

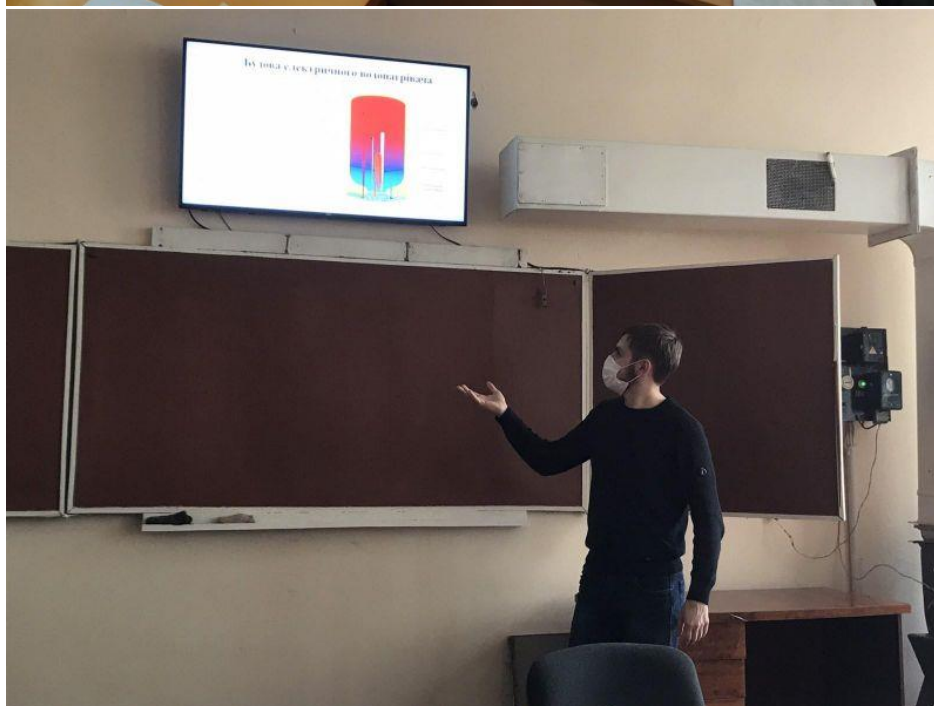
ЗВІТ
роботи студентського наукового гуртка
«Електротехнології в агропромисловому комплексі»
у 2020-2021 н.р.

З метою розвитку та поглиблення наукових досліджень молодих науковців, аспірантів та студентів в області електротехнологій на кафедрі ЕТПП було створено науковий гурток [«Електротехнології в агропромисловому комплексі»](#).

Основними завданнями діяльності наукового гуртка є: виявлення та залучення обдарованої молоді до наукової діяльності, сприяння підвищенню рівня професійної підготовки студентів, створення умов для розвитку творчого потенціалу студентів, сприяння оволодінню студентами методиками наукових досліджень, розвитку у них наукового мислення і аналітичних здібностей. В роботі наукового гуртка приймають участь студенти факультету енергетики і комп'ютерних технологій.



Під час роботи наукового гуртка студенти виконували наукову роботу згідно отриманої наукової тематики. Засідання проводилось згідно графіку, з виступами студентів, обговоренням і дослідженням даної теми. Наукові дослідження наукового гуртка здійснювались виходячи із сучасних проблем використання електричної енергії у вигляді електричних полів і електричного струму, а також попереднього перетворення її в інші види енергії (світлову, теплову, магнітну і акустичну) для безпосереднього впливу на біологічні об'єкти і продукцію.



Результати роботи наукового гуртка у 2020-2021 н.р.

- 1 Дія електричного поля промислової частоти є одним із найбільш простих і ефективних методів передпосівної обробки насіння, що проводить для активізації в них фізико-хімічних реакцій і сприяє більш інтенсивному засвоєнню насінням живильних речовин із ґрунту. Дослідженнями впливу електричного поля промислової частоти на енергію проростання і схожість цибулі займалися [студенти 21МБЕЕ групи БУРЦЕВА С. та КЛИК А](#)



Посадковий матеріал після обробки було висаджено в ґрунт для подальшого спостереження.



2 Іноді стоїть завдання наповнення витратних ємностей водою на різних об'єктах, наприклад, що застосовуються на газових котельнях для безперервного забезпечення водою при відключенні або короткочасні перебої водопостачання. Для подібних завдань зазвичай купують щити управління насосами, але якщо тиск води досить високий можна заощадити на покупці насосів їх установці заздалегідь виключити витрати електроенергії і організувати наповнення ємності за допомогою автоматичної системи наповнення ємності.

Реалізацією моделі автоматичної системи наповнення ємності, займався студент 12МБЕЕ групи РУДЕНКО О

Діюча модель дозволяє демонструвати автоматизовану подачу води для поливу. Система здійснює полив за заданою програмою. Алгоритм роботи: при відкриванні клапана відбувається заповнення ємності водою до того моменту поки вода не досягне датчика верхнього робочого рівня («ВРУ»), після цього клапан закривається. При зниженні рівня води нижче нижнього робочого рівня («НРУ») клапан знову відкривається і знову відбувається наповнення ємності до «ВРУ».





