

Міністерство освіти і науки України
Національний університет
«Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»

Тези

**77-ї наукової конференції професорів,
викладачів, наукових працівників,
аспірантів та студентів університету**

ТОМ 2

16 травня – 22 травня 2025 р.

*Д.В. Гузик, к.т.н., доцент
Б.М. Нестеренко, студент групи 401-НТ,
Д.С. Маклашкін, студент групи 201-нНТ,
В.А. Загорулько, студент групи 201-НТ
Національний університет
«Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»*

УЧАСТЬ СТУДЕНТІВ У НАУКОВИХ ХАКАТОНАХ – ЯК ЧИННИК ФОРМУВАННЯ СПЕЦІАЛЬНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ ЇХ НАВЧАННЯ

Актуальність роботи – вирішення проблеми підвищення енергоефективності підприємства України, працюючого в зоні, наближеній до бойових дій.

Мета роботи – узагальнення результату командної роботи студентів-теплоенергетиків при проведенні хакатонів із вирішення фахових питань енергозаощадження.

Одна із ведучих виробників сільськогосподарської продукції в Україні - міжнародна компанія «МХП» наразі має проблему відсутньої можливості утилізації і раціонального використання надлишку теплової енергії від існуючих когенераційних установок підприємства. Керівництво компанії «МХП» звернулось до Міністерства Науки України з проханням запровадити конкурс командних студентських робіт серед ЗВО України, що здійснюють освітню діяльність за напрямком “Енергетика” [1]. У даному хакатоні приймали участь 35 команд зі 16 ЗВО України. До складу команди Полтавської політехніки “Енергоефективність” увійшли 6 студентів спеціальності G4 “Енерговиробництво” та один викладач-наставник із кафедри ТГВ та Т.

Постановка проблеми – задача полягала в запропонованні технічного рішення, яке дало б змогу використати тепло охолоджувальної рідини існуючих когенераторів із подальшим підбором абсорбційної холодильної установки та теплообмінного обладнання, що повинно працювати із забрудненим агентом. Для використання “бросової” теплової енергії блоку когенерації підприємства нашою командою було прийняте рішення застосувати абсорбційну холодильну машину (АХУ) компанії “DALGAKIRAN” (Туреччина) [2] і кожухотрубний теплообмінник нетипової конструкції компанії “ОРЕКС energosystem” (Україна) [3]. Запропоноване нами технічне рішення зображене на рис. 1.

