-CONNECTED SOLAR POWER PLANT  
IMBALANCES BY INTEGRATING ENERGY STORAGE AND PREDICTIVE GENERATION  
ANALYSIS

**I. Mashchenko**

Scientific advisor – Professor, DTS O. Moroz

*State Biotechnological University*

---

ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ ЕНЕРГОЕФЕКТИВНОСТІ АС ТА DC АРХІТЕКТУР ДЛЯ ЖИТЛОВОГО СЕКТОРУ: ФОКУС НА УСУНЕННІ ЗАЙВИХ ЕТАПІВ ПЕРЕТВОРЕННЯ ЕНЕРГІЇ

**Міщенко Д. О.**, аспірант

*Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут»*

COMPARATIVE ANALYSIS OF ENERGY EFFICIENCY IN AC VS. DC ARCHITECTURES FOR THE RESIDENTIAL SECTOR: FOCUS ON ELIMINATING REDUNDANT POWER CONVERSION STAGES

**D. Mishchenko**, PhD Student

*National Technical University «Kharkiv Polytechnic Institute»*

---

ПРОТОЧНІ БАТАРЕЇ – ПЕРСПЕКТИВНИЙ НАПРЯМОК У ЗБЕРІГАННІ ЕНЕРГІЇ

**Мотайло М. С.**, аспірант

Науковий керівник – професор, д.т.н. Мороз О. М.

*Державний біотехнологічний університет*

REDOX FLOW BATTERIES – A PROMISING AREA IN ENERGY STORAGE

**M. Motailo**, PhD Student

Scientific advisor – Professor, DTS O. Moroz

*State Biotechnological University*

---

СИСТЕМНИЙ АНАЛІЗ ПІДХОДІВ ДО СТВОРЕННЯ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНИХ ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТИЧНИХ КОМПЛЕКСІВ

**Мошак В. Я.**

Науковий керівник – доц., к.т.н. Козак О. В.

*Заклад вищої освіти «Подільський державний університет»*

A SYSTEMATIC ANALYSIS OF APPROACHES TO THE DEVELOPMENT OF SMART ELECTRICITY SYSTEMS

**V. Moshak**

Scientific advisor – Assoc. Prof., PhD O. Kozak

*Institution of higher education "Podilskyi State University"*

---

ПІДВИЩЕННЯ ЯКОСТІ ЕЛЕКТРОПОСТАЧАННЯ СПОЖИВАЧІВ У МЕРЕЖАХ 0,4 КВ ІЗ ЗАСТОСУВАННЯМ АВТОМАТИЧНОГО ПЕРЕМИКАЧА ФАЗ.

**Наговіцин С. С.**

Науковий керівник – доц., к.т.н. Середа А. І.

*Державний біотехнологічний університет*

IMPROVEMENT OF THE QUALITY OF POWER SUPPLY TO CONSUMERS IN 0.4 KV NETWORKS USING AN AUTOMATIC PHASE SWITCH

**S. Nagovitsyn**

Scientific advisor – Assoc. Prof., PhD A. Sereda

*State Biotechnological University*

---

---

ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ РОБОТИ СОНЯЧНИХ ЕЛЕКТРОСТАНЦІЙ ЗА  
ДОПОМОГОЮ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ

**Оберемок Д. О.**, аспірант

Науковий керівник – професор, д.т.н., Мірошник О. О.

*Державний біотехнологічний університет*

INCREASING THE EFFICIENCY OF SOLAR POWER PLANTS USING ARTIFICIAL  
INTELLIGENCE

**D. Oberemok**, PhD Student

Scientific advisor – Professor, DTS O. Miroshnyk

*State Biotechnological University*

---

ДОСЛІДЖЕННЯ СПОСОБІВ БАЛАНСУВАННЯ КОМІРОК ЕЛЕКТРОХІМІЧНИХ  
НАКОПИЧУВАЧІВ ЕНЕРГІЇ

**Оксенич Р. В.**, аспірант

Науковий керівник – професор, д.т.н., Мірошник О. О.

*Державний біотехнологічний університет*

STUDY OF METHODS FOR BALANCING THE CELLS OF ELECTROCHEMICAL ENERGY  
STORAGE DEVICES

**R. Oksenyich**, PhD Student

Scientific advisor – Professor, DTS O. Miroshnyk

*State Biotechnological University*

---

ДОСЛІДЖЕННЯ НЕСИМЕТРІЇ НАПРУГИ В ЕЛЕКТРИЧНИХ МЕРЕЖАХ 0,38 КВ З  
ОБ'ЄКТАМИ МІКРОГЕНЕРАЦІЇ

**Опалєнік А. В.**

Науковий керівник – ст. викл. Попадченко С. А.

*Державний біотехнологічний університет*

STUDY OF VOLTAGE UNSYMMETRY IN 0.38 KV ELECTRICAL NETWORKS WITH  
MICROGENERATION FACILITIES

**A. Opalienik**

Scientific advisor – Senior Lecturer S. Popadchenko

*State Biotechnological University*

---

АНАЛІЗ ТЕХНОЛОГІЧНОГО ПРОЦЕСУ ВИРОБНИЦТВА ПАЛИВНИХ ПЕЛЕТ З  
ДЕРЕВИНИ

**Папашев О. К.**

Науковий керівник – доц., к.т.н. Думанський О. В.

*Заклад вищої освіти «Подільський державний університет»*

ANALYSIS OF THE TECHNOLOGICAL PROCESS FOR THE PRODUCTION OF WOOD  
FUEL PELLETS

**O. Papashev**

Scientific advisor – Assoc. Prof., PhD O. Dumansky

*Podil State University*

---

ВИКОРИСТАННЯ ВІДНОВЛЮВАЛЬНИХ ДЖЕРЕЛ ЕНЕРГІЇ ОКРЕМИХ БУДІВЕЛЬ ТА МІСТЕЧОК ДЛЯ ВПО

**Постернак О. С.**

Науковий керівник – доц., к.т.н. Постернак І. М.

*Одеська державна академія будівництва та архітектури*

USE OF RENEWABLE ENERGY SOURCES OF INDIVIDUAL BUILDINGS AND SETTLEMENTS FOR INTERNALLY DISPLACED PERSONS (IDPS)

**O. Posternak**

Scientific advisor – Assoc. Prof., PhD I. Posternak

*The Odesa State Academy of Civil Engineering and Architecture*

---

ІНТЕГРАЦІЯ ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ПІДСТАНЦІЇ ЕЛЕКТРИЧНИХ МЕРЕЖ

**Прокопенко В. С.**

Науковий керівник – доц., к.т.н. Савченко О. А.

*Державний біотехнологічний університет*

INTEGRATION OF DIGITAL TECHNOLOGIES IN POWER GRID SUBSTATIONS

**V. Prokopenko**

Scientific advisor – Assoc. Prof., PhD O. Savchenko

*State Biotechnological University*

---

ДОСЛІДЖЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ РОБОТИ МРРТ-КОНТРОЛЕРА ГІБРИДНОГО ІНВЕРТОРА ПРИ НИЗЬКИХ РІВНЯХ СОНЯЧНОЇ АКТИВНОСТІ

**Процун О. А.**

Науковий керівник – професор, д.т.н. Мороз О. М., ст. викл. Пазій В. Г.

*Державний біотехнологічний університет*

A STUDY OF THE PERFORMANCE OF THE MPPT CONTROLLER IN A HYBRID INVERTER UNDER LOW SOLAR ACTIVITY CONDITIONS

**O. Protsun**

Scientific advisor – Professor, DTS O. Moroz, Senior Lecturer V. Pazii

*State Biotechnological University*

---

ТЕХНІКО-ЕКОНОМІЧНЕ ОБҐРУНТУВАННЯ БУДІВНИЦТВА СЕС ТА УЗЕ ДЛЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕНЕРГЕТИЧНОЇ БЕЗПЕКИ ТА АВТОНОМНОСТІ ПРОМИСЛОВИХ ОБ'ЄКТІВ В УМОВАХ ВІЙНИ

**Рибалка І. А.**

Науковий керівник – професор, д.т.н. Мороз О. М.

*Державний біотехнологічний університет*

FEASIBILITY STUDY OF PV SYSTEMS AND BESS CONSTRUCTION TO ENSURE ENERGY SECURITY AND AUTONOMY OF INDUSTRIAL FACILITIES UNDER WAR CONDITIONS

**I. Rybalka**

Scientific advisor – Professor, DTS O. Moroz

*State Biotechnological University*

---

ОСОБЛИВОСТІ РОБОТИ ФОТОЕЛЕКТРИЧНИХ ПЕРЕТВОРЮВАЧІВ

**Романюк О. В.**

Науковий керівник – доц., к.т.н. Потапенко М. В.

*ВП НУБіП України «Бережанський агротехнічний інститут»*

FEATURES OF OPERATION OF PHOTOVOLTAIC CONVERTERS

**O. Romaniuk**

Scientific advisor – Assoc. Prof., PhD M. Potapenko

*Separated Subdivision National University of Life and Environmental Science of Ukraine  
"Berezhany Agrotechnical Institute"*

---

АНАЛІЗ СУЧАСНИХ НАПРЯМКІВ ОЦІНЮВАННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ СИСТЕМИ  
РОЗПОДІЛУ ЕЛЕКТРИЧНОЇ ЕНЕРГІЇ

**Руденко Є. О.**

Науковий керівник – доц., к.т.н. Трунова І. М.

*Державний біотехнологічний університет*

ANALYSIS OF MODERN DIRECTIONS FOR EVALUATING THE EFFICIENCY OF THE  
ELECTRICAL ENERGY DISTRIBUTION SYSTEM

**Ye. Rudenko**

Scientific advisor – Assoc. Prof., PhD I. Trunova

*State Biotechnological University*

---

ОПТИМІЗАЦІЯ РОБОТИ ПІДСТАНЦІЇ 35/10 КВ ДЛЯ СТАБІЛІЗАЦІЇ НАПРУГИ ТА  
ПІДВИЩЕННЯ НАДІЙНОСТІ

**Саєнко Є. М.**

Науковий керівник – доц., к.т.н. Серєда А. І.

*Державний біотехнологічний університет*

OPTIMIZATION OF 35/10 KV SUBSTATION OPERATION FOR VOLTAGE  
STABILIZATION AND INCREASED RELIABILITY

**Ye. Sayenko**

Scientific advisor – Assoc. Prof., PhD A. Sereda

*State Biotechnological University*

---

ОПТИМІЗАЦІЯ ПАРАМЕТРІВ ЕЛЕКТРИЧНОЇ МЕРЕЖІ РАЙОНУ ЕНЕРГОСИСТЕМИ

**Сахно О. І.**

Науковий керівник – доц., к.т.н. Серєда А. І.

*Державний біотехнологічний університет*

OPTIMIZATION OF ELECTRICAL NETWORK PARAMETERS OF THE POWER SYSTEM  
DISTRICT

**O. Sakhno**

Scientific advisor – Assoc. Prof., PhD A. Sereda

*State Biotechnological University*

---

---

ПІДВИЩЕННЯ НАДІЙНОСТІ ЛІНІЙ ЕЛЕКТРОПЕРЕДАЧ 110 КВ

**Сепик Л. Р.**

Науковий керівник – доц., к.т.н. Левонюк В. Р.

*Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького*

ENHANCING THE RELIABILITY OF 110 KV POWER TRANSMISSION LINES

**L. Sepyk**

Scientific advisor – Assoc. Prof., PhD V. Levoniuk

*Stepan Gzhytskyi Lviv National University of Veterinary Medicine and Biotechnologies*

---

ШЛЯХИ ПІДВИЩЕННЯ НАДІЙНОСТІ ЕЛЕКТРОПОСТАЧАННЯ СПОЖИВАЧІВ

**Смоляк Д. Г.**

Науковий керівник – професор, д.т.н., Мірошник О. О.

*Державний біотехнологічний університет*

WAYS TO IMPROVE THE RELIABILITY OF THE ELECTRICITY SUPPLY TO CONSUMERS

**D. Smoliak**

Scientific advisor – Professor, DTS O. Miroshnyk

*State Biotechnological University*

---

ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ РОБОТИ СОНЯЧНИХ ЕЛЕКТРОСТАНЦІЙ ІЗ УСТАНОВКАМИ ЗБЕРІГАННЯ ЕНЕРГІЇ НА ОСНОВІ ОПТИМІЗАЦІЇ РЕЖИМІВ ЇХ ФУНКЦІОНУВАННЯ

**Сотнік О. В.**, аспірант

Науковий керівник – професор, д.т.н. Мороз О. М.

*Державний біотехнологічний університет*

IMPROVING THE EFFICIENCY OF SOLAR POWER PLANTS WITH ENERGY STORAGE SYSTEMS THROUGH THE OPTIMIZATION OF THEIR OPERATING MODES

**O. Sotnik**, PhD Student

Scientific advisor – Professor, DTS O. Moroz

*State Biotechnological University*

---

АНАЛІЗ ВПЛИВУ СТИМУЛЮЮЧОГО РЕГУЛЮВАННЯ НА ЯКІСТЬ ЕЛЕКТРОПОСТАЧАННЯ

**Станішевський Г. Г.**

Науковий керівник – доц., к.т.н. Трунова І. М.

*Державний біотехнологічний університет*

ANALYSIS OF THE IMPACT OF STIMULATING REGULATION ON THE POWER SUPPLY QUALITY

**H. Stanishevskyi**

Scientific advisor – Assoc. Prof., PhD I. Trunova

*State Biotechnological University*

---

---

ПЕРСПЕКТИВИ ВІДНОВЛЮВАЛЬНИХ ДЖЕРЕЛ В УКРАЇНІ

**Старусьов В. С.**

Науковий керівник – професор, д.т.н., Мірошник О. О.

*Державний біотехнологічний університет*

THE PROSPECTS FOR RENEWABLE ENERGY SOURCES IN UKRAINE

**V. Starusov**

Scientific advisor – Professor, DTS O. Miroshnyk

*State Biotechnological University*

---

ДОСЛІДЖЕННЯ ШЛЯХІВ ЗНИЖЕННЯ ТЕХНІЧНИХ І КОМЕРЦІЙНИХ ВТРАТ  
ЕЛЕКТРОЕНЕРГІЇ В ЕЛЕКТРИЧНИХ МЕРЕЖАХ

**Тесленко І. С.**

Науковий керівник – доц., к.т.н. Савченко О. А.

*Державний біотехнологічний університет*

STUDY OF WAYS TO REDUCE TECHNICAL AND COMMERCIAL LOSSES  
ELECTRICITY IN ELECTRICAL NETWORKS

**I. Teslenko**

Scientific advisor – Assoc. Prof., PhD O. Savchenko

*State Biotechnological University*

---

ТЕХНІКО-ЕКОНОМІЧНИЙ АНАЛІЗ ДАХОВИХ СОНЯЧНИХ ЕЛЕКТРОСТАНЦІЙ ДЛЯ  
ПРОМИСЛОВИХ ПІДПРИЄМСТВ

**Тоберт М. Ю.**, аспірант

Науковий керівник – професор, д.т.н. Мороз О. М.

*Державний біотехнологічний університет*

TECHNICAL AND ECONOMIC ANALYSIS OF ROOF-MOUNTED SOLAR POWER PLANTS  
FOR INDUSTRIAL ENTERPRISES

**M. Tobert**, PhD Student

Scientific advisor – Professor, DTS O. Moroz

*State Biotechnological University*

---

МАТЕМАТИЧНІ МЕТОДИ ТА ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ЯК ІНСТРУМЕНТ  
ПІДВИЩЕННЯ СТАБІЛЬНОСТІ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНИХ ЕНЕРГОМЕРЕЖ SMART GRID

**Тоберт О. Ю.**, аспірант

Науковий керівник – професор, д.т.н., Мірошник О. О.

*Державний біотехнологічний університет*

MATHEMATICAL METHODS AND INFORMATION TECHNOLOGIES AS A TOOL FOR  
INCREASING THE STABILITY OF SMART GRID INTELLECTUAL POWER NETWORKS

**O. Tobert**, PhD Student

Scientific advisor – Professor, DTS O. Miroshnyk

*State Biotechnological University*

---

---

ЕФЕКТИВНІСТЬ СУЧАСНИХ ВІТРОВИХ УСТАНОВОК ТА ПЕРСПЕКТИВИ  
ЗМІЦНЕННЯ ЕНЕРГОНЕЗАЛЕЖНОСТІ УКРАЇНИ

**Чорноштан А. В.**

Науковий керівник – доц., к.т.н. Павленко В. М.

*Національний університет біоресурсів і природокористування України*

THE EFFICIENCY OF MODERN WIND TURBINES AND THE PROSPECTS FOR  
STRENGTHENING UKRAINE'S ENERGY INDEPENDENCE

**A. Chornoshtan**

Scientific advisor – Assoc. Prof., PhD V. Pavlenko

*National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine*

---

РОЗРОБКА БЛОК-СХЕМИ АЛГОРИТМУ РОЗРАХУНКУ ХАРАКТЕРИСТИК  
НЕРОБОЧОГО ХОДУ СИЛОВОГО ТРАНСФОРМАТОРА

**Шевченко П. С.**

Науковий керівник – доц., к.т.н. Трунова І. М.

*Державний біотехнологічний університет*

DEVELOPMENT OF A BLOCK DIAGRAM OF THE ALGORITHM FOR CALCULATING  
THE NO-LOAD CHARACTERISTICS OF A POWER TRANSFORMER

**P. Shevchenko**

Scientific advisor – Assoc. Prof., PhD I. Trunova

*State Biotechnological University*

---

МАТЕМАТИЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ ТА ЕКОНОМІЧНА ЕФЕКТИВНІСТЬ  
ВИКОРИСТАННЯ ВІДНОВЛЮВАНИХ ДЖЕРЕЛ ЕНЕРГІЇ В СИСТЕМАХ  
ЕЛЕКТРОПОСТАЧАННЯ

**Ярова Д.**

Науковий керівник – викладачка Медвідь Г.