3 Студенти 21 СЕЕ групи (куратор доц. Гулевський В.Б.) демонстрували результати наукових досліджень на науково-технічних конференціях

Участь у VIII Всеукраїнській науково-технічній конференції студентів та магістрів за підсумками наукових досліджень 2020 року прийняли **НІКУЛЬЧА МИКОЛА, УДОВИЧЕНКО КОСТЯНТИН, ШКВИРЯ ВОЛОДИМИР, ТРИГУБ МАКСИМ, ЧАЙКОВСЬКИЙ ТИМОФІЙ, ГЛАЗИРІН ІВАН.**

Сертифікат участі у II Міжнародній науково-практичній конференції «Технічне забезпечення інноваційних технологій в агропромисловому комплексі» та II Всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції пам'яті В.В. Овчарова «Сучасний стан та перспективи розвитку електротехнічних систем» отримав **УДОВИЧЕНКО КОСТЯНТИН**





ТАВРІЙСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ
АГРОТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ДМИТРА МОТОРНОГО

СЕРТИФІКАТ УЧАСНИКА

Тригуб М. С.

*взяв(ла) участь у роботі
VIII Всеукраїнської науково-технічної
конференції студентів та магістрантів
за підсумками досліджень 2020 року*



Голова РМУС ТДАТУ
к.т.н., доцент



В. С. Попрядухін



ТАВРІЙСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ
АГРОТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ДМИТРА МОТОРНОГО

СЕРТИФІКАТ УЧАСНИКА

Нікульча М. В.

*взяв(ла) участь у роботі
VIII Всеукраїнської науково-технічної
конференції студентів та магістрантів
за підсумками досліджень 2020 року*



Голова РМУС ТДАТУ
к.т.н., доцент



В. С. Попрядухін

4 Учасники гуртка брали участь в роботі наукових конференцій

— 25 листопада 2020 р. студентка 12МБЕЕ групи ОБЛЕЩЕНКО Анастасія разом з керівниками к.т.н. доц. ПОСТОЛ Ю. О. та к.т.н. доц. ГУЛЕВСЬКИМ В. Б. прийняли участь у II Всеукраїнській науково-практичній онлайн-конференції «Молодий вчений модерну – фундамент розвитку освіти, науки та бізнесу в Україні», яка проходила у Комунальному закладі вищої освіти «Дніпровська академія неперервної освіти» Дніпропетровської обласної ради», м. Дніпро, секція 4. – Міжнародний та вітчизняний досвід наукової діяльності в аграрній сфері.

— 1–26 лютого 2021 р. I Міжнародна науково-практична конференція молодих учених «Технічне забезпечення інноваційних технологій в агропромисловому комплексі». Приймали участь ОБЛЕЩЕНКО Анастасія, БІЛЯЄВА Анастасія, ВОЛКОВА Ілона.



— У II Всеукраїнській науково-практичній інтернет-конференції “Сучасні проблеми інноваційного розвитку електричної інженерії” приймали участь ШКВИРЯ Володимир, ОБЛЕЩЕНКО Анастасія, БІЛЯЄВА Анастасія

Таврійський державний агротехнологічний університет імені Дмитра Моторного



СЕРТИФІКАТ
учасника
II Всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції
“Сучасні проблеми інноваційного розвитку електричної інженерії”

Дійсний сертифікат підтверджує участь в конференції, яка проходила з 5-го по 25 квітня 2021 року

Біляєвої Анастасії Сергіївни

Голова оргкомітету
д.т.н., професор,
член-кореспондент НААН України,
ректор ТДАТУ



В.М. Кюрчев



м. Мелітополь
2021 рік

Таврійський державний агротехнологічний університет імені Дмитра Моторного



СЕРТИФІКАТ
учасника
II Всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції
“Сучасні проблеми інноваційного розвитку електричної інженерії”

Дійсний сертифікат підтверджує участь в конференції, яка проходила з 5-го по 25 квітня 2021 року

Облещенко Анастасії Дмитрівни

Голова оргкомітету
д.т.н., професор,
член-кореспондент НААН України,
ректор ТДАТУ



В.М. Кюрчев



м. Мелітополь
2021 рік

Таврійський державний агротехнологічний університет імені Дмитра Моторного



СЕРТИФІКАТ
учасника
II Всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції
“Сучасні проблеми інноваційного розвитку електричної інженерії”

Дійсний сертифікат підтверджує участь в конференції, яка проходила з 5-го по 25 квітня 2021 року

Шквирі Володимира Вікторовича

Голова оргкомітету
д.т.н., професор,
член-кореспондент НААН України,
ректор ТДАТУ



В.М. Кюрчев



м. Мелітополь
2021 рік

5 Учасники гуртка брали участь заходах міста.

— На локації ТДАТУ під час заходів до Дня міста мелітопольцям були представлені діючі моделі «Драбина Іакова», «Розумний дім», які виготовлені під час роботи наукового гуртка;



— На локації ТДАТУ під час ЕКОПІКНІКУ, організованого Агентством розвитку Мелітополя, за підтримки міжнародних донорів Вдовін Богдан презентував діючу модель «Розумний дім», яку розробив під час роботи наукових гуртків «Електротехнології в агропромисловому комплексі» та «Енергозбереження в теплотехнологіях» – керівник к.т.н., доцент Постол Ю.О.





– На локації під час реалізації проєкту «Знайди себе в Мелітополі». на базі Таврійського державного агротехнологічного університету імені Дмитра Моторного була представлені діюча модель «Розумний дім»



Продовження роботи гуртка планується у наступному навчальному році.

Керівництво науковим студентським гуртком здійснює
к.т.н., доцент [Гулевський В.Б](#)