*Лісоводський професійний аграрний ліцей*

MATHEMATICAL MODELLING AND THE ECONOMIC EFFICIENCY OF USING  
RENEWABLE ENERGY SOURCES IN ELECTRICITY SUPPLY SYSTEMS

**D. Yarova**

Scientific advisor – Lecturer G. Medvid

*State educational institution "Forestry Professional Agrarian Lyceum"*

---

## Секція 2 Електромеханіка та робототехніка

### Section 2 Electromechanics and Robotics

Час початку заходу / Start time	Захід / Event	Місце проведення / Venue
8.04.2025 13:00	Секція 2 / Section 2	<a href="https://meet.google.com/xnq-jycy-ehf">meet.google.com/xnq-jycy-ehf</a>

Керівник секції – к.т.н., доц. Юрій Хандола /  
Moderator – Ph.D., Associate Professor Yuriy Khandola

Секретар – к.т.н., доц. Віталій Гузенко /  
Secretary Ph.D., Associate Professor Vitalii Huzenko

---

#### ОПТИМІЗАЦІЯ ЕЛЕКТРОПРИВОДУ ФРЕЗЕРНОГО ВЕРСТАТА З ЧАСТОТНИМ КЕРУВАННЯМ

**Азацький О. В.**, студент

Науковий керівник – к.т.н., доцент. Міленін Д. М.

*Державний біотехнологічний університет*

#### OPTIMIZATION OF THE ELECTRIC DRIVE OF A MILLING MACHINE WITH FREQUENCY CONTROL

**Azatsky O.**, student

Scientific advisor – Ph.D., Associate Professor. D. Milenin

*State Biotechnological University*

---

#### ОСНОВНІ КРИТЕРІЇ ВИБОРУ ОПТИМАЛЬНОГО РЕЖИМУ ЕЛЕКТРОСПОЖИВАННЯ СИСТЕМИ ВОДОПОСТАЧАННЯ ФЕРМЕРСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА

**Айвазян А. А.**, бакалавр,

Науковий керівник доцент Хандола Ю. М.

*Державний біотехнологічний університет*

#### MAIN CRITERIA FOR SELECTING THE OPTIMAL POWER CONSUMPTION MODE OF THE FARM WATER SUPPLY SYSTEM

**A. Aivazyan**, Bachelor,

Scientific advisor – Associate Professor Yu. Khandola

*State Biotechnological University*

---

#### ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ЕЛЕКТРОПРИВОДУ КОМПРЕСОРА ХОЛОДИЛЬНОЇ КАМЕРИ

**Баляниця Д. Р.**, магістр,

Науковий керівник: д.т.н., проф. Лисиченко М. Л.

*Державний біотехнологічний університет*

#### PIDVYSHCHENNYA EFEKTYVNOSTI ELEKTROPYVODU KOMPRESORA KHOLODYL'NOYI KAMERY

**Daniil Balianytsia**, master

Scientific advisor – D. of Techn. Sc., Professor M. Lysychenko

*State Biotechnological University*

---

ЕЛЕКТРОПРИВОД СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ МАШИН: СУЧАСНІ ПРОБЛЕМИ,  
ПЕРСПЕКТИВА ВИКОРИСТАННЯ

**Белашенко А.С.**, бакалавр,

**Слюсарев А.О.**, бакалавр,

Науковий керівник – канд. техн. наук, доц. Гузенко В. В.

*Державний біотехнологічний університет*

---

ELECTRIC DRIVE OF AGRICULTURAL MACHINERY: CURRENT PROBLEMS,  
PROSPECTS OF USE

**Artem Bielashenko**, bachelor

**Artem Slusarev**, bachelor

Scientific advisor – Ph.D., Associate Professor Vitalii Huzenko

*State Biotechnological University*

---

ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ПРИГОТУВАННЯ КОРМОВИХ СУМІШЕЙ

**Безуглий Є. В.**, бакалавр,

Науковий керівник – доцент Хандола Ю. М.

*Державний біотехнологічний університет*

---

INCREASING THE EFFICIENCY OF PREPARATION OF FEED MIXTURES

**E. Bezugliy**, bachelor,

Scientific advisor – Associate Professor Yu. Khandola

*State Biotechnological University*

---

ОПРОМІНЮВАЛЬНИЙ ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВИРОЩУВАННЯ РОЗСАДИ З ПРЕЦЕСІЙНИМ  
РУХОМ ОПРОМІНЮВАЧА

**Бережний Є. І.**, бакалавр,

Науковий керівник – доцент Хандола Ю. М.

*Державний біотехнологічний університет*

---

IRRADIATION DEVICE FOR SEEDLINGS GROWING WITH PRECESSIVE MOTION OF  
THE IRRADIATOR

**E. Berezhny**, bachelor,

Scientific advisor – Associate Professor Yu. Khandola

*State Biotechnological University*

---

ОСОБЛИВОСТІ КОНСТРУКЦІЇ АСИНХРОННИХ ДВИГУНІВ ДЛЯ ЧАСТОТНОГО  
РЕГУЛЮВАННЯ

**Бублій А. М.**, магістр,

Науковий керівник доцент Хандола Ю. М.

*Державний біотехнологічний університет*

---

FEATURES OF THE DESIGN OF INDUCTION MOTORS FOR FREQUENCY REGULATION

**A. Bublîi**, Master,

Scientific advisor – Associate Professor Yu. Khandola

*State Biotechnological University*

---

---

ПІДВИЩЕННЯ ЕНЕРГОЕФЕКТИВНОСТІ ОСВІТЛЕННЯ РОСЛИН В ТЕПЛИЦІ

**Валко В. В.**, студент,

Науковий керівник викладач Шевякова О. В.,

*Берестинський аграрно-технічний фаховий коледж*

INCREASING ENERGY EFFICIENCY OF PLANT LIGHTING IN A GREENHOUSE

**Valko V. V.**, student,

Scientific supervisor: lecturer O. Shevyakova,

*Berestyn Agricultural and Technical Vocational College*

---

ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ РОБОТИ ЕЛЕКТРОТЕХНОЛОГІЧНОЇ  
УСТАНОВКИ СУШКИ ГЛАЗУРОВАНИХ ЦУКЕРОК НА КОНВЕЄРНІЙ СТРИЦІ

**Воропаєв Ю. С.**, магістр,

Науковий керівник: д.т.н., проф. Лисиченко М. Л.

*Державний біотехнологічний університет*

PIDVYSHCHENNYA EFEKTYVNOSTI ROBOTY ELEKTROTEKHNOLOHICHNOYI  
USTANOVKY SUSHKY HLAZUROVANYKH TSUKEROK NA KONVEYERNIY STRICHTSI

**Yura Voropaev**, master

Scientific advisor – D. of Techn. Sc., Professor M. Lysychenko

*State Biotechnological University*

---

РОЗРОБКА СИЛОВОЇ ЧАСТИНИ ЕЛЕКТРИЧНОЇ СХЕМИ УСТАНОВКИ ДЛЯ  
ПАКУВАННЯ ЧАЮ

**Дмитренко Є. В.**, бакалавр,

**Щербина В. О.**, бакалавр,

Науковий керівник – канд. техн. наук, доц. Гузенко В. В.

*Державний біотехнологічний університет*

DEVELOPMENT OF THE POWER PART OF THE ELECTRICAL SCHEME TEA  
PACKAGING INSTALLATION

**Evgen Dmytrenko**, bachelor,

**Valeriy Shcherbina**, bachelor,

Scientific advisor – Ph.D., Associate Professor Vitalii Huzenko

*State Biotechnological University*

---

МЕТРОЛОГІЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ВИРОБНИЦТВА МОЛОКА

**Довбиш С. О.**, бакалавр,

Науковий керівник – к.т.н., доц. Ляшенко Г. А.

*Державний біотехнологічний університет*

METROLOGICAL SUPPORT OF MILK PRODUCTION

**Dovbysh S.**, bachelor,

Scientific advisor – Ph.D., Assoc. Prof. G. Liashenko

*State Biotechnological University*

---

СИСТЕМА АВТОМАТИЧНОГО КЕРУВАННЯ ТЕХНОЛОГІЧНИМИ ПРОЦЕСАМИ  
КОРМОЦЕХУ ВРХ

**Єгоров І. В.**, студент

Науковий керівник – д.т.н., професор Червінський Л. С.

*Національний університет біоресурсів і природокористування України, м. Київ, Україна*

AUTOMATIC CONTROL SYSTEM OF TECHNOLOGICAL PROCESSES OF A CATTLE  
FEEDING PLANT

**I. Egorov**, student

Scientific advisor – D. of Techn. Sc., Professor L. Chervinskiy

*National University of Life Resources and Environmental Management of Ukraine, Kyiv, Ukraine*

---

РОЛЬ ТА КЛАСИФІКАЦІЯ ЕЛЕКТРОДВИГУНІВ У СУЧАСНИХ СИСТЕМАХ  
КОНДИЦІОНУВАННЯ ПОВІТРЯ

**Ємець В. М.**, магістр,

Науковий керівник – канд. техн. наук, доц. Гузенко В. В.

*Державний біотехнологічний університет*

ROLE AND CLASSIFICATION OF ELECTRIC MOTORS IN MODERN AIR CONDITIONING  
SYSTEMS

**Volodymyr Yemets**, master

Scientific advisor – Ph.D., Associate Professor Vitalii Huzenko

*State Biotechnological University*

---

МЕТОДОЛОГІЯ ВИКОРИСТАННЯ ХМАРНИХ ОБЧИСЛЕНЬ НА БАЗІ МОВИ PYTHON  
ХАРАКТЕРИСТИК ЕЛЕКТРИЧНИХ МАШИН

**Ємець В. М.**, магістр

Науковий керівник – к.т.н., доц. Сорокін М. С.

*Державний біологічний університет, м. Харків, Україна*

METHODOLOGY OF USING CLOUD COMPUTING BASED ON PYTHON LANGUAGE  
CHARACTERISTICS OF ELECTRICAL MACHINES

**Yemets V.**, master

Scientific advisor – Ph.D., Associate Professor Sorokin M. S.

*State Biotechnological University*

---

ЧАСТОТНО-РЕГУЛЬОВАНИЙ ЕЛЕКТРОПРИВОД НАСОСНИХ УСТАНОВОК  
СИСТЕМ ЗРОШЕННЯ

**Єрьомка В. В.**, студент,

**Зміївський Д. А.**, студент

Науковий керівник – к.т.н., доцент. Міленін Д. М.

*Державний біотехнологічний університет*

FREQUENCY-CONTROLLED ELECTRIC DRIVE FOR IRRIGATION PUMP UNITS

**V. Yeromka**, student,

**Denis Zmievskoj**, student

Scientific advisor – Ph.D., Associate Professor. D. Milenin

*State Biotechnological University*

---

---

РОЗРОБКА СИСТЕМИ СОНЯЧНОГО ЕНЕРГОЖИВЛЕННЯ ДЛЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ  
БЕЗПЕРЕБІЙНОЇ РОБОТИ НАСОСНОГО ОБЛАДНАННЯ СИСТЕМИ ОПАЛЕННЯ  
ТВАРИННИЦЬКОГО ПРИМІЩЕННЯ

**Жиденко О. М.**, бакалавр,  
Науковий керівник к.т.н., доцент Чорна М. О.  
*Державний біотехнологічний університет*

DEVELOPMENT OF A SOLAR POWER SUPPLY SYSTEM TO ENSURE UNINTERRUPTED  
OPERATION OF PUMPING EQUIPMENT FOR THE HEATING SYSTEM OF LIVESTOCK  
PREMISES

**Oleksiy Zhydenko**, bachelor,  
Scientific advisor – Ph.D., Associate Professor Maria Chorna  
*State Biotechnological University*

---

РОЛЬ ЕЛЕКТРОМЕХАНІЧНИХ СИСТЕМ У ПІДВИЩЕННІ ЕФЕКТИВНОСТІ РОБОТИ  
ТРАКТОРИСТА-МАШИНІСТА СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОГО ВИРОБНИЦТВА

**Захаренков Данііл**, студент III-курсу  
Науковий керівник – Волос Надія, викладачка  
*Державний навчальний заклад «Лісоводський професійний аграрний ліцей»*

THE ROLE OF ELECTROMECHANICAL SYSTEMS IN INCREASING THE EFFICIENCY OF  
THE WORK OF TRACTOR-MACHINER IN AGRICULTURAL PRODUCTION

**Daniil Zakharenkov**, 3rd year student  
Scientific advisor – Nadiya Volos, teacher  
*State educational institution «Forestry Professional Agrarian Lyceum»*

---

ШЛЯХИ ЗНИЖЕННЯ ЕНЕРГЕТИЧНИХ ВИТРАТ НА СУШКУ ДЕРЕВИНИ

**Кабасв І. І.**, бакалавр,  
Науковий керівник – доцент Хандола Ю. М.  
*Державний біотехнологічний університет*

WAYS TO REDUCE ENERGY COSTS FOR DRYING WOOD

**I. Kabaev**, bachelor,  
Scientific advisor – Associate Professor Yu. Khandola  
*State Biotechnological University*

---

ОГЛЯД ІСНУЮЧИХ СИСТЕМ ВОДОЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ФЕРМ ВРХ

**Калінін І. В.**, студент  
Науковий керівник – ст. викл. Сухін В. В.  
*Державний біотехнологічний університет*

REVIEW OF EXISTING WATER SUPPLY SYSTEMS FOR CATTLE FARMS

**Ihor Kalinin**, student  
Scientific advisor – Senior Lecturer Vitalii Sukhin  
*State Biotechnological University*

---

---

АНАЛІЗ ОСОБЛИВОСТЕЙ ТА ОБМЕЖЕНЬ ТРАДИЦІЙНИХ ЕЛЕКТРОПРИВОДІВ  
СИСТЕМ МІКРОКЛІМАТУ

**Карпов Д. С.**, магістр

Науковий керівник – канд. техн. наук, доц. Сотнік О. В.

*Державний біотехнологічний університет*

ANALYSIS OF THE CHARACTERISTICS AND LIMITATIONS OF CONVENTIONAL  
ELECTRIC DRIVES IN LIVESTOCK MICROCLIMATE SYSTEMS

**Dmytro Karpov**, master,

Scientific advisor – Ph.D., Associate Professor Olha Sotnik

*State Biotechnological University*

---

ОГЛЯД СУЧАСНИХ ВЕНТИЛЯЦІЙНИХ УСТАНОВОК ДЛЯ АКТИВНОГО  
ПОВІТРООБМІНУ ЗЕРНОВИХ БУРТІВ

**Карпов В. С.**, студент,

Науковий керівник – ст. викл. Сухін В. В.

*Державний біотехнологічний університет*

REVIEW OF MODERN VENTILATION SYSTEMS FOR ACTIVE AERATION OF GRAIN  
PILES

**Vitalii Karpov**, student

Scientific advisor – Senior Lecturer Vitalii Sukhin

*State Biotechnological University*

---

АНАЛІЗ СКЛАДНОСТІ ПРОЕКТНИХ РІШЕНЬ В ЕЛЕКТРОПРИВОДІ ТА МЕХАТРОНІЦІ

**Ковальов А. А.**, аспірант,

Науковий керівник – к.т.н., доц. Котляров В. О.

*Національний технічний університет «Харківський Політехнічний Інститут»*

ANALYSIS OF THE COMPLEXITY OF DESIGN SOLUTIONS IN ELECTRIC DRIVE AND  
MECHATRONICS

**Artem Kovalov**, Postgraduate

Scientific advisor – Ph.D., Associate Professor V. Kotlyrov,

*National Technical University «Kharkiv Polytechnic Institute»*

---

ВПЛИВ ВІДХИЛЕННЯ НАПРУГИ НА ТЕХНОЛОГІЧНІ ТА ЕНЕРГЕТИЧНІ  
ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕЛЕКТРОПРИВОДІВ ПОСТІЙНОГО СТРУМУ

**Ковальчук С. М.**, магістр,

Науковий керівник – доц. Синявський О. Ю.

*Національний університет біоресурсів і природокористування України*

INFLUENCE OF VOLTAGE DEVIATIONS ON THE TECHNOLOGICAL AND ENERGY  
CHARACTERISTICS OF DC ELECTRIC DRIVES

**Serhiy Kovalchuk**, master,

Scientific advisor – Ph.D., Associate Professor Oleksandr Sinyavsky

*National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine*

---

ОСОБЛИВОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ ЧАСТОТНО-РЕГУЛЮВАНОВОГО АСИНХРОННОГО ЕЛЕКТРОПРИВОДУ В СІЛЬСЬКОМУ ГОСПОДАРСТВІ

**Колеснік А. С.**, студент,  
Науковий керівник – викладач Сергієнко Л. С.,  
*Берестинський аграрно-технічний фаховий коледж*

FEATURES OF THE APPLICATION OF FREQUENCY-CONTROLLED ASYNCHRONOUS ELECTRIC DRIVE IN AGRICULTURE

**Kolesnik A. S.**, student,  
Scientific supervisor – lecturer Sergienko L.S.,  
*Berestyn Agricultural and Technical Vocational College*

---

МОДЕЛЮВАННЯ ТА АНАЛІЗ РОБОТИ ЕЛЕКТРОПРИВОДУ ВЕНТИЛЬНОГО ДВИГУНА В СИСТЕМАХ НАСОСНИХ УСТАНОВОК

**Комунецький О. Ю.**, магістр,  
Науковий керівник – к.т.н., доц. Рамш В. Ю.  
*ВП НУБіП України «Бережанський агротехнічний інститут»*

MODELING AND ANALYSIS OF THE OPERATION OF THE ELECTRIC VALVE MOTOR DRIVE IN PUMPING SYSTEMS

**O. Komunitskiy**, master,  
Scientific advisor – Ph.D., Assoc. Prof Vasiliy Ramsh  
*Separate subdivision of the National University of Life Resources and Environmental Management of Ukraine «Berezhany Agrotechnical Institute»*

---

АВАРІЙНЕ ВОДОПОСТАЧАННЯ ФЕРМЕРСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА

**Корольов А. О.**, аспірант  
Науковий керівник – доцент Хандола Ю. М.  
*Державний біотехнологічний університет*

EMERGENCY WATER SUPPLY OF FARM

**A. Korolev**, postgraduate  
Scientific advisor – Associate Professor Yu. Khandola  
*State Biotechnological University*

---

ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ЕЛЕКТРОПРИВОДА ШНЕКОВОГО ТРАНСПОРТЕРА ЗЕРНОСУШАРКИ

**Костенко А. С.**, студент  
Науковий керівник – к.т.н., доцент. Міленін Д. М.  
*Державний біотехнологічний університет*

INCREASING THE EFFICIENCY OF THE ELECTRIC DRIVE OF THE GRAIN DRYER SCREW CONVEYOR

**A. Kostenko**, student  
Scientific advisor – Ph.D., Associate Professor. D. Milenin  
*State Biotechnological University*

---

---

РОЗРОБКА І ДОСЛІДЖЕННЯ ЕЛЕКТРОПРИВОДА ТПН-АД З СПР,  
МОДАЛЬНИМ РЕГУЛЯТОРОМ ТА СПОСТЕРІГАЧЕМ СТАНУ

**Котига В. О.**, бакалавр,

Науковий керівник – к.т.н., доц. Тукалов І. О.

*Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут»*

DEVELOPMENT AND RESEARCH OF THE TPN-AD ELECTRIC DRIVE WITH SPR,  
MODAL REGULATOR AND STATE MONITOR

**Kotyga V.**, bachelor,

Scientific advisor – Ph.D., Assoc. Prof. Ihor Tukulov

*National Technical University «Kharkiv Polytechnic Institute»*

---

ПІДВИЩЕННЯ ЕНЕРГОЕФЕКТИВНОСТІ НАСОСНОЇ СТАНЦІЇ ДЛЯ ЗРОШЕННЯ  
ШЛЯХОМ ВИБОРУ РАЦІОНАЛЬНИХ ПАРАМЕТРІВ РОБОТИ

**Котенко О. С.**, магістр

Науковий керівник – канд. техн. наук, доц. Сотнік О. В.

*Державний біотехнологічний університет*

ENHANCEMENT OF ENERGY EFFICIENCY OF AN IRRIGATION PUMPING STATION BY  
SELECTING OPTIMAL OPERATING PARAMETERS

**Oleksandr Kotenko**, master,

Scientific advisor – Ph.D., Associate Professor Olha Sotnik

*State Biotechnological University*

---

ЕЛЕКТРОМАГНІТНИЙ ПРИВОД ВІБРАЦІЙНОЇ СУШАРКИ

**Котляр Т. А.**, магістр

Науковий керівник – Червінський Л. С. д.т.н., професор

*Національний університет біоресурсів і природокористування України, м. Київ, Україна*

ELECTROMAGNETIC DRIVE OF VIBRATION DRYER

**Kotlyar T. A.**, master

Scientific advisor – D. of Techn.Sc., Professor L. Chervinskiy

*National University of Life Resources and Environmental Sciences of Ukraine, Kyiv, Ukraine*

---

ОСОБЛИВОСТІ РОЗРОБКИ СИСТЕМИ РЕГУЛЬОВАНОВОГО ЕЛЕКТРОПРИВОДА  
ДЛЯ ТЕПЛО- ВОДОПОСТАЧАННЯ ТВАРИННИЦЬКОЇ ФЕРМИ

**Кондрашов В. С.**, студент,

Науковий керівник к.т.н., доцент Чорна М. О.

*Державний біотехнологічний університет*

FEATURES OF THE DESIGN OF A CONTROLLED ELECTRIC DRIVE SYSTEM FOR  
HEATING AND WATER SUPPLY ON A LIVESTOCK FARM

**Vadim Kondrashov**, student

Scientific advisor – Ph.D., Associate Professor Maria Chorna

*State Biotechnological University*

---

---

ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ СИСТЕМИ ВЕНТИЛЯЦІЇ ЗЕРНОСХОВИЩА НА  
ОСНОВІ АСИНХРОННОГО ЕЛЕКТРОПРИВОДА

**Крестінін К. В.**, студент

Науковий керівник – к.т.н., доцент. Міленін Д. М.

*Державний біотехнологічний університет*

INCREASING THE EFFICIENCY OF THE GRANARY VENTILATION SYSTEM BASED ON  
AN ASYNCHRONOUS ELECTRIC DRIVE

**K. Krestynin**, student

Scientific advisor – Ph.D., Associate Professor. D. Milenin

*State Biotechnological University*

---

АНАЛІЗ ОСНОВНИХ НЕДОЛІКІВ ЕЛЕКТРОПРИВОДІВ ВІДЦЕНТРОВИХ МАШИН ЗА  
КРИТЕРІЯМИ ЕНЕРГОЕФЕКТИВНОСТІ

**Курдяєв О. І.**, аспірант

Науковий керівник – канд. техн. наук, доц. Сотнік О. В.

*Державний біотехнологічний університет*

ANALYSIS OF THE KEY LIMITATIONS OF ELECTRIC DRIVES OF CENTRIFUGAL  
MACHINES ACCORDING TO ENERGY EFFICIENCY CRITERIA

**Oleh Kurdiaiev**, postgraduate,

Scientific advisor – Ph.D., Associate Professor Olha Sotnik

*State Biotechnological University*

---

ЕНЕРГОЕФЕКТИВНЕ КЕРУВАННЯ ЕЛЕКТРОПРИВОДОМ НАСОСНОЇ СТАНЦІЇ  
ПТАХОФЕРМИ

**Ладур В. І.**, студент

Науковий керівник – к.т.н., доцент. Міленін Д. М.

*Державний біотехнологічний університет*

ENERGY-EFFICIENT CONTROL OF THE ELECTRIC DRIVE OF A POULTRY FARM  
PUMPING STATION

**V. Ladur**, student

Scientific advisor – Ph.D., Associate Professor. D. Milenin

*State Biotechnological University*

---

ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ПОДРІБНЕННЯ КОРМІВ ЗА РАХУНОК  
ВПРОВАДЖЕННЯ МОЛОТКОВОЇ ДРОБАРКИ ВДОСКОНАЛЕНОЇ КОНСТРУКЦІЇ

**Максаков І. Р.**, бакалавр,

Науковий керівник доцент Хандола Ю. М.

*Державний біотехнологічний університет*

INCREASING THE EFFICIENCY OF FEED CRUSHING THROUGH THE  
IMPLEMENTATION OF A HAMMER CRUSHER OF IMPROVED DESIGN

**I. Maksakov**, Bachelor,

Scientific advisor – Associate Professor Yu. Khandola

*State Biotechnological University*

---

ЗАСТОСУВАННЯ СПЕЦІАЛЬНОГО КАБЕЛЮ ДЛЯ ЧАСТОТНО-РЕГУЛЬОВАНОГО  
ЕЛЕКТРОПРИВОДУ НАСОСНОЇ СТАНЦІЇ

**Масюк С. П.**, бакалавр,  
Науковий керівник доцент Хандола Ю. М.  
*Державний біотехнологічний університет*

APPLICATION OF A SPECIAL CABLE FOR A FREQUENCY-CONTROLLED ELECTRIC  
DRIVE OF A PUMPING STATION

**S. Masuk**, Bachelor,  
Scientific advisor – Associate Professor Yu. Khandola  
*State Biotechnological University*

---

ЗАСТОСУВАННЯ ДАТЧИКІВ ДИФЕРЕНЦІАЛЬНОГО ТИСКУ В ЛАБОРАТОРНИХ  
СТЕНДАХ

**Мельник В.І.**<sup>1</sup>, д.т.н., професор,  
**Зеленський А.П.**<sup>1</sup>, д-р філософії (механічна інженерія),  
**Зеленський О.П.**<sup>1</sup>, д-р філософії (механічна інженерія),  
**Зеленський М.А.**<sup>2</sup>, здобувач СВО бакалавр.  
<sup>1</sup>*Державний біотехнологічний університет, м. Харків, Україна,*  
<sup>2</sup>*Державний університет Люблінська Політехніка, м. Люблін, Польща.*

INSTALLATION OF DIFFERENTIAL VICE SENSORS IN LABORATORY BENCHES  
APPLICATION OF DIFFERENTIAL PRESSURE SENSORS IN LABORATORY STANDS

**V. Melnyk**<sup>1</sup>, Doctor of Technical Sciences, Professor,  
**A. Zelensky**<sup>1</sup>, Doctor of Philosophy (Mechanical Engineering),  
**O. Zelensky**<sup>1</sup>, Doctor of Philosophy (Mechanical Engineering),  
**M. Zelensky**<sup>2</sup>, Bachelor's degree holder of Higher Education Institutions.  
<sup>1</sup>*State Biotechnological University, Kharkiv, Ukraine,*  
<sup>2</sup>*State University of Lublin Polytechnic, Lublin, Poland.*

---

ВИКОРИСТАННЯ МОДУЛІВ LoRa ДЛЯ ПЕРЕДАЧІ ДАНИХ ІЗ ДИФЕРЕНЦІАЛЬНИХ  
ДАТЧИКІВ ТИСКУ ПІД ЧАС ВИПРОБУВАНЬ ПНЕВМАТИЧНИХ СІВАЛОК ТОЧНОГО  
ВИСІВУ

**Мельник В.І.**<sup>1</sup>, д.т.н., професор,  
**Зеленський А.П.**<sup>1</sup>, д-р філософії (механічна інженерія),  
**Зеленський О.П.**<sup>1</sup>, д-р філософії (механічна інженерія),  
**Зеленський М.А.**<sup>2</sup>, здобувач СВО магістр.  
<sup>1</sup>*Державний біотехнологічний університет, м. Харків, Україна,*  
<sup>2</sup>*Університет Марії Кюрі-Склодовської, м. Люблін, Польща*

USING LORa MODULES TO TRANSMIT DATA FROM DIFFERENTIAL PRESSURE  
SENSORS DURING TESTS OF PNEUMATIC PRECISION SEEDERS

**V. Melnyk**<sup>1</sup>, Doctor of Technical Sciences, Professor,  
**A. Zelensky**<sup>1</sup>, Doctor of Philosophy (Mechanical Engineering),  
**O. Zelensky**<sup>1</sup>, Doctor of Philosophy (Mechanical Engineering),  
**M. Zelensky**<sup>2</sup>, master  
<sup>1</sup>*State Biotechnological University, Kharkiv, Ukraine,*  
<sup>2</sup>*Marie Curie-Skłodowska University, Lublin, Poland*

---

ОПТИМІЗАЦІЯ ЕЛЕКТРОПРИВОДІВ НАСОСНИХ АГРЕГАТИВ СИСТЕМ  
ВОДОПОСТАЧАННЯ НА ОСНОВІ ЧАСТОТНОГО РЕГУЛЮВАННЯ

**Неласов С. В.**<sup>1</sup>, бакалавр,

**Городнійчук О. А.**<sup>2</sup>, магістр,

Науковий керівник – канд. техн. наук, доц. Гузенко В. В.

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

<sup>2</sup>*Державний біотехнологічний університет*

OPTIMIZATION OF ELECTRIC DRIVES OF PUMP UNITS OF WATER SUPPLY SYSTEMS  
BASED ON FREQUENCY REGULATION

**Sergii Nelasov**<sup>1</sup>, bachelor,

**Aleksandr Gorodniychuk**<sup>2</sup>, master,

Scientific supervisor – Ph.D., Associate Professor Vitalii Huzenko

<sup>1</sup>*Dmytro Motorni Tavria state agrotechnological university*

<sup>2</sup>*State Biotechnological University*

---

КРИТЕРІЇ ОЦІНКИ ЕФЕКТИВНОСТІ АЛГОРИТМІВ КЕРУВАННЯ ДВОКОНТУРНИМ  
ІНДИВІДУАЛЬНИМ ЕЛЕКТРОПРИВОДОМ ЕЛЕКТРОМОБІЛЯ

**Нестеренко О.Г.**<sup>1</sup>, аспірант,

**Ліхно Я.В.**<sup>2</sup>, аспірант,

**Хань Лю.**<sup>2</sup>, аспірант,

Наукові керівники – к.т.н., доц. Кунченко Т. Ю.<sup>1</sup>, к.т.н., доц. Пшеничников Д. О.<sup>2</sup>

*Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут»*

CRITERIA FOR EVALUATING THE EFFICIENCY OF CONTROL ALGORITHMS FOR A  
DUAL-CHANNEL INDIVIDUAL ELECTRIC DRIVE OF AN ELECTRIC VEHICLE

**Oleksandr Nesterenko**, postgraduate students;

**Yaroslav Likhno**, postgraduate students;

**Han Liu**, postgraduate students.

Scientific advisor – Ph.D., Associate Professor Kunchenko T.<sup>1</sup>, Ph.D., Associate Professor  
Pshenichnikov D.<sup>2</sup>

*National Technical University «Kharkiv Polytechnic Institute»*

---

ЗАСТОСУВАННЯ ДИСКРЕТНИХ ФІЛЬТРІВ В ПРИСТРОЯХ  
РЕГУЛЮВАННЯ ЧАСТОТИ ОБЕРТАННЯ ЕЛЕКТРОПРИВОДА РОБОЧИХ МАШИН

**Постєвничий Д. В.**, магістр,

Науковий керівник: д.т.н., проф. Лисиченко М. Л.

*Державний біотехнологічний університет*

ZASTOSUVANNYA DYSKRETNKYKH FIL'TRIV V PRYSTROYAKH REHULYUVANNYA  
SHASTOTY OBERTANNYA ELEKTROPYVODA ROBOCHYKH MASHYN.

**Postevnychiy Dmytro**, master,

Scientific advisor – D. of Techn. Sc., Professor M. Lysychenko

*State Biotechnological University*

---

МОНІТОРИНГ МІКРОКЛІМАТУ В ТВАРИННИЦЬКИХ ПРИМІЩЕННЯХ

**Пономаренко Є. О.**, бакалавр,  
Науковий керівник – к.т.н., доц. Ляшенко Г. А.  
*Державний біотехнологічний університет*

MONITORING OF MICROCLIMATE IN ANIMAL PREMISES

**E. Ponomarenko**, bachelor,  
Scientific advisor – Ph.D., Assoc. Prof. G. Liashenko  
*State Biotechnological University*

---

ДІАГНОСТИКА ТА КОНТРОЛЬ ТЕМПЕРАТУРИ АСИНХРОННИХ ЕЛЕКТРОДВИГУНІВ

**Ромасько М. І.**, бакалавр,  
Науковий керівник доцент Хандола Ю. М.  
Державний біотехнологічний університет

DIAGNOSTICS AND TEMPERATURE CONTROL OF INDUCTION ELECTRIC MOTORS

**M. Romasko**, bachelor,  
Scientific advisor – Associate Professor Yu. Khandola  
*State Biotechnological University*

---

РОЗРОБКА ЕНЕРГОЗБЕРІГАЮЧОГО ЕЛЕКТРОПРИВОДА ДЛЯ СИСТЕМИ  
ВОДОПОСТАЧАННЯ

**Радченко М. П.**<sup>1</sup>, бакалавр,  
**Мироненко А. А.**<sup>2</sup>, магістр,  
Науковий керівник – канд. техн. наук, доц. Гузенко В. В.  
<sup>1</sup>*Таврійський державний агротехнологічний університет імені Дмитра Моторного,  
м.Запоріжжя, Україна*  
<sup>2</sup>*Державний біотехнологічний університет*

DEVELOPMENT OF AN ENERGY-SAVING ELECTRIC DRIVE FOR A WATER SUPPLY  
SYSTEM

**Mykola Radchenko**<sup>1</sup>, bachelor,  
**Anton Myronenko**<sup>2</sup>, master,  
Scientific advisor – Ph.D., Associate Professor Vitalii Huzenko  
<sup>1</sup>*Dmytro Motorny Tavria state agrotechnological university*  
<sup>2</sup>*State Biotechnological University*

---

ЧАСТОТНІ ПЕРЕТВОРЮВАЧІ – ВАЖЛИВИЙ ІНСТРУМЕНТ В СУЧАСНИХ  
ТЕХНОЛОГІЯХ - ВИКОРИСТАННЯ ТА ПЕРЕВАГИ

**Ратушний В. В.<sup>1</sup>**, бакалавр,

**Метелиця М. О.<sup>2</sup>**, магістр,

Науковий керівник – канд. техн. наук, доц. Гузенко В. В.

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

<sup>2</sup>*Державний біотехнологічний університет*

FREQUENCY CONVERTERS – AN IMPORTANT TOOL IN MODERN TECHNOLOGIES -  
USES AND ADVANTAGES

**Volodymyr Ratushny<sup>1</sup>**, bachelor,

**Maksim Metelitsa<sup>2</sup>**, master,

Scientific advisor – Ph.D., Associate Professor Vitalii Huzenko

<sup>1</sup>*Dmytro Motorny Tavria state agrotechnological university*

<sup>2</sup>*State Biotechnological University*

---

МЕТОДОЛОГІЯ ПРОЄКТУВАННЯ ВИБУХОЗАХИЩЕНИХ ЕЛЕКТРОПРИВОДІВ  
МОБІЛЬНИХ РОБОТІВ

**Рибаків В.К.**, магістр (аспірант),

Науковий керівник – к.т.н., Котляров В. О.

*Національний технічний університет "Харківський політехнічний інститут"*

METHODOLOGY FOR DESIGNING EXPLOSION-PROOF ELECTRIC DRIVES OF MOBILE  
ROBOTS

**Vadym Rybakov**, Postgraduate

Scientific advisor – Ph.D., V. Kotlyrov,

*National Technical University «Kharkiv Polytechnic Institute»*

---

АНАЛІЗ ТИПІВ КОНВЕЄРІВ ЗАСТОСОВУВАНИХ НА БОРОШНОМЕЛЬНИХ  
ВИРОБНИЦТВАХ

**Рябуха Ю. Ю.**, студент

Науковий керівник – ст. викл. Сухін В. В.

*Державний біотехнологічний університет*

ANALYSIS OF CONVEYOR TYPES USED IN FLOUR MILLING PRODUCTION

**Yurii Riabukha**, student

Scientific advisor – Senior Lecturer Vitalii Sukhin

*State Biotechnological University*

---

УДОСКОНАЛЕННЯ СИСТЕМИ ПОВІТРЯНОГО ОПАЛЕННЯ ПТАШНИКА

**Савченко К. І.**, магістр,

Науковий керівник – доцент Хандола Ю. М.

*Державний біотехнологічний університет*

IMPROVEMENT OF THE AIR HEATING SYSTEM OF A POULTRY HOUSE

**K. Savchenko**, Master,

Scientific advisor – Associate Professor Yu. Khandola

*State Biotechnological University*

---

ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ РОБОТИ СТРІЧКОВОГО ТРАНСПОРТЕРА

**Супрунюк Ю. В.**, бакалавр,  
Науковий керівник – доцент Хандола Ю.М.  
*Державний біотехнологічний університет*

INCREASING THE EFFICIENCY OF THE CONVEYOR BELT

**Yu. Suprunyuk**, Bachelor,  
Scientific advisor – Associate Professor Yu. Khandola  
*State Biotechnological University*

---

ОГЛЯД МОДИФІКАЦІЙ АСИНХРОННИХ ЕЛЕКТРОДВИГУНІВ ДЛЯ ЧАСТОТНОГО РЕГУЛЮВАННЯ

**Скринник В. В.**, магістр,  
Науковий керівник – доцент Хандола Ю. М.  
*Державний біотехнологічний університет*

REVIEW OF MODIFICATIONS OF INDUCTION ELECTRIC MOTORS FOR FREQUENCY REGULATION

**Skrynnyk V.**, Master,  
Scientific advisor – Associate Professor Yu. Khandola  
*State Biotechnological University*

---

ЗАЛЕЖНІСТЬ ЕНЕРГЕТИЧНИХ ХАРАКТЕРИСТИК РОТОРНО-ПУЛЬСАЦІЙНОГО АПАРАТА ДЛЯ ПРИГОТУВАННЯ РІДКИХ КОРМІВ ВІД ТЕМПЕРАТУРИ ТА В'ЯЗКОСТІ ОБРОБЛЮВАНОЇ СУМІШІ

**Сердюк А. М.**, доктор філософії (Ph.d),  
*Національний університет біоресурсів і природокористування України*

DEPENDENCE OF THE ENERGY CHARACTERISTICS OF A ROTARY PULSATION APPARATUS FOR PREPARING LIQUID FEEDS ON THE TEMPERATURE AND VISCOSITY OF THE PROCESSED MIXTURE

**Andrii Serdiuk**, Assistant (PhD)  
*National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine*

---

СУЧАСНІ ЦИФРОВІ ТЕХНОЛОГІЇ В АГРОПРОМИСЛОВОМУ КОМПЛЕКСІ. ВИКЛИКИ, ІНСТРУМЕНТИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ІНТЕГРАЦІЇ В УМОВАХ ПОВОЄННОГО ВІДНОВЛЕННЯ УКРАЇНИ

**Скороход Сергій**, здобувач освіти,  
Науковий керівник: Братчикова Ольга, викладач вищої категорії, викладач-методист,  
*ВСП «Харківський фаховий коледж харчової промисловості ДБТУ»*

MODERN DIGITAL TECHNOLOGIES IN THE AGRO-INDUSTRIAL COMPLEX. CHALLENGES, TOOLS AND PROSPECTS OF INTEGRATION IN THE CONDITIONS OF POST-WAR RECONSTRUCTION OF UKRAINE

**Sergey Skorohod**, education seeker,  
Scientific advisor – Methodist teacher Olga Bratchikova  
*VSP "Kharkiv fahovy college of grub industry DBTU"*

---

ВИБІР ОПТИМАЛЬНОЇ СИСТЕМИ КЕРУВАННЯ ТЕХНОЛОГІЧНИМ  
ПРОЦЕСОМ ДИФУЗІЇ НА ЦУКРОВОМУ ЗАВОДІ

**Снітко Д. А.**, бакалавр,

**Приходько Е. С.**, бакалавр,

Науковий керівник – канд. техн. наук, доц. Гузенко В. В.

*Державний біотехнологічний університет*

SELECTION OF THE OPTIMAL CONTROL SYSTEM FOR THE TECHNOLOGICAL  
PROCESS OF DIFFUSION AT A SUGAR PLANT

**Denis Snitko**, bachelor,

**Eguard Prykhodko**, bachelor,

Scientific advisor – Ph.D., Associate Professor Vitalii Huzenko

*State Biotechnological University*

---

ДОСЛІДЖЕННЯ МЕТОДІВ КЕРУВАННЯ КІНЕМАТИКОЮ ТА ДИНАМІКОЮ  
РОБОТОТЕХНІЧНИХ СИСТЕМ

**Степанов О.П.**<sup>1</sup>, магістр,

**Михайленко Д.О.**<sup>2</sup>, бакалавр,

Науковий керівник – канд. техн. наук, доц. Гузенко В. В.

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

<sup>2</sup>*Державний біотехнологічний університет*

RESEARCH OF METHODS FOR CONTROLLING KINEMATICS AND DYNAMICS OF  
ROBOTIC SYSTEMS

**Oleksey Stepanov**<sup>1</sup>, master,

**Dmitrii Mykhailenko**<sup>2</sup>, bachelor,

Scientific advisor – Ph.D., Associate Professor Vitalii Huzenko

<sup>1</sup>*Dmytro Motornyi Tavria state agrotechnological university*

<sup>2</sup>*State Biotechnological University*

---

ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ ЕКСПЛУАТАЦІЙНИХ ХАРАКТЕРИСТИК  
НАСОСНИХ АГРЕГАТІВ СМ (ІЕ3) ТА СМЕ (ІЕ5)

**Суржик В. В.**, аспірант,

Науковий керівник д.т.н., проф. Заблудський М. М.

*Національний університет біоресурсів і природокористування України*

COMPARATIVE ANALYSIS OF OPERATING CHARACTERISTICS OF СМ (ІЕ3) AND СМЕ  
(ІЕ5) PUMP UNITS

**Vitalii Surzhyk**, postgraduate,

Scientific advisor – D. of Techn. Sc., Professor Mykola Zablodskiy

*National University of Life and Environmental of Ukraine*

ОПТИМІЗАЦІЯ ЕНЕРГОСПОЖИВАННЯ НАСОСНОЇ УСТАНОВКИ НА ОСНОВІ СУЧАСНИХ АЛГОРИТМІВ КЕРУВАННЯ

**Суршко Є. В.**, магістр

Науковий керівник – канд. техн. наук, доц. Сотнік О. В.

*Державний біотехнологічний університет*

OPTIMIZATION OF ENERGY CONSUMPTION OF A PUMPING UNIT BASED ON MODERN CONTROL ALGORITHMS

**Surshko Yevhenii**, master,

Scientific advisor – Ph.D., Associate Professor Olha Sotnik

*State Biotechnological University*

---

ВИЗНАЧЕННЯ ШЛЯХІВ ЕНЕРГОЗБЕРЕЖЕННЯ У СИСТЕМАХ ЕЛЕКТРОПРИВОД-РОБОЧА МАШИНА

**Ташлікович В. С.<sup>1</sup>**, бакалавр,

**Полізов П. Д.<sup>2</sup>**, магістр,

Науковий керівник – канд. техн. наук, доц. Гузенко В. В.

<sup>1</sup>*Державний біотехнологічний університет*

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

DETERMINATION OF ENERGY SAVING WAYS IN ELECTRIC DRIVE-WORKING MACHINE SYSTEMS

**Vladymyr Tashlikovich<sup>1</sup>**, bachelor,

**Pavlo Polyzov<sup>2</sup>**, master,

Scientific advisor – Ph.D., Associate Professor Vitalii Huzenko

<sup>1</sup>*State Biotechnological University*

<sup>2</sup>*Dmytro Motorni Tavria state agrotechnological university*

---

ЕЛЕКТРОПРИВОД КАНАЛІЗАЦІЙНОЇ НАСОСНОЇ СТАНЦІЇ З УДОСКОНАЛЕННОЮ СИСТЕМОЮ КЕРУВАННЯ

**Трапєєв Р. О.**, студент

Науковий керівник - к.т.н., доцент Міленін Д. М.

*Державний біотехнологічний університет*

ELECTRIC DRIVE OF A SEWAGE PUMPING STATION WITH IMPROVED CONTROL SYSTEM

**R. Трапєєв**, student

Scientific advisor – Ph.D., Associate Professor D. Milenin

*State Biotechnological University*

---

ШЛЯХИ ПІДВИЩЕННЯ ЕНЕРГЕТИЧНИХ ПОКАЗНИКІВ В АСИНХРОННОМУ ЕЛЕКТРОПРИВОДІ НА ВИРОБНИЦТВІ

**Чуйко Є. В.**, бакалавр,

Науковий керівник доцент Хандола Ю. М.

*Державний біотехнологічний університет*

WAYS TO IMPROVE ENERGY INDICATORS IN ASYNCHRONOUS ELECTRIC DRIVE IN PRODUCTION

**Chuyko E.**, bachelor,

Scientific advisor – Associate Professor Yu. Khandola

*State Biotechnological University*

---

ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ РОБОТИ СИСТЕМИ ВЕНТИЛЯЦІЇ НА  
ЗЕРНОПРИЙМАЛЬНОМУ ПУНКТІ

**Шалімов Д. О.**, бакалавр,  
Науковий керівник доцент Хандола Ю. М.  
*Державний біотехнологічний університет*

INCREASING THE EFFICIENCY OF THE VENTILATION SYSTEM AT THE GRAIN  
RECEIVING POINT

**Shalimov D. O.**, Bachelor,  
Scientific advisor – Associate Professor Yu. Khandola  
*State Biotechnological University*

---

ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ СИСТЕМИ АСПІРАЦІЇ ЗЕРНОВОЇ НОРІЇ

**Шепелєв Р.М.**, бакалавр,  
Науковий керівник доцент Хандола Ю.М.  
*Державний біотехнологічний університет*

INCREASING THE EFFICIENCY OF THE GRAIN HOIST ASPIRATION SYSTEM

**R. Shepelev**, Bachelor,  
Scientific advisor – Associate Professor Yu. Khandola  
*State Biotechnological University*

---

ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ ВИКОНАННЯ ПРАВИЛ БЕЗПЕКИ ТЕХНІЧНОГО  
ПЕРСОНАЛУ НА ТРАНСФОРМАТОРНИХ ПІДСТАНЦЯХ

**Шевченко М. Д.**, бакалавр,  
**Патока І. О.**, бакалавр,  
Науковий керівник – канд. техн. наук, доц. Гузенко В. В.  
*Державний біотехнологічний університет.*

ASSESSMENT OF THE EFFICIENCY OF IMPLEMENTING SAFETY RULES FOR  
TECHNICAL PERSONNEL AT TRANSFORMER SUBSTATIONS

**Maksym Shevchenko**, bachelor,  
**Ivan Patoka**, bachelor,  
Scientific advisor – Ph.D., Associate Professor Vitalii Huzenko  
*State Biotechnological University*

---

### Секція 3 Біомедична інженерія та електромагнітні технології

### Section 3 Biomedical Engineering and Electromagnetic Technologies

Час початку заходу / Starttime	Захід / Event	Місце проведення / Venue
8.04.2025 13:00	Секція 3 / Section 3	<a href="https://meet.google.com/eoh-nbwq-gum">meet.google.com/eoh-nbwq-gum</a>

Керівник секції – д.т.н., проф. Наталія Косуліна /  
Moderator –D. of Techn.Sc., Professor Natalya Kosulina

Секретар – к.т.н., доц. Марія Чорна /  
Secretary Ph.D., Associate Professor Mariia Chorna

---

#### MODELING OF DRUG DISTRIBUTION IN ANIMAL TISSUES

**Jānis Bērziņš**

Scientific advisor – Dr.Sc.ing. Andris Ozoliņš  
*Riga Technical University*

#### МОДЕЛЮВАННЯ РОЗПОДІЛУ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ У ТКАНИНАХ ТВАРИН

**Яніс Берзінш**

Науковий керівник – д.т.н. Андріс Озоліньш  
*Ризький технічний університет*

---

#### USE OF HYDROGELS IN TISSUE REGENERATION OF HUMANS AND ANIMALS

**Nurlan Aitzhanov**

Scientific advisor – Associate Professor Erlan Serikbayev  
*Al-Farabi Kazakh National University*

#### ВИКОРИСТАННЯ ГІДРОГЕЛІВ У РЕГЕНЕРАЦІЇ ТКАНИН ЛЮДИНИ ТА ТВАРИН

**Нурлан Айтжанов**

Науковий керівник – Доцент Ерлан Серікбаєв  
*Казахський національний університет імені аль-Фарабі*

---

#### ВПЛИВ ФІЗІОЛОГІЧНИХ СПРОМОЖНОСТЕЙ ЛЮДИНИ ПРИ ОЦІНЦІ СТУПЕНЯ ПОРУШЕННЯ НОСОВОГО ДИХАННЯ

**Аврунін О. О., Привалов Б. В.**

Науковий керівник – к.т.н., доцент Носова Т. В.  
*Харківський національний університет радіоелектроніки*

#### THE INFLUENCE OF HUMAN PHYSIOLOGICAL CAPABILITIES ON THE ASSESSMENT OF THE DEGREE OF NASAL BREATHING DISORDER

**Oleksandr Avrunin, Bohdan Pryvalov**

Scientific advisor – Ph.D., Associate Professor T. Nosova  
*Kharkiv National University of Radio Electronics*

---

ВПЛИВ МАГНІТНОГО ПОЛЯ НА ПОСІВНІ ЯКОСТІ НАСІННЯ ЗЕРНОБОБОВИХ  
КУЛЬТУР

**Антонюк А. О.**

Науковий керівник – к.т.н., доцент Савченко В. В.

*Національний університет біоресурсів і природокористування України*

THE INFLUENCE OF THE MAGNETIC FIELD ON THE SOWING QUALITY OF LEGUME  
SEEDS

**Andriy Antonyuk**

Scientific advisor – Ph.D., Associate Professor Vitaly Savchenko

*National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine*

---

ВПЛИВ НВЧ ВИПРОМІНЮВАННЯ НА ПОКАЗНИКИ ІМУНІТЕТУ

**Баштовий В. Б.**

Науковий керівник – к.т.н., доцент Ляшенко Г. А.

*Державний біотехнологічний університет*

THE EFFECTS OF MICROWAVE RADIATION ON IMMUNE PARAMETERS

**Vitaliy Bashtovyi**

Scientific advisor - Ph.D., Associate Professor G. Lyashenko

*State Biotechnological University*

---

РОЗРОБКА ТА ДОСЛІДЖЕННЯ ЕНЕРГОЕФЕКТИВНОЇ СИСТЕМИ  
АВТОМАТИЗОВАНОГО КЕРУВАННЯ МІКРОКЛІМАТОМ ТВАРИННИЦЬКИХ  
ПРИМІЩЕНЬ

**Бегунков Д. Д.**

Науковий керівник – к.т.н., доцент Чорна М. О.

*Державний біотехнологічний університет*

DEVELOPMENT AND RESEARCH INTO AN ENERGY-EFFICIENT SYSTEM FOR THE  
AUTOMATED CONTROL OF THE MICROCLIMATE IN LIVESTOCK HOUSING

**Danilo Begunkov**

Scientific advisor – Ph.D., Associate Professor Mariia Chorna

*State Biotechnological University*

---

ТКАНИННА ІНЖЕНЕРІЯ ТА РЕГЕНЕРАТИВНА МЕДИЦИНА

**Білий А. В.**

Науковий керівник – магістр, асистент Горбовий О. В.

*Подільський державний університет*

TISSUE ENGINEERING AND REGENERATIVE MEDICINE

**Andriy Bily**

Scientific advisor – master, assistant Oleg Gorbovuy

*Podilskiy State University*

---

---

СИСТЕМА ТЕСТУВАННЯ ПЕРЕХІДНИХ ХАРАКТЕРИСТИК ЕЛЕКТРОД-ШКІРА ДЛЯ  
ЗАСОБІВ ФУНКЦІОНАЛЬНОЇ ДІАГНОСТИКИ

**Богачов І. І.**

Науковий керівник – к.т.н., доцент Чорна М. О.

*Державний біотехнологічний університет*

TESTING SYSTEM FOR THE TRANSIENT CHARACTERISTICS OF ELECTRODE-SKIN  
INTERFACES FOR FUNCTIONAL DIAGNOSTIC DEVICES

**Igor Bogachov**

Scientific advisor – Ph.D., Associate Professor Mariia Chorna

*State Biotechnological University*

---

ІНТЕГРАЦІЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ В МЕДИЧНУ ДІАГНОСТИКУ

**Богдан О. Г.**

Науковий керівник – магістр, асистент Горбовий О. В.

*Подільський державний університет*

INTEGRATION OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE INTO MEDICAL DIAGNOSTICS

**Oleksandr Bohdan**

Scientific advisor – master, assistant Oleg Gorbovuy

*Podilskyi State University*

---

МІКРОХВИЛЬОВА ОБРОБКА ЗЕРНА ДЛЯ ЗНИЖЕННЯ ВМІСТУ ПЕСТИЦИДІВ

**Богомол Д. С.<sup>1</sup>, Колокольніков В. О.<sup>2</sup>**

Наукові керівники – к.т.н., доцент Черепньов І. А.<sup>1</sup>, к.т.н. Пісня Л. А.<sup>3</sup>

*Державний біотехнологічний університет<sup>1</sup>*

*Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут»<sup>2</sup>*

*Наукова-дослідна установа*

*«Український науково-дослідний інститут екологічних проблем»<sup>3</sup>*

MICROWAVE GRAIN PROCESSING TO REDUCE PESTICIDE CONTENT

**Dmytro Bohomol<sup>1</sup>, Viktor Kolokolnikov<sup>2</sup>**

Scientific advisors – Ph.D., Associate Professor Cherepnov Ihor<sup>1</sup>, Ph.D. Pisnia Leonid<sup>3</sup>

*State Biotechnological University<sup>1</sup>*

*National Technical University «Kharkiv Polytechnic Institute»<sup>2</sup>*

*Scientific research institution «Ukrainian Scientific Research Institute of Environmental Problems»<sup>3</sup>*

ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ НИЗЬКОЕНЕРГЕТИЧНОЇ МІКРОХВИЛЬОВОЇ ТЕРАПІЇ В КОМПЛЕКСНОМУ ЛІКУВАННІ ПРОМЕНЕВОЇ ХВОРОБИ

**Богомол Д. С.<sup>1</sup>, Колокольніков В. О.<sup>2</sup>**

Наукові керівники – к.т.н., доцент Черепньов І. А.<sup>1</sup>, к.т.н. Пісня Л. А.<sup>3</sup>

*Державний біотехнологічний університет<sup>1</sup>*

*Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут»<sup>2</sup>*

*Наукова-дослідна установа*

*«Український науково-дослідний інститут екологічних проблем»<sup>3</sup>*

PROSPECTS OF USING LOW-ENERGY MICROWAVE THERAPY IN THE COMPLEX TREATMENT OF RADIATION SICKNESS

**Dmytro Bohomol<sup>1</sup>, Viktor Kolokolnikov<sup>2</sup>**

Scientific advisors – Ph.D., Associate Professor Cherepnov Ihor<sup>1</sup>, Ph.D. Pisnia Leonid<sup>3</sup>

*State Biotechnological University<sup>1</sup>*

*National Technical University «Kharkiv Polytechnic Institute»<sup>2</sup>*

*Scientific research institution «Ukrainian Scientific Research Institute of Environmental Problems»<sup>3</sup>*

---

СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО УДОСКОНАЛЕННЯ ЕНДОСКОПІЧНОЇ ВІЗУАЛІЗАЦІЇ

**Власюк Д. А.**

Науковий керівник – к.т.н., доцент Дацок О. М.

*Харківський національний університет радіоелектроніки*

MODERN APPROACHES TO IMPROVING ENDOSCOPIC VISUALIZATION

**Dmytro Vlasiuk**

Scientific advisor – Ph.D., Associate Professor O. Datsok

*Kharkiv National University of Radio Electronics*

---

КОНТРОЛЬ СТАНУ БІОЛОГІЧНИХ ОБ'ЄКТІВ ЗА ДОПОМОГОЮ БЕЗПРОВІДНОГО МОНІТОРИНГУ

**Ворожбит С. І.**

Науковий керівник – к.т.н., доцент Ляшенко Г. А.

*Державний біотехнологічний університет*

MONITORING THE CONDITION OF BIOLOGICAL OBJECTS USING WIRELESS MONITORING

**Vorozhbit Svyatoslav**

Scientific advisor - Ph.D., Associate Professor G. Lyashenko

*State Biotechnological University*

---

ОПТИМІЗАЦІЯ ЕНЕРГЕТИЧНИХ РЕЖИМІВ РОБОТИ ІНДУКЦІЙНОЇ СУШАРКИ ДЛЯ ДРІБНОНАСІННЄВИХ КУЛЬТУР

**Вощаний О. В.**

Науковий керівник – к.т.н., доцент Чорна М. О.

*Державний біотехнологічний університет*

OPTIMISATION OF ENERGY OPERATING MODES FOR AN INDUCTION DRYER FOR SMALL-SEED CROPS

**Oleksandr Voshchany**

Scientific advisor – Ph.D., Associate Professor Mariia Chorna

*State Biotechnological University*

---

АНАЛІЗ СУЧАСНИХ МЕТОДІВ ПЛАТНОГРАФІЇ

**Галушко Д. Є.**

Науковий керівник – к.т.н., доцент Носова Т. В.

*Харківський національний університет радіоелектроніки*

AN ANALYSIS OF CURRENT METHODS IN PLATOGRAPHY

**Dmytro Galushko**

Scientific advisor – Ph.D., Associate Professor T. Nosova

*Kharkiv National University of Radio Electronics*

---

РОЗРОБКА МІКРОХВИЛЬОВИХ СЕНСОРІВ ДЛЯ МОНИТОРИНГУ ФІЗІОЛОГІЧНОГО СТАНУ ТВАРИН

**Горбенко М. В.**

Науковий керівник – ст. викладач Коршунов К. С.

*Державний біотехнологічний університет*

DEVELOPMENT OF MICROWAVE SENSORS FOR MONITORING THE PHYSIOLOGICAL STATE OF ANIMALS

**Mykhailo Gorbenko**

Scientific advisor – Senior Lecturer K. Korshunov

*State Biotechnological University*

---

ПЕРСПЕКТИВИ ЗАСТОСУВАННЯ ДРОНІВ В СІЛЬСЬКОМУ ГОСПОДАРСТВІ ДЛЯ ЕЛЕКТРОМАГНІТНОЇ ОБРОБКИ САДОВИХ КУЛЬТУР

**Денисов Б. Ю.**

Науковий керівник – к.т.н., доцент Чорна М. О.

*Державний біотехнологічний університет*

PROSPECTS FOR THE USE OF DRONES IN AGRICULTURE FOR THE ELECTROMAGNETIC TREATMENT OF ORCHARD CROPS

**Boris Denisov**

Scientific advisor – Ph.D., Associate Professor Mariia Chorna

*State Biotechnological University*

---

ПРИСТРІЙ ДЛЯ ФОРМУВАННЯ ДОЗОВАНОГО ФІЗИЧНОГО НАВАНТАЖЕННЯ – ВЕСЛУВАЛЬНИЙ ТРЕНАЖЕР-ЕРГОМЕТР

**Диба В. В.**

Науковий керівник – к.т.н., доцент Дацок О. М.

*Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна*

DEVICE FOR FORMING DOSED PHYSICAL ACTIVITY – ROWING MACHINE-ERGOMETER

**Violetta Dyba**

Scientific advisor – Ph.D., Associate Professor O. Datsok

*V.N. Karazin Kharkiv National University*

---

---

ЗАСТОСУВАННЯ ДІОДІВ ШОТТКІ В БІОМЕДИЧНІЙ ІНЖЕНЕРІЇ

**Дмитренко Є. О.**

Науковий керівник – к.т.н., доцент Чорна М. О.

*Державний біотехнологічний університет*

THE APPLICATION OF SCHOTTKY DIODES IN BIOMEDICAL ENGINEERING

**Yevgeniy Dmitrenko**

Scientific advisor – Ph.D., Associate Professor Mariia Chorna

*State Biotechnological University*

---

ІМПЛАНТОВАНІ ПРИСТРОЇ ТА “РОЗУМНІ” ПРОТЕЗИ

**Довгий В. С.**

Науковий керівник – магістр, асистент Горбовий О. В.

*Подільський державний університет*

IMPLANTED DEVICES AND “SMART” PROSTHESES

**Valentyn Dovgyi**

Scientific advisor – master, assistant Oleg Gorbovuy

*Podilskiy State University*

---

ДОСЛІДЖЕННЯ ТА РОЗРОБКА ЕЛЕКТРОТЕХНІЧНОГО ПРИСТРОЮ ДЛЯ ПЕРЕДПОСІВНОЇ ОБРОБКИ НАСІННЯ В ЕЛЕКТРОМАГНІТНОМУ ПОЛІ

**Євдокімов С. В.**

Науковий керівник – к.т.н., доцент Чорна М. О.

*Державний біотехнологічний університет*

RESEARCH AND DEVELOPMENT OF AN ELECTRICAL DEVICE FOR PRE-SOWING SEED TREATMENT IN AN ELECTROMAGNETIC FIELD

**Stanislav Yevdokimov**

Scientific advisor – Ph.D., Associate Professor Mariia Chorna

*State Biotechnological University*

---

ЕЛЕКТРОМАГНІТНІ МЕТОДИ КОНТРОЛЮ ТА ДІАГНОСТИКИ РЕЖИМІВ РОБОТИ ОБЛАДНАННЯ ЛІНІЇ ВИРОБНИЦТВА ВОВНИ

**Загора В. В.**

Науковий керівник – д.т.н., професор Косуліна Н. Г.

*Державний біотехнологічний університет*

ELECTROMAGNETIC METHODS OF CONTROL AND DIAGNOSTICS OF OPERATING MODES OF WOOL PRODUCTION LINE EQUIPMENT

**Volodimir Zakora**

Scientific advisor – D. of Techn. Sc., Professor Natalya Kosulina

*State Biotechnological University*

---

---

3D-БІОДРУК ТКАНИН І ОРГАНІВ

**Західняк П. В.**

Науковий керівник – магістр, асистент Горбовий О. В.

*Подільський державний університет*

3D BIOPRINTING OF TISSUES AND ORGANS

**Petro Zakhidnyak**

Scientific advisor – master, assistant Oleg Gorbovuy

*Podilskyi State University*

---

ЕНЕРГОЕФЕКТИВНА СИСТЕМА АВТОМАТИЗОВАНОГО КЕРУВАННЯ  
МІКРОКЛІМАТОМ ТВАРИННИЦЬКИХ ПРИМІЩЕНЬ НА БАЗІ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНИХ  
ДАТЧИКІВ

**Зікеєва В. П.**

Науковий керівник – к.т.н., доцент Чорна М. О.

*Державний біотехнологічний університет*

ENERGY-EFFICIENT AUTOMATED MICROCLIMATE CONTROL SYSTEM FOR  
LIVESTOCK HOUSES BASED ON SMART SENSORS

**Valeria Zikeeva**

Scientific advisor – Ph.D., Associate Professor Mariia Chorna

*State Biotechnological University*

---

АНАЛІЗ МЕТОДІВ ВИЗНАЧЕННЯ АЕРОДИНАМІКИ НОСОВОЇ ПОРОЖНИНИ

**Кандауров І. В.**

Науковий керівник – к.т.н., доцент Носова Я. В.

*Харківський національний університет радіоелектроніки*

ANALYSIS OF METHODS FOR DETERMINING THE AERODYNAMICS OF THE NASAL  
CAVITY

**Ihor Kandaurov**

Scientific advisor – Ph.D., Associate Professor Yana Nosova

*Kharkiv National University of Radio Electronics*

---

ЗАСТОСУВАННЯ ЕЛЕКТРОСТИМУЛЯЦІЇ ДЛЯ РЕАБІЛІТАЦІЇ ОПОРНО-РУХОВОГО  
АПАРАТУ ТВАРИН

**Кантемир В. О.**

Науковий керівник – к.т.н., доцент Чорна М. О.

*Державний біотехнологічний університет*

THE USE OF ELECTRICAL STIMULATION IN THE REHABILITATION OF THE  
MUSCULOSKELETAL SYSTEM IN ANIMALS

**Veronika Kantemir**

Scientific advisor – Ph.D., Associate Professor Mariia Chorna

*State Biotechnological University*

---

ДОСЛІДЖЕННЯ ЕЛЕКТРОМЕХАНІЧНОГО ЕФЕКТУ ПРИ ПЕРЕРОБЦІ ПЕРО-ПУХОВОЇ СИРОВИНИ В ЕЛЕКТРИЧНОМУ ГІДРОЛІЗАТОРІ

**Коваль Є. В.**

Науковий керівник – д.т.н., професор Заблодський М. М.

*Національний університет біоресурсів і природокористування України*

RESEARCH ON THE ELECTROMECHANICAL EFFECT DURING THE PROCESSING OF FEATHER AND DOWN RAW MATERIALS IN AN ELECTRIC HYDROLYZER

**Yevhenii Koval**

Scientific advisor – D. of Techn. Sc., Professor M. Zablodsky

*National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine*

---

ОГЛЯД ІСНУЮЧИХ ЛАЗЕРНИХ УСТАНОВОК ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ДЕРМАТОЛОГІЧНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ ВРХ

**Комаричев О. В.**

Науковий керівник – ст. викладач Сухін В. В.

*Державний біотехнологічний університет*

REVIEW OF EXISTING LASER SYSTEMS FOR THE TREATMENT OF DERMATOLOGICAL DISEASES IN CATTLE

**Oleksii Komarychev**

Scientific Advisor – Senior Lecturer V. Sukhin

*State Biotechnological University*

---

МОДЕРНІЗАЦІЯ ЕЛЕКТРОМЕХАНІЧНИХ СИСТЕМ ТЕПЛИЦІ З ВПРОВАДЖЕННЯМ ЕЛЕКТРОМАГНІТНИХ МЕТОДІВ ЗНЕЗАРАЖЕННЯ ВОДИ ТА ПОВІТРЯ

**Компанієць Ю. Ф.**

Науковий керівник – д.т.н., професор Косуліна Н. Г.

*Державний біотехнологічний університет*

MODERNIZATION OF GREENHOUSE ELECTROMECHANICAL SYSTEMS WITH THE IMPLEMENTATION OF ELECTROMAGNETIC METHODS OF WATER AND AIR DISINFECTION

**Yuriy Kompaniets**

Scientific advisor – D. of Techn. Sc., Professor Natalya Kosulina

*State Biotechnological University*

---

ОБґРУНТУВАННЯ ПАРАМЕТРІВ ЕЛЕКТРООЗОНУЮЧОЇ УСТАНОВКИ ДЛЯ ПОДОВЖЕННЯ ТЕРМІНУ ЗБЕРІГАННЯ ОВОЧЕВОЇ ПРОДУКЦІЇ У СХОВИЩАХ

**Корнієнко С. К.**

Науковий керівник – к.т.н., доцент Чорна М. О.

*Державний біотехнологічний університет*

JUSTIFICATION OF THE PARAMETERS OF AN ELECTRO-OZONISATION UNIT FOR EXTENDING THE STORAGE LIFE OF VEGETABLE PRODUCE IN STORAGE FACILITIES

**Stanislav Korniyenko**

Scientific advisor – Ph.D., Associate Professor Mariia Chorna

*State Biotechnological University*

---

---

ЗАСТОСУВАННЯ ЕЛЕКТРОМАГНІТНИХ ПОЛІВ ДЛЯ СТИМУЛЯЦІЇ РЕГЕНЕРАЦІЇ  
КІСТКОВОЇ ТА М'ЯЗОВОЇ ТКАНИНИ У ТВАРИН

**Коростійова М. Р.**

Науковий керівник – д.т.н., професор Косуліна Н. Г.

*Державний біотехнологічний університет*

USE OF ELECTROMAGNETIC FIELDS TO STIMULATE BONE AND MUSCLE TISSUE  
REGENERATION IN ANIMALS

**Marina Korostyova**

Scientific advisor – D. of Techn. Sc., Professor Natalya Kosulina

*State Biotechnological University*

---

ЗАСТОСУВАННЯ ЕЛЕКТРОМАГНІТНИХ ПОЛІВ ДЛЯ ІНТЕНСИФІКАЦІЇ  
ТЕХНОЛОГІЧНИХ ПРОЦЕСІВ У МОЛОКОПЕРЕРОБНІЙ ПРОМИСЛОВОСТІ

**Кошій В. С.**

Науковий керівник – д.т.н., професор Косуліна Н. Г.

*Державний біотехнологічний університет*

APPLICATION OF ELECTROMAGNETIC FIELDS TO INTENSIFY TECHNOLOGICAL  
PROCESSES IN THE DAIRY PROCESSING INDUSTRY

**Vladislav Koschiy**

Scientific advisor – D. of Techn. Sc., Professor Natalya Kosulina

*State Biotechnological University*

---

АНАЛІЗ ПРОГРАМНИХ ІНСТРУМЕНТІВ ДЛЯ РОЗРОБКИ ЕЛЕКТРОННИХ БАЗ ДАНИХ

**Кравченко М. О.**

Науковий керівник – ст. викладач Сухін В. В.

*Державний біотехнологічний університет*

ANALYSIS OF SOFTWARE TOOLS FOR THE DEVELOPMENT OF ELECTRONIC  
DATABASES

**Mark Kravchenko**

Scientific Advisor – Senior Lecturer V. Sukhin

*State Biotechnological University*

---

МОДЕРНІЗАЦІЯ ЕЛЕКТРОПРИВОДА ВЕНТИЛЯЦІЙНОЇ УСТАНОВКИ ПТАШНИКА  
З ВИКОРИСТАННЯМ ЧАСТОТНОГО РЕГУЛЮВАННЯ

**Кулик С. С.**

Науковий керівник – к.т.н., доцент Чорна М. О.

*Державний біотехнологічний університет*

MODERNISATION OF THE ELECTRIC DRIVE FOR A POULTRY HOUSE VENTILATION  
SYSTEM USING FREQUENCY CONTROL

**Sergey Kulik**

Scientific advisor – Ph.D., Associate Professor Mariia Chorna

*State Biotechnological University*

---

ЕФЕКТИВНІСТЬ ІНФРАЧЕРВОНОЇ СУШКИ ДЕРЕВИНИ

**Куліковський О. В.**

Науковий керівник – д.т.н., професор Червінський Л. С.

*Національний університет біоресурсів і природокористування України*

THE EFFECTIVENESS OF INFRARED WOOD DRYING

**O. Kulikovsky**

Scientific advisor – D. of Techn. Sc., Professor L. Chervinsky

*National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine*

---

БІОСЕНСОРИ НОВОГО ПОКОЛІННЯ ДЛЯ БЕЗПЕРЕРВНОГО МОНІТОРИНГУ  
ЗДОРОВ'Я

**Кучер Д. О.**

Науковий керівник – магістр, асистент Горбовий О. В.

*Подільський державний університет*

NEW GENERATION BIOSENSORS FOR CONTINUOUS HEALTH MONITORING

**Danil Kucher**

Scientific advisor – master, assistant Oleg Gorbovuy

*Podilskiy State University*

---

ОПТИМІЗАЦІЯ ПАРАМЕТРІВ ТЕРМІЧНОГО ВПЛИВУ ПРИ ЗВАРЮВАННІ  
БІОЛОГІЧНИХ СТРУКТУР

**Кучер Д. О.**

Наукові керівники – к.т.н., професор Михайлова Л. М., к.т.н., доцент Козак О. В.

*Подільський державний університет*

OPTIMISATION OF THERMAL PARAMETERS DURING THE WELDING OF BIOLOGICAL  
STRUCTURES

**Danil Kucher**

Scientific advisors – PhD, Professor L. Mikhailova, Ph.D., Associate Professor O. Kozak

*Podilskiy State University*

---

ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ВПЛИВУ ЕЛЕКТРОМАГНІТНОГО ВИПРОМІНЮВАННЯ НА  
НАСІННЯ РІПАКУ

**Лавренко Д. С.**

Науковий керівник – к.т.н., доцент Чорна М. О.

*Державний біотехнологічний університет*

THEORETICAL BASIS OF THE EFFECTS OF ELECTROMAGNETIC RADIATION ON  
RAPESEED

**Dmytro Lavrenko**

Scientific advisor – Ph.D., Associate Professor Mariia Chorna

*State Biotechnological University*

---

---

МОЖЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ МІКРОХВИЛЬОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ ДЛЯ РЕКУЛЬТИВАЦІЇ ҐРУНТІВ

**Лактіонов В. А.<sup>1</sup>, Колокольніков В. О.<sup>2</sup>**

Наукові керівники – к.т.н., доцент Черепньов І. А.<sup>1</sup>, к.т.н. Пісня Л. А.<sup>3</sup>

*Державний біотехнологічний університет<sup>1</sup>*

*Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут»<sup>2</sup>*

*Наукова-дослідна установа*

*«Український науково-дослідний інститут екологічних проблем»<sup>3</sup>*

---

POSSIBLE APPLICATIONS OF MICROWAVE TECHNOLOGIES FOR SOIL RECLAMATION

**Victor Laktionov<sup>1</sup>, Viktor Kolokolnikov<sup>2</sup>**

Scientific advisors – Ph.D., Associate Professor Cherepnov Ihor<sup>1</sup>, Ph.D. Pisnia Leonid<sup>3</sup>

*State Biotechnological University<sup>1</sup>*

*National Technical University «Kharkiv Polytechnic Institute»<sup>2</sup>*

*Scientific research institution «Ukrainian Scientific Research Institute of Environmental Problems»<sup>3</sup>*

---

ДОСЛІДЖЕННЯ ДІЕЛЕКТРИЧНИХ ХАРАКТЕРИСТИК БІОЛОГІЧНИХ ТКАНИН ТВАРИН У НАДВИСОКОЧАСТОТНОМУ ДІАПАЗОНІ ДЛЯ БІОМЕДИЧНИХ ДОДАТКІВ

**Ляшков Д. П.**

Науковий керівник – д.т.н., професор Косуліна Н. Г.

*Державний біотехнологічний університет*

---

RESEARCH OF DIELECTRIC CHARACTERISTICS OF BIOLOGICAL TISSUES OF ANIMALS IN THE MICROWAVE FREQUENCY RANGE FOR BIOMEDICAL APPLICATIONS

**Denis Lyashkov**

Scientific advisor – D. of Techn. Sc., Professor Natalya Kosulina

*State Biotechnological University*

---

АНАЛІЗ І РОЗРАХУНОК ЕЛЕКТРОМЕХАНІЧНИХ І ЕЛЕКТРОТЕХНІЧНИХ СИСТЕМ БОРОШНОМЕЛЬНОГО ПІДПРИЄМСТВА З ВПРОВАДЖЕННЯМ ЕЛЕКТРОМАГНІТНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ДЛЯ ЕНЕРГОЗБЕРЕЖЕННЯ ТА БЕЗПЕКИ ЕКСПЛУАТАЦІЇ

**Мацюк В. Є.**

Науковий керівник – д.т.н., професор Косуліна Н. Г.

*Державний біотехнологічний університет*

---

ANALYSIS AND CALCULATION OF ELECTROMECHANICAL AND ELECTROTECHNICAL SYSTEMS OF A FLOUR MILLING ENTERPRISE WITH THE IMPLEMENTATION OF ELECTROMAGNETIC TECHNOLOGIES FOR ENERGY SAVING AND OPERATIONAL SAFETY

**Vladislav Matsyuk**

Scientific advisor – D. of Techn. Sc., Professor Natalya Kosulina

*State Biotechnological University*

---

НЕЙРОІНТЕРФЕЙСИ (BRAIN-COMPUTER INTERFACES)

**Медвідь В. М.**

Науковий керівник – магістр, асистент Горбовий О. В.

*Подільський державний університет*

BRAIN-COMPUTER INTERFACES

**Vasyl Medvid**

Scientific advisor – master, assistant Oleg Gorbovuy

*Podilskyi State University*

---

АНАЛІЗ СУЧАСНИХ МЕТОДІВ ПЛАТНОГРАФІЇ

**Мельник В. В.**

Науковий керівник – к.т.н., доцент Авер'янова Л. О.

*Харківський національний університет радіоелектроніки*

AN ANALYSIS OF CURRENT METHODS IN PLATOGRAPHY

**Valentyn Melnyk**

Scientific advisor – Ph.D., Associate Professor L. Averianova

*Kharkiv National University of Radio Electronics*

---

ІНТЕЛЕКТУАЛЬНА СИСТЕМА МОНІТОРИНГУ ТОМАТНОГО ПОТОКУ ЗА  
ДОПОМОГОЮ ЕЛЕКТРОМАГНІТНИХ СЕНСОРІВ

**Мирний В. В.**

Науковий керівник – д.т.н., професор Косуліна Н. Г.

*Державний біотехнологічний університет*

INTELLIGENT TOMATO FLOW MONITORING SYSTEM USING ELECTROMAGNETIC  
SENSORS

**Viktor Mirnyi**

Scientific advisor – D. of Techn. Sc., Professor Natalya Kosulina

*State Biotechnological University*

---

ЕЛЕКТРОМАГНІТНА ДІАГНОСТИКА ЕЛЕКТРООБЛАДНАННЯ  
ТЕПЛИЧНОГО КОМБІНАТУ

**Миненко А. В.**

Науковий керівник – д.т.н., професор Косуліна Н. Г.

*Державний біотехнологічний університет*

ELECTROMAGNETIC DIAGNOSTICS OF ELECTRICAL EQUIPMENT OF A GREENHOUSE  
PLANT

**Anton Minenko**

Scientific advisor – D. of Techn. Sc., Professor Natalya Kosulina

*State Biotechnological University*

---

---

МОДЕЛЮВАННЯ КРАНІАЛЬНОЇ ПЛАСТИНИ ЯК ЕТАП ПЕРСОНАЛІЗОВАНОЇ РЕКОНСТРУКЦІЇ ДЕФЕКТІВ ЧЕРЕПА

**Молодецька Д. Г.**

Науковий керівник – к.т.н., доцент Тимкович М. Ю.

*Харківський національний університет радіоелектроніки*

MODELING OF A CRANIAL PLATE AS A STAGE OF PERSONALIZED RECONSTRUCTION OF SKULL DEFECTS

**Daria Molodetska**

Scientific advisor – Ph.D., Associate Professor M. Tymkovych

*Kharkiv National University of Radio Electronics*

---

ЕЛЕКТРОМАГНІТНІ ТЕХНОЛОГІЇ МОНІТОРИНГУ ЗДОРОВ'Я СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ТВАРИН

**Опікуха В. С.**

Науковий керівник – ст. викладач Коршунов К. С.

*Державний біотехнологічний університет*

ELECTROMAGNETIC TECHNOLOGIES FOR MONITORING THE HEALTH OF FARM ANIMALS

**Vladislav Opikukha**

Scientific advisor – Senior Lecturer K. Korshunov

*State Biotechnological University*

---

ТЕЛЕМЕДИЦИНА ТА ВІДДАЛЕНИЙ МОНІТОРИНГ ПАЦІЄНТІВ

**Пеньков С. М.**

Науковий керівник – магістр, асистент Горбовий О. В.

*Подільський державний університет*

TELEMEDICINE AND REMOTE PATIENT MONITORING

**Sergiy Penkov**

Scientific advisor – master, assistant Oleg Gorbovuy

*Podilskyi State University*

---

ДОСЛІДЖЕННЯ ТА РОЗРОБКА ЕЛЕКТРОТЕХНОЛОГІЧНОГО КОМПЛЕКСУ ДЛЯ ЗНЕЗАРАЖЕННЯ ЗЕРНА З ВИКОРИСТАННЯМ ЕНЕРГІЇ НВЧ-ВИПРОМІНЮВАННЯ

**Перепелиця Ю. О.**

Науковий керівник – к.т.н., доцент Чорна М. О.

*Державний біотехнологічний університет*

RESEARCH AND DEVELOPMENT OF AN ELECTROTECHNOLOGICAL SYSTEM FOR GRAIN DISINFECTION USING MICROWAVE RADIATION

**Yulia Perepelitsa**

Scientific advisor – Ph.D., Associate Professor Mariia Chorna

*State Biotechnological University*

---

---

СИСТЕМА КОМП'ЮТЕРНОГО ЗОРУ ДЛЯ АВТОМАТИЧНОГО АНАЛІЗУ ХОДИ  
ТВАРИН

**Подколзін Д. В.**

Науковий керівник – д.т.н., професор Косуліна Н. Г.  
*Державний біотехнологічний університет*

COMPUTER VISION SYSTEM FOR AUTOMATIC ANALYSIS OF ANIMAL GAIT

**Denis Podkolzin**

Scientific advisor – D. of Techn. Sc., Professor Natalya Kosulina  
*State Biotechnological University*

---

РОЗРОБКА ТА ДОСЛІДЖЕННЯ ЕЛЕКТРОТЕХНІЧНОГО КОМПЛЕКСУ ДЛЯ  
ПЕРЕДПОСІВНОЇ ОБРОБКИ НАСІННЯ В КОРОННОМУ РОЗРЯДІ

**Подлеснов М. В.**

Науковий керівник – к.т.н., доцент Чорна М. О.  
*Державний біотехнологічний університет*

DEVELOPMENT AND RESEARCH INTO AN ELECTRICAL SYSTEM FOR PRE-SOWING  
SEED TREATMENT USING CORONA DISCHARGE

**Mykhailo Podlesnov**

Scientific advisor – Ph.D., Associate Professor Mariia Chorna  
*State Biotechnological University*

---

ІННОВАЦІЙНІ ЕЛЕКТРОТЕХНІЧНІ РІШЕННЯ ДЛЯ НАДВИСОКОЧАСТОТНОЇ  
ОБРОБКИ ТА УЛЬТРАЗВУКОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ВИРОБНИЦТВІ СОЄВОГО МОЛОКА

**Позняк К. І.**

Науковий керівник – д.т.н., професор Косуліна Н. Г.  
*Державний біотехнологічний університет*

INNOVATIVE ELECTRICAL SOLUTIONS FOR ULTRA-FREQUENCY PROCESSING AND  
ULTRASOUND TECHNOLOGIES IN SOY MILK PRODUCTION

**Konstantin Poznyak**

Scientific advisor – D. of Techn. Sc., Professor Natalya Kosulina  
*State Biotechnological University*

---

АНАЛІЗ ФАКТОРІВ ВПЛИВУ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ В ПСИХОТЕРАПІЇ

**Пономаренко В. А.**

Науковий керівник – к.т.н., доцент Дацок О. М.  
*Харківський національний університет радіоелектроніки*

ANALYSIS OF THE FACTORS INFLUENCING THE USE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE  
IN PSYCHOTHERAPY

**Volodymyr Ponomarenko**

Scientific advisor – Ph.D., Associate Professor O. Datsok  
*Kharkiv National University of Radio Electronics*

---

---

ЕЛЕКТРОІМПУЛЬСНА ОБРОБКИ РОСЛИН ДЛЯ СТИМУЛЯЦІЇ ВЕГЕТАЦІЙНИХ ПРОЦЕСІВ

**Попадченко В. Є.**

Науковий керівник – к.т.н., доцент Чорна М. О.

*Державний біотехнологічний університет*

---

ELECTRO-PULSE TREATMENT OF PLANTS TO STIMULATE VEGETATIVE PROCESSES

**Valeria Popadchenko**

Scientific advisor – Ph.D., Associate Professor Mariia Chorna

*State Biotechnological University*

---

ЗАСТОСУВАННЯ ЕЛЕКТРОМАГНІТНИХ ВИМІРЮВАНЬ ДЛЯ ДОСЛІДЖЕННЯ ФУНКЦІОНАЛЬНОГО СТАНУ МОЗКУ ТВАРИН

**Решетников О. Г.**

Науковий керівник – д.т.н., професор Косуліна Н. Г.

*Державний біотехнологічний університет*

---

APPLICATION OF ELECTROMAGNETIC MEASUREMENTS TO STUDY THE FUNCTIONAL STATE OF THE BRAIN OF ANIMALS

**Olexiy Reshetnikov**

Scientific advisor – D. of Techn. Sc., Professor Natalya Kosulina

*State Biotechnological University*

---

РОЗРОБКА ДОСТУПНОЇ СИСТЕМИ ПРОСТОРОВОЇ НАВІГАЦІЇ ДЛЯ ОСІБ З ВАДАМИ ЗОРУ НА БАЗІ ТЕХНОЛОГІЙ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ У СМАРТФОНАХ

**Соколов А. А., Андрущенко М. А., Місоченко С. Ю.**

Науковий керівник – к.т.н., доцент Носова Я. В.

*Харківський національний університет радіоелектроніки*

---

DEVELOPMENT OF AN ACCESSIBLE SPATIAL NAVIGATION SYSTEM FOR VISUALLY IMPAIRED PEOPLE BASED ON ARTIFICIAL INTELLIGENCE TECHNOLOGIES IN SMARTPHONES

**Andrii Sokolov, Marco Andrushchenko, Serhiy Misochenko**

Scientific advisor – Ph.D., Associate Professor Yana Nosova

*Kharkiv National University of Radio Electronics*

---

ФОРМАЛІЗАЦІЯ ДІАГНОСТИКИ ПОРУШЕНЬ НОСОВОГО ДИХАННЯ НА ОСНОВІ ЕНДОСКОПІЧНИХ, МОРФОМЕТРИЧНИХ І ФУНКЦІОНАЛЬНИХ ПАРАМЕТРІВ

**Сокольников А. О.**

Науковий керівник – д.т.н., професор Аврунін О. Г.

*Харківський національний університет радіоелектроніки*

---

FORMALISATION OF THE DIAGNOSIS OF NASAL BREATHING DISORDERS BASED ON ENDOSCOPIC, MORPHOMETRIC AND FUNCTIONAL PARAMETERS

**Andrii Sokolov**

Scientific advisor – D. of Techn.Sc., Professor O. Avrunin

*Kharkiv National University of Radio Electronics*

---

ЕНЕРГОЕФЕКТИВНІСТЬ І БЕЗПЕКА ПОТОКОВИХ ЛІНІЙ ЗЕРНОПУНКТУ

**Стрілець І. М.**

Науковий керівник – д.т.н., професор Косуліна Н. Г.

*Державний біотехнологічний університет*

ENERGY EFFICIENCY AND SAFETY OF ZERNOPUNKT FLOW LINES

**Iryna Strilets**

Scientific advisor – D. of Techn. Sc., Professor Natalya Kosulina

*State Biotechnological University*

---

МЕТОДИ ПІДВИЩЕННЯ ІНТЕРПРЕТОВАНОСТІ (EXPLAINABLE AI) ГІБРИДНИХ НЕЙРОМЕРЕЖЕВИХ МОДЕЛЕЙ У ЗАДАЧАХ КЛІНІЧНОЇ ДІАГНОСТИКИ

**Терехов М. В.**

Науковий керівник – к.т.н., доцент Дацок О. М.

*Харківський національний університет радіоелектроніки*

METHODS FOR ENHANCING THE INTERPRETABILITY (EXPLAINABLE AI) OF HYBRID NEURAL NETWORK MODELS IN CLINICAL DIAGNOSTICS

**Mykhailo Terekhov**

Scientific advisor – Ph.D., Associate Professor O. Datsok

*Kharkiv National University of Radio Electronics*

---

РОЗРОБКА ТА ДОСЛІДЖЕННЯ АВТОМАТИЗОВАНОЇ СИСТЕМИ ЕЛЕКТРООЗОНУВАННЯ ДЛЯ ДЕЗІНФЕКЦІЇ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ПРИМІЩЕНЬ

**Ткаченко А. І.**

Науковий керівник – к.т.н., доцент Чорна М. О.

*Державний біотехнологічний університет*

DEVELOPMENT AND RESEARCH INTO AN AUTOMATED ELECTRO-OZONATION SYSTEM FOR THE DISINFECTION OF AGRICULTURAL PREMISES

**Artem Tkachenko**

Scientific advisor – Ph.D., Associate Professor Mariia Chorna

*State Biotechnological University*

---

РОБОТИЗОВАНА ХІРУРГІЯ ТА АВТОНОМНІ МЕДИЧНІ СИСТЕМИ

**Трикуліч В. В.**

Науковий керівник – магістр, асистент Горбовий О. В.

*Подільський державний університет*

ROBOTIC SURGERY AND AUTONOMOUS MEDICAL SYSTEMS

**Vadim Trykulich**

Scientific advisor – master, assistant Oleg Gorbovuy

*Podilskiy State University*

---

---

СИСТЕМА АВТОМАТИЧНОГО КЕРУВАННЯ УЛЬТРАФІОЛЕТОВИМ  
ОПРОМІНЮВАННЯМ ПОРОСЯТ

**Трохимчук О. В.**

Науковий керівник – д.т.н., професор Червінський Л. С.

*Національний університет біоресурсів і природокористування України*

THE EFFECTIVENESS OF INFRARED WOOD DRYING

**O. Trohimchuk**

Scientific advisor – D. of Techn. Sc., Professor L. Chervinsky

*National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine*

---

ЕЛЕКТРОТЕХНОЛОГІЧНИЙ КОМПЛЕКС ДЛЯ ЗНЕЗАРАЖЕННЯ ЗЕРНА З  
ВИКОРИСТАННЯМ ЕНЕРГІЇ НВЧ-ВИПРОМІНЮВАННЯ

**Тютєєв Т. В.**

Науковий керівник – к.т.н., доцент Чорна М. О.

*Державний біотехнологічний університет*

ELECTROTECHNOLOGICAL SYSTEM FOR GRAIN DISINFECTION USING MICROWAVE  
RADIATION

**Timofiy Tyuterev**

Scientific advisor – Ph.D., Associate Professor Mariia Chorna

*State Biotechnological University*

---

ПІДВИЩЕННЯ ЯКОСТІ ЗБЕРІГАННЯ УЛЬТРАЗВУКОВОЮ ОБРОБКОЮ МОЛОКА

**Фемяк А. І.**

Науковий керівник – д.т.н., професор Червінський Л. С.

*Національний університет біоресурсів і природокористування України*

IMPROVING THE QUALITY OF MILK PRESERVATION THROUGH ULTRASONIC  
TREATMENT

**A. Femyak**

Scientific advisor – D. of Techn. Sc., Professor L. Chervinsky

*National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine*

---

ПЕРСОНАЛІЗОВАНА МЕДИЦИНА ТА ГЕНОМІКА

**Хіміч В. Г.**

Науковий керівник – магістр, асистент Горбовий О. В.

*Подільський державний університет*

PERSONALIZED MEDICINE AND GENOMICS

**Volodymyr Khimich**

Scientific advisor – master, assistant Oleg Gorbovuy

*Podilskiy State University*

---

НАНОТЕХНОЛОГІЇ У ДОСТАВЦІ ЛІКІВ

**Хімич Ю. Г.**

Науковий керівник – магістр, асистент Горбовий О. В.

*Подільський державний університет*

NANOTECHNOLOGY IN DRUG DELIVERY

**Yuriy Khimich**

Scientific advisor – master, assistant Oleg Gorbovuy

*Podilskyi State University*

---

АНАЛІЗ ІСНУЮЧИХ МЕТОДІВ ДІАГНОСТИКИ ЧЕРЕВНОЇ ПОРОЖНИНИ СВІЙСЬКИХ ТВАРИН

**Черняк Ю. Д.**

Науковий керівник – ст. викладач Сухін В. В.

*Державний біотехнологічний університет*

ANALYSIS OF EXISTING METHODS FOR DIAGNOSING THE ABDOMINAL CAVITY IN DOMESTIC ANIMALS

**Yurii Cherniak**

Scientific Advisor – Senior Lecturer V. Sukhin

*State Biotechnological University*

---

ЗАСТОСУВАННЯ НАНОТЕХНОЛОГІЙ В МЕДИЦИНІ

**Шевякова В. А.<sup>1</sup>**

Науковий керівник – к.т.н., доцент Чорна М. О.<sup>2</sup>

*Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна<sup>1</sup>*

*Державний біотехнологічний університет*

THE APPLICATION OF NANOTECHNOLOGY IN MEDICINE

**Victoria Shevyakova**

Scientific advisor – Ph.D., Associate Professor Mariia Chorna

*V. N. Karazin Kharkiv National University<sup>1</sup>*

*State Biotechnological University<sup>2</sup>*

---

ЗАСТОСУВАННЯ ЕЛЕКТРОМАГНІТНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У МОДЕРНІЗАЦІЇ ЕЛЕКТРОТЕХНІЧНОГО КОМПЛЕКСУ ПТАШНИКА

**Шкроміда А. З.**

Науковий керівник – д.т.н., професор Косуліна Н. Г.

*Державний біотехнологічний університет*

APPLICATION OF ELECTROMAGNETIC TECHNOLOGIES IN MODERNIZATION OF THE ELECTROTECHNICAL COMPLEX OF A POULTRY HOUSE

**Artem Shkromida**

Scientific advisor – D. of Techn. Sc., Professor Natalya Kosulina

*State Biotechnological University*

---

---

ВИКОРИСТАННЯ МЕТОДУ ТЕРМОГРАФІЇ ДЛЯ ДІАГНОСТИКИ ЗАХВОРЮВАНЬ  
ДОМАШНІХ ТВАРИН

**Штепа Є. В.**

Науковий керівник – к.т.н., доцент Чорна М. О.

*Державний біотехнологічний університет*

THE USE OF THERMOGRAPHY IN THE DIAGNOSIS OF DISEASES IN PETS

**Yevgeniy Shtepa**

Scientific advisor – Ph.D., Associate Professor Mariia Chorna

*State Biotechnological University*

---

Секція 4 Інтегровані процеси та технології тепло- холодопостачання

Section 4 **Integrated Processes and Technologies of Heat and Cold Supply**

Час початку заходу / Start time	Захід / Event	Місце проведення / Venue
08.04.2026 13:00	Секція 4 / Section 4	<a href="https://meet.google.com/oco-vqvy-cmo">meet.google.com/oco-vqvy-cmo</a>

Керівник секції – д.т.н., проф. Володимир Потапов /  
Moderator – Doctor of Technical Sciences, Professor Volodymyr Potapov

Секретар – асистент Максим Смілик /  
Secretary – assistant Maksym Smilyk

---

ПІДВИЩЕННЯ НАДІЙНОСТІ РОБОТИ ХОЛОДИЛЬНОЇ УСТАНОВКИ

**Бут Д. В.**

Науковий керівник – к.т.н., доцент Жила В. І.  
*Державний біотехнологічний університет*

INCREASING THE RELIABILITY OF THE REFRIGERATION UNIT

**But Dmitry**

Scientific advisor – PhD, docent Viktor Zhyla  
*State Biotechnological University*

---

ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ АБСОРБЦІЙНИХ ХОЛОДИЛЬНИХ МАШИН В  
АВТОМОБІЛЬНИХ СИСТЕМАХ КОНДИЦІОНУВАННЯ ПОВІТРЯ

**Гайдаржи В. Є., Харченков М. А.**

Науковий керівник – к.т.н., доцент Яковлев Ю. О.  
*Одеський національний технологічний університет*

PROSPECTS FOR THE USE OF ABSORPTION REFRIGERATION MACHINES IN  
AUTOMOTIVE AIR CONDITIONING SYSTEMS

**Haidargy Vasyl, Kharchenkov Maksym**

Scientific advisor – PhD, Associate Professor Iurii Iakovlev  
*Odesa National University for Technology*

---

ВПЛИВ ШВИДКОСТІ ЗАМОРОЖУВАННЯ НА ЯКІСТЬ ТА МІКРОБІОЛОГІЧНУ  
СТАБІЛЬНІСТЬ ХАРЧОВИХ НАПІВФАБРИКАТІВ

**Голубєва Д. О.**

Науковий керівник – доцент Петренко О. В.  
*Державний біотехнологічний університет*

RESEARCH ON THE INFLUENCE OF FREEZING RATE ON THE QUALITY INDICATORS  
AND MICROBIOLOGICAL STABILITY OF SEMI-FINISHED FOOD PRODUCTS

**Daria Holubeva**

Scientific advisor – Associate Professor Olena Petrenko  
*State Biotechnology University*

---

ШЛЯХИ ЗНИЖЕННЯ ШУМУ ХОЛОДИЛЬНОГО ОБЛАДНАННЯ

**Горик А. Г.**

Науковий керівник – к.т.н., професор Жила В. І.

*Державний біотехнологічний університет*

WAYS TO REDUCE THE NOISE OF REFRIGERATION EQUIPMENT

**Andriy Horyk**

Scientific advisor – PhD, Professor Viktor Zhyla

*State Biotechnological University*

---

КОМПЛЕКСНА ТЕРМОДИНАМІЧНА ОПТИМІЗАЦІЯ ТА ЕКОЛОГІЧНА  
ТРАНСФОРМАЦІЯ СИСТЕМ ХОЛОДОПОСТАЧАННЯ ПІДПРИЄМСТВ РИТЕЙЛУ

**Григорюк Ю. Ф.**

Науковий керівник – к.т.н., доцент Якушенко Є. М.

*Державний біотехнологічний університет*

COMPREHENSIVE THERMODYNAMIC OPTIMIZATION AND ECOLOGICAL  
TRANSFORMATION OF REFRIGERATION SYSTEMS IN RETAIL ENTERPRISES

**Yu. Hryhorov**

Scientific advisor – PhD, Associate Professor Evgen Yakushenko

*State Biotechnological University*

---

ІННОВАЦІЙНІ АСПЕКТИ РОЗРОБКИ АВТОНОМНОЇ СТАНЦІЇ ГІДРАТАЦІЇ З  
ЕНЕРГОЕФЕКТИВНИМ ХОЛОДИЛЬНИМ КОНТУРОМ

**Гуць О. О.**

Науковий керівник – к.т.н., доцент Якушенко Є. М.

*Державний біотехнологічний університет*

INNOVATIVE ASPECTS OF THE DEVELOPMENT OF AN AUTONOMOUS HYDRATION  
STATION WITH AN ENERGY-EFFICIENT REFRIGERATION CIRCUIT

**Huts O.O.**

Scientific advisor – PhD, Associate Professor Evgen Yakushenko

*State Biotechnological University*

---

ПЕРСПЕКТИВИ ЗАСТОСУВАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ В СИСТЕМАХ  
ДИСТАНЦІЙНОГО МОНІТОРИНГУ ПАРАМЕТРІВ РОБОТИ СИСТЕМ  
ХОЛОДОПОСТАЧАННЯ

**Єрмоленко О. В., Єрмоленко Є. М.**

Науковий керівник – доцент Петренко О. В.

*Державний біотехнологічний університет*

PROSPECTS FOR THE USE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN REMOTE MONITORING  
SYSTEMS FOR REFRIGERATION SYSTEM OPERATING PARAMETERS

**Oleksandra Yermolenko, Yehor Yermolenko**

Scientific advisor – Associate Professor Olena Petrenko

*State Biotechnology University*

---

---

ПІДВИЩЕННЯ ЕНЕРГОЕФЕКТИВНОСТІ СИСТЕМ КОНДИЦІОНУВАННЯ ПОВІТРЯ  
ШЛЯХОМ ВИКОРИСТАННЯ ТЕПЛОУТИЛІЗАЦІЙНИХ УСТАНОВОК

**Єфремов І. Ю.**

Науковий керівник – к.т.н., доцент Жихарева Н. В.

*Одеський національний технологічний університет*

IMPROVING THE ENERGY EFFICIENCY OF AIR CONDITIONING SYSTEMS BY USING  
HEAT RECOVERY UNITS

**Yefremov Ihor**

Scientific advisor – PhD, Associate Professor Nataliia Zhykharieva

*Odesa National University of Technology*

---

УДОСКОНАЛЕННЯ СИСТЕМ КОНДИЦІОНУВАННЯ ПОВІТРЯ ГРОМАДСЬКИХ  
БАСЕЙНІВ З ПІДВИЩЕНОЮ ФІЛЬТРАЦІЄЮ

**Жихарева Н. В.**

*Одеський національний технологічний університет*

IMPROVING AIR CONDITIONING SYSTEMS FOR PUBLIC SWIMMING POOLS WITH  
INCREASED FILTRATION

**Nataliia Zhykharieva**

*Odesa National University of Technology*

---

АМІАК ЯК ХОЛОДОАГЕНТ: КРАЩИЙ ВИБІР ДЛЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ТА СТАЛОГО  
РОЗВИТКУ В ПРОМИСЛОВИМУ ХОЛОДИЛЬНОМУ ОБЛАДНАННІ

**Заяць М. О.**

Науковий керівник – проф. Семенюк Д. П.

*Державний біотехнологічний університет*

AMMONIA AS A REFRIGERANT: THE BEST CHOICE FOR EFFICIENCY AND  
SUSTAINABILITY IN INDUSTRIAL REFRIGERATION

**Maksym Zayats**

Scientific advisor – Professor Dmytro Semeniuk

*State Biotechnological University*

---

НОВІТНІ ТЕХНОЛОГІЇ ОБЛАДНАННЯ ДЛЯ ПРОМИСЛОВОГО ЗАМОРОЖУВАННЯ

**Книш С. М.**

Науковий керівник – проф. Семенюк Д. П.

*Державний біотехнологічний університет*

LATEST TECHNOLOGIES IN INDUSTRIAL FREEZING EQUIPMENT

**Serhiy Knysh**

Scientific advisor – Professor Dmytro Semeniuk

*State Biotechnological University*

---

---

ПЕРСПЕКТИВИ ЗАСТОСУВАННЯ БІНАРНОГО ЛЬОДУ ЯК ЕНЕРГОЕФЕКТИВНОГО  
ХОЛОДНОСІЯ В СИСТЕМАХ ОХОЛОДЖЕННЯ ТА КОНДИЦІОНУВАННЯ

**Костюченко Є. О.**

Науковий керівник – доцент Петренко О. В.  
*Державний біотехнологічний університет*

PROSPECTS OF BINARY ICE APPLICATIONS AS AN ENERGY-EFFICIENT SECONDARY  
REFRIGERANT IN REFRIGERATION AND HVAC SYSTEMS

**Yevhenii Kostiuchenko**

Scientific advisor – Associate Professor Olena Petrenko  
*State Biotechnology University*

---

КЕРУВАННЯ МАСЛОМ У ХОЛОДИЛЬНИХ УСТАНОВКАХ НА R744

**Кушнір В. О.**

Науковий керівник – к.т.н., доцент Яковлева О. Ю.  
*Одеський національний технологічний університет*

OIL MANAGEMENT FOR R744 REFRIGERATION SYSTEMS

**Volodymyr Kushnir**

Scientific advisor – PhD, Associate Professor Olga Yakovleva  
*Odesa National University for Technology*

---

ОБґРУНТУВАННЯ ВИБОРУ СПІРАЛЬНИХ ШВИДКОМОРОЗИЛЬНИХ АПАРАТІВ У  
ТЕХНОЛОГІЧНИХ ЛІНІЯХ ВИРОБНИЦТВА МЛИНЦІВ ІЗ НАЧИНКОЮ

**Лисицький В. В.**

Наукові керівники – доцент Петренко О. В., професор Білецький Е. В.  
*Державний біотехнологічний університет*

JUSTIFICATION OF THE CHOICE OF SPIRAL QUICK FREEZERS IN TECHNOLOGICAL  
LINES FOR THE PRODUCTION OF PANCAKES WITH FILLING

**Vlad Lysitsky**

Scientific advisors – Associate Professor Olena Petrenko, Professor Eduard Biletsky  
*State Biotechnology University*

---

ОПТИМІЗАЦІЯ АВТОНОМНИХ МОДУЛЬНИХ СИСТЕМ ДЛЯ ТЕРМІЧНОГО  
ОБРОБЛЕННЯ ТА ЗБЕРІГАННЯ РИБНОЇ ПРОДУКЦІЇ

**Манжос М. В.**

Науковий керівник – к.т.н., доцент Якушенко Є.М.  
*Державний біотехнологічний університет*

OPTIMIZATION OF AUTONOMOUS MODULAR SYSTEMS FOR THERMAL PROCESSING  
AND STORAGE OF FISH PRODUCTS

**M. Manzhos**

Scientific advisor – PhD, Associate Professor Evgen Yakushenko  
*State Biotechnological University*

---

---

ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ ДЛЯ КЛІМАТИЧНОГО КОНТРОЛЮ В РОСЛИННИЦТВІ. СИНТЕЗ ТОЧНОСТІ ТА АДАПТИВНОСТІ

**Пожидаєв Олександр**

Науковий керівник – викладач, спеціаліст Братчиков Олексій  
*ВСП «Харківський фаховий коледж харчової промисловості ДБТУ»*

ARTIFICIAL INTELLIGENCE FOR CLIMATE CONTROL IN CROP GROWING. SYNTHESIS OF ACCURACY AND ADAPTABILITY

**Aleksandr Pozhydayev**

Scientific advisor – teacher, specialist Oleksiy Bratchykov  
*VSP "Kharkiv fahovy college of grub industry DBTU"*

---

КОМПЛЕКСНА ОПТИМІЗАЦІЯ ХОЛОДИЛЬНОГО ЦИКЛУ ТА ПАРАМЕТРІВ ТЕПЛОМАСООБМІНУ В СИСТЕМАХ ЕНЕРГОЕФЕКТИВНОГО ШОКОВОГО ЗАМОРОЖУВАННЯ ЖУРАВЛИНИ

**Романенко Р. Ю.**

Науковий керівник – к.т.н., доцент Якушенко Є. М.  
*Державний біотехнологічний університет*

COMPREHENSIVE OPTIMIZATION OF THE REFRIGERATION CYCLE AND HEAT AND MASS EXCHANGE PARAMETERS IN ENERGY-EFFICIENT SHOCK FREEZING SYSTEMS OF CRANBERRIES

**R. Romanenko**

Scientific advisor – PhD, Associate Professor Evgen Yakushenko  
*State Biotechnological University*

---

МОНІТОРИНГ СПЛІТ-СИСТЕМИ КОНДИЦІОНУВАННЯ ПОВІТРЯ

**Семернін В. В.**

Науковий керівник – проф. Семенюк Д. П.  
*Державний біотехнологічний університет*

SPLIT AIR CONDITIONING SYSTEM MONITORING

**Volodymyr Semernin**

Scientific advisor – Professor Dmytro Semeniuk  
*State Biotechnological University*

---

ОСОБЛИВОСТІ ПРОЕКТУВАННЯ ТА ЕНЕРГОЕФЕКТИВНОСТІ СУЧАСНИХ ПІДПРИЄМСТВ РІТЕЙЛЮ ТИПУ «СУПЕРМАРКЕТ»

**Спасьонов В. В.**

Науковий керівник – професор Білецький Е. В.  
*Державний біотехнологічний університет*

FEATURES OF DESIGN AND ENERGY EFFICIENCY OF MODERN RETAIL ENTERPRISES OF THE "SUPERMARKET" TYPE

**Spasonov V.V.**

Scientific advisor – Professor Eduard Biletsky  
*State Biotechnology University*

---

ОБҐРУНТУВАННЯ ТЕХНІЧНОГО ПЕРЕОСНАЩЕННЯ ДІЛЬНИЦІ ФРИЗЕРУВАННЯ  
ЛІНІЇ ВИРОБНИЦТВА МОРОЗИВА В СТАКАНЧИКАХ

**Терехов Ю. В.**

Науковий керівник – доцент Петренко О. В.

*Державний біотехнологічний університет*

JUSTIFICATION OF TECHNICAL RE-EQUIPMENT OF THE FREEZING SECTION OF THE  
ICE CREAM PRODUCTION LINE IN CUPS

**Yuri Terekhov**

Scientific advisor – Associate Professor Olena Petrenko

*State Biotechnology University*

---

ХОЛОДИЛЬНІ АГЕНТИ І ЕКОЛОГІЯ

**Тимошенко Я. О.**

Науковий керівник – к.т.н., доцент Жила В. І.

*Державний біотехнологічний університет*

REFRIGERANTS AND ECOLOGY

**Yaroslav Tymoshenko**

Scientific advisor – PhD, docent Viktor Zhyla

*State Biotechnological University*

---

ХОЛОДИЛЬНА СИСТЕМА КАМЕРИ ФЕРМЕНТАЦІЇ ПРІСНОГО ТІСТА

**Товстик О. С.**

Науковий керівник – Смілик М. М.

*Державний біотехнологічний університет*

THE REFRIGERATION SYSTEM FOR THE FRESH DOUGH FERMENTATION CHAMBER

**Oleksandr Tovstyk**

Scientific advisor – Maxim Smilyk

*State Biotechnology University*

---

ТЕПЛОВІ НАСОСИ — ПЕРСПЕКТИВНИЙ НАПРЯМОК ЕНЕРГОЗБЕРЕЖЕННЯ

**Аліпов А. Е.**

Науковий керівник – Цуркан М. М.

*Державний біотехнологічний університет*

HEAT PUMPS — A PROMISING DIRECTION OF ENERGY SAVING

**A. Alipov**

Scientific advisor – M. Tsurkan,

*State Biotechnology University*

---

---

ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ ВИКОРИСТАННЯ ПРИРОДНИХ ХОЛОДОАГЕНТІВ У ПІДСИСТЕМАХ ХОЛОДОВОГО ЛАНЦЮГА НА РЕГІОНАЛЬНОМУ РІВНІ

**Шемякін В. Є.**

Науковий керівник – к.т.н., доцент Яковлева О. Ю.

*Одеський національний технологічний університет*

A COMPARATIVE ANALYSIS OF NATURAL REFRIGERANT USE IN COLD CHAIN SUBSYSTEMS AT THE REGIONAL LEVEL

**Volodymyr Shemiakin**

Scientific advisor – PhD, Associate Professor Olga Yakovleva

*Odesa National University for Technology*

---

СУЧАСНІ ХОЛОДИЛЬНІ АГЕНТИ ДЛЯ ПОБУТОВОГО ТА ТОРГОВЕЛЬНОГО ХОЛОДИЛЬНОГО ОБЛАДНАННЯ

**Шмодін О. О.**

Науковий керівник – проф. Семенюк Д. П.

*Державний біотехнологічний університет*

MODERN REFRIGERANTS FOR HOUSEHOLD AND COMMERCIAL REFRIGERATION EQUIPMENT

**Oleksiy Shmodin**

Scientific advisor – Professor Dmytro Semeniuk

*State Biotechnological University*

---

## Секція 5 Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології

### Section 5 Automation and computer-integrated technologies

Час початку заходу / Starttime	Захід / Event	Місце проведення / Venue
8.04.2026 13:00	Секція 5 / Section 5	<a href="https://meet.google.com/enc-rdvi-hhs">meet.google.com/enc-rdvi-hhs</a>

Керівник секції – к.т.н., доц. Демченко Катерина  
Moderator – Ph.D., Associate Professor Kateryna Demchenko

Секретар – Стратієнко Вікторія  
Secretary — Viktoria Stratienko

---

#### РОЗРОБКА АВТОМАТИЗОВАНОЇ СИСТЕМИ КЕРУВАННЯ МІКРОКЛІМАТОМ ВИРОБНИЧОГО ПРИМІЩЕННЯ

**Алієв Рамін Агабаба огли**, бакалавр

Науковий керівник – старший викладач, доктор філософії з спеціальності комп'ютерні науки  
Ковальчук Д. М.

*Державний біотехнологічний університет*

#### DEVELOPMENT OF AN AUTOMATED MICROCLIMATE CONTROL SYSTEM FOR INDUSTRIAL PREMISES

**Aliyev Ramin Aghababa oglu**, bachelor

Scientific advisor – senior lecturer, Doctor of Philosophy in Computer Science Dmytro Kovalchuk  
*State Biotechnological University*

---

#### ЗАСТОСУВАННЯ NODE-RED У СИСТЕМАХ ПРОМИСЛОВОЇ АВТОМАТИЗАЦІЇ ДЛЯ ІНТЕГРАЦІЇ ОБЛАДНАННЯ ТА БАЗ ДАНИХ

**Галлямов К. С.**, аспірант

Науковий керівник – к.т.н., доцент Красніков І. Л.

*Національний Технічний Університет «Харківський Політехнічний Інститут»*

#### THE USE OF NODE-RED IN INDUSTRIAL AUTOMATION SYSTEMS FOR INTEGRATING EQUIPMENT AND DATABASES

**Kyrylo Halliamov**, PhD student

Scientific advisor – Ph.D., Docent Ihor Krasnikov

*National Technical University «Kharkiv Polytechnic Institute»*

---

---

АЛГОРИТМ КЕРУВАННЯ ПРОЦЕСОМ ВИРОБНИЦТВА РОЗЧИННОЇ КАВИ

**Герасименко Д. Є.**, студент

**Панов А. О.**

Науковий керівник – д. т. н., проф., Тимчук С. О.

*Державний біотехнологічний університет*

ALGORITHM FOR CONTROLLING THE INSTANT COFFEE PRODUCTION PROCESS

**Danil Gerasimenko**, student

**Anton Panov**

Scientific advisor – Doctor of sc., Professor Serhii Tymchuk

*State Biotechnological University*

---

РОЗРОБКА ПРОГРАМНО-АПАРАТНИХ МОДУЛІВ СИСТЕМИ "РОЗУМНИЙ БУДИНОК"

**Герасимович С. Є.**, бакалавр

Науковий керівник – ст. викладач, доктор філософії з спеціальності комп'ютерні науки

Ковальчук Д. М.

*Державний біотехнологічний університет*

DEVELOPMENT OF SOFTWARE AND HARDWARE MODULES OF THE "SMART HOME" SYSTEM

**Serhiy Gerasimovych**, bachelor

Scientific advisor – senior lecturer, Doctor of Philosophy in Computer Science Dmytro Kovalchuk

*State Biotechnological University*

---

РОЗРОБКА АВТОМАТИЗОВАНОЇ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ПРОЦЕСОМ ОЧИЩЕННЯ ЖИРОВМІСНИХ СТІЧНИХ ВОД

**Гриненко А. Г.**, бакалавр

Науковий керівник – к.т.н., доцент Чуб І. М.

*Державний біотехнологічний університет*

DEVELOPMENT OF AN AUTOMATED CONTROL SYSTEM FOR THE TREATMENT PROCESS OF FAT-CONTAINING WASTEWATER

**Alona Grynenko**, bachelor

Scientific advisor – Ph.D. in Technical Sciences, Associate Professor Iryna Chub

*State Biotechnological University*

---

РОЗРОБКА АВТОМАТИЗОВАНОЇ СИСТЕМИ МОНІТОРИНГУ ЕНЕРГОПОСТАЧАННЯ ЖИТЛОВОГО КОТЕДЖУ ІЗ ВИКОРИСТАННЯМ ТЕХНОЛОГІЙ ІоТ

**Гук О. О.**, бакалавр

Науковий керівник – к.т.н., доцент Чуб І. М.

*Державний біотехнологічний університет*

DEVELOPMENT OF AN AUTOMATED ENERGY SUPPLY MONITORING SYSTEM FOR A RESIDENTIAL COTTAGE USING ІоТ TECHNOLOGIES

**Oleksiy Huk**, bachelor

Scientific advisor – Ph.D. in Technical Sciences, Associate Professor Iryna Chub

*State Biotechnological University*

---

СИСТЕМИ АВТОМАТИЗОВАНОГО КЕРУВАННЯ УСТАНОВОК ДЛЯ ПОДРІБНЕННЯ ГРУБИХ КОРМІВ

**Довженко А. О.**, бакалавр

Науковий керівник – к.т.н., доцент Демченко К. В.

*Державний біотехнологічний університет*

---

AUTOMATISIERTE STEUERUNGSSYSTEME FÜR ANLAGEN ZUR ZERKLEINERUNG VON GROBFUTTERMITTELN

**Artem Dowzhenko**, bachelor

Scientific advisor – Ph.D., Docent Kateryna Demchenko

*State Biotechnological University*

---

РОЗРОБКА ПРОГРАМНО-АПАРАТНИХ МОДУЛІВ ДЛЯ 3D-ПРИНТЕРУ НА БАЗІ КОНТРОЛЕРА ARDUINO

**Замковий Б. В.**, бакалавр

Науковий керівник – ст. викладач, доктор філософії з спеціальності комп'ютерні науки Ковальчук Д. М.

*Державний біотехнологічний університет*

---

DEVELOPMENT OF SOFTWARE AND HARDWARE MODULES FOR A 3D PRINTER BASED ON THE ARDUINO CONTROLLER

**Bohdan Zamkovy**, bachelor

Scientific advisor – senior lecturer, Doctor of Philosophy in Computer Science Dmytro Kovalchuk

*State Biotechnological University*

---

MODERN NUMERICAL METHODS AS THE BASIS OF COMPUTER MODELING, ENGINEERING CALCULATIONS, AND DATA ANALYSIS

**A. Kapiton**, d.p.s, professor

*Yuriy Kondratyuk Poltava Polytechnic National University*

---

СОВРЕМЕННЫЕ ЧИСЛЕННЫЕ МЕТОДЫ КАК ОСНОВА КОМПЬЮТЕРНОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ, ИНЖЕНЕРНЫХ РАСЧЕТОВ И АНАЛИЗА ДАННЫХ

**Капітон А. М.**, д.п.н., професор

*Національний університет «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»*

---

РОЗРОБКА АРХІТЕКТУРИ ВИСОКОНАВАНТАЖЕНОГО ВЕБ-РЕСУРСУ ДЛЯ ЕЛЕКТРОННОЇ КОМЕРЦІЇ

**Кащенко В. О.**, студент

Науковий керівник – к.т.н., доцент Піскачова І. В.

*Державний біотехнологічний університет*

---

DESIGNING THE ARCHITECTURE OF A HIGH-TRAFFIC E-COMMERCE WEBSITE

**Volodymyr Kashchen**, student

Scientific advisor – Ph.D., Docent Iryna Piskachova

*State biotechnological university*

---

---

НАПРУГА ПРОБОЮ В ПОВІТРЯНОМУ ЗАЗОРІ КОАКСІАЛЬНО-КОНІЧНОГО  
ПАЛЬНИКА: МОДЕЛЮВАННЯ ВПЛИВУ ВОЛОГОСТІ ТА СКЛАДУ СУМІШІ В MATLAB

**Ковальчук О. І.**, аспірант

Науковий керівник – д.т.н., професор Заблодський М. М.

*НУБіП, ННІ ЕАіЕ*

BREAKDOWN VOLTAGE IN THE AIR GAP OF A COAXIAL-CONICAL BURNER:  
MODELING THE INFLUENCE OF HUMIDITY AND MIXTURE COMPOSITION IN  
MATLAB

**Orest Kovalchuk**, PhD Student

Scientific advisor – Doctor of Technical Sciences (D.Sc.), Professor Zablodsky Mykola

*NULES of Ukraine, ERI of EAAE*

---

РОЗРОБКА ІНФОРМАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ КОМПАНІЇ ПОСТАЧАЛЬНИКА ПОСЛУГ  
АЛЬТЕРНАТИВНОГО ЕНЕРГОЖИВЛЕННЯ

**Колісник Я. С.**, бакалавр

Науковий керівник – к.т.н., доцент Чуб І. М.

*Державний біотехнологічний університет*

DEVELOPMENT OF AN INFORMATION SYSTEM FOR A COMPANY PROVIDING  
ALTERNATIVE POWER SUPPLY SERVICES

**Yaroslav Kolisnyk**, bachelor

Scientific advisor – Ph.D. in Technical Sciences, Associate Professor Iryna Chub

*State Biotechnological University*

---

ДВОРЕЖИМНЕ РЕГУЛЮВАННЯ ТЕМПЕРАТУРИ В КАМЕРНИХ КОНВЕКТИВНИХ  
СУШАРКАХ

**Мельник В. С.**, аспірант

Науковий керівник – к.т.н., доцент Смітюх Я. В.

*Національний університет харчових технологій*

TWO-MODE TEMPERATURE CONTROL IN BATCH CONVECTIVE DRYERS

**Volodymyr Melnyk**, PhD student

Scientific advisor – candidate of technical sciences, associate professor Yaroslav Smityukh

*National university of food technologies*

---

РОЗРОБКА ІНФОРМАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ У СФЕРІ ВИРОБНИЦТВА КОНДИТЕРСЬКИХ  
ВИРОБІВ

**Настусенко С. Ю.**, бакалавр

Науковий керівник – к.т.н., доцент Чуб І. М.

*Державний біотехнологічний університет*

DEVELOPMENT OF AN INFORMATION SYSTEM IN THE FIELD OF CONFECTIONERY  
PRODUCTION

**Svyatoslav Nastusenko**, bachelor

Scientific advisor – Ph.D. in Technical Sciences, Associate Professor Iryna Chub

*State Biotechnological University*

---

АЛГОРИТМ КЕРУВАННЯ ПРОЦЕСОМ ВИРОБНИЦТВА ХЛІБНОГО КВАСУ

**Орловський В. І.**, студент

**Панов А.О.**

Науковий керівник – д. т. н., проф., Тимчук С.О.

*Державний біотехнологічний університет*

ALGORITHM FOR CONTROLLING THE BREAD KVASS PRODUCTION PROCESS

**Viktor Orlovsky**, student

**Anton Panov**

Scientific advisor – Doctor of Technical Sciences, professor Serhii Tymchuk

*State Biotechnological University*

---

ІНФОРМАЦІЙНА СИСТЕМА ПІДТРИМКИ ПРИЙНЯТТЯ РІШЕНЬ ДЛЯ УПРАВЛІННЯ РОЗПОДІЛЕНОЮ ГЕНЕРАЦІЄЮ

**Притула І. І.**, аспірант

Науковий керівник – д. т. н., проф., Тимчук С.О.

*Сумський державний університет*

DECISION SUPPORT INFORMATION SYSTEM FOR DISTRIBUTED GENERATION MANAGEMENT

**Illa Prytula**, postgraduate

Scientific advisor – Doctor of Technical Sciences, professor Serhii Tymchuk

*Sumy State University*

---

АВТОМАТИЗАЦІЯ ПРОЦЕСУ КОНЦЕНТРУВАННЯ ЯБЛУЧНОГО СОКУ

**Пугач Д. Є.**, студент

Науковий керівник – к.т.н., доцент Мошноріз М. М.

*Вінницький національний технічний університет*

AUTOMATION OF THE APPLE JUICE CONCENTRATION PROCESS

**Dmytro Pugach**, student

Scientific advisor – Ph.D., Associate Professor Mykola Moshnoriz

*Vinnitsia National Technical University*

---

АВТОМАТИЗОВАНЕ РЕГУЛЮВАННЯ ТЕМПЕРАТУРИ В САНИТАРНОМУ ПУНКТІ

**Радченко К. В.**, студент

Науковий керівник – к.т.н., доцент Нечитайло Ю. А.

*Державний біотехнологічний університет*

AUTOMATED TEMPERATURE CONTROL IN A SANITARY POINT

**Ksenia Radchenko**, student

Scientific advisor – Ph.D., Docent Yuliia Nechytailo

*State Biotechnological Universit*

---

СИСТЕМИ АВТОМАТИЗОВАНОГО КЕРУВАННЯ ТЕПЛОПОСТАЧАННЯМ У  
СТУДЕНТСЬКИХ МІСТЕЧКАХ

**Радченко О. В.**, студент

Науковий керівник – к.т.н., доцент Нечитайло Ю. А.

*Державний біотехнологічний університет*

AUTOMATED HEATING CONTROL SYSTEMS IN STUDENT CAMPUSES

**Oleksandr Radchenko**, student

Scientific advisor – Ph.D., Docent Yuliia Nechytailo

*State Biotechnological Universit*

---

РОЗРОБКА АВТОМАТИЗОВАНОЇ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ МЕМБРАННОЮ  
УСТАНОВКОЮ

**Сорокін О. Х.**, бакалавр

Науковий керівник – к.т.н., доцент Чуб І. М.

*Державний біотехнологічний університет*

DEVELOPMENT OF AN AUTOMATED CONTROL SYSTEM FOR A MEMBRANE PLANT

**Alexander Sorokin**, bachelor

Scientific advisor – Ph.D. in Technical Sciences, Associate Professor Iryna Chub

*State Biotechnological University*

---

РОЗРОБКА ІОТ-СИСТЕМИ ЦЕНТРАЛІЗОВАНОГО МОНИТОРИНГУ МЕРЕЖЕВИХ І  
ПЕРИФЕРІЙНИХ ПРИСТРОЇВ З ВИКОРИСТАННЯМ ПРОТОКОЛУ MQTT

**Ставицький М. В.**, бакалавр

Науковий керівник – к.т.н., доцент Чуб І. М.

*Державний біотехнологічний університет*

DEVELOPMENT OF AN IOT SYSTEM FOR THE CENTRALISED MONITORING OF  
NETWORK AND PERIPHERAL DEVICES USING THE MQTT PROTOCOL

**Mykola Stavytskyi**, bachelor

Scientific advisor – Ph.D. in Technical Sciences, Associate Professor Iryna Chub

*State Biotechnological University*

---

АЛГОРИТМ ІДЕНТИФІКАЦІЇ ФРАКЦІЙ ЗЕРНА НА ОСНОВІ НЕЙРОМЕРЕЖЕВОЇ  
АРХІТЕКТУРИ YOLO ТА ОПТИЧНОГО АНАЛІЗУ

**Степаненко С. П.**, д.т.н., с.н.с.

*Інститут механіки та автоматики агропромислового виробництва Національної академії  
аграрних наук України*

ALGORITHM FOR IDENTIFICATION OF GRAIN FRACTIONS BASED ON THE YOLO  
NEURAL NETWORK

**Serhii Stepanenko**, Doctor of Engineering, Senior Researcher

*Institute of Mechanics and Automation of Agro-Industrial Production of the National Academy of  
Agrarian Sciences of Ukraine*

РЕАЛІЗАЦІЯ МОДЕЛІ ЗАХИЩЕНОЇ ПЕРЕДАЧІ ДАНИХ У МЕРЕЖАХ ІoT

**Тихов О. І.**, бакалавр

Науковий керівник – доктор філософії з спеціальності комп'ютерні науки, старший викладач,  
Ковальчук Д. М.,

*Державний біотехнологічний університет*

IMPLEMENTATION OF A MODEL OF SECURE DATA TRANSMISSION IN IoT NETWORKS

**Oleg Tykhov**, bachelor

Scientific advisor – Doctor of Philosophy in Computer Science, senior lecturer Dmytro Kovalchuk  
*State Biotechnological University*

---

ЦИФРОВІЗАЦІЯ ЦИВІЛЬНОЇ АВІАЦІЇ: ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ УКРАЇНИ, РЕСПУБЛІКИ УЗБЕКИСТАН ТА ЄВРОПЕЙСЬКОГО СОЮЗУ.

**Тошпулатов Б. Р.**, студент

Науковий керівник – старший викладач Івашенко М. М.

Науковий керівник – доцент Ратнакар Ю. В.

*Інститут цивільної авіації Харківського національного університету Повітряних Сил імені Івана Кожедуба*

DIGITALIZATION OF CIVIL AVIATION: A COMPARATIVE ANALYSIS OF UKRAINE, THE REPUBLIC OF UZBEKISTAN AND THE EUROPEAN UNION.

**Bilol Toshpolatov**, student

Scientific advisor – Senior Lecturer Maryna Ivashchenko

Scientific advisor – Associate Professor Iuliana Ratnakar

*Ivan Kozhedub Kharkiv National Air Force University Institute of Civil Aviation*

---

АЛГОРИТМ КЕРУВАННЯ ПРОЦЕСОМ ВИРОБНИЦТВА ВЕРШКОВОГО МАСЛА

**Труфанов А. С.**, студент

**Панов А.О.**

Науковий керівник – к.т.н., доцент Демченко К. В.

*Державний біотехнологічний університет*

BUTTER PRODUCTION PROCESS CONTROL ALGORITHM

**Andriy Trufanov**, student

**Anton Panov**

Scientific advisor – Ph.D., Associate Professor Kateryna Demchenko

*State Biotechnological University*

---

АВТОМАТИЗОВАНА СИСТЕМА КЕРУВАННЯ ПРОЦЕСАМИ У ЗЕРНОСХОВИЩІ

**Шумакова О. О.**, бакалавр

Науковий керівник – к.т.н., доцент Демченко К. В.

*Державний біотехнологічний університет*

AUTOMATED CONTROL SYSTEM FOR GRAIN STORAGE PROCESSES

**Olena Shumakova**, bachelor

Scientific advisor – Ph.D., Associate Professor Kateryna Demchenko

*State Biotechnological University*