



Національний університет «Одеська політехніка»
Українсько-німецький інститут

Результати впровадження проєкта DAAD

DigIn.Net 2 – німецько-українська мережа цифрових інновацій



Доповідач:

Зав.кафедри підйомно-транспортного та робототехнічного обладнання,
к.т.н, доцент **Вудвуд О.М.**

Передумови проєкту DigIn.Net

Співпраця між Університетом прикладних наук Анхальта (Hochschule Anhalt, Köthen, Germany) та Національним університет «Одеська політехніка» (Одеська політехніка, ОНПУ до 2021 р.) почалася у 2019 році. Навесні 2019 було підписано Договір про співпрацю між університетами.

Під час партнерських зустрічей в Національному університеті «Одеська політехніка» професором (у 2019 директор УНІ) Семенюком В.Ф. було запропоновано професору Едуарду Сіменсу (Hochschule Anhalt) спільний проєкт розвитку і популяризації науки та укріплення партнерських відносин між університетами. Пропозиція зацікавила німецьких партнерів і відразу була створена робоча група для започаткування проєкту та оформлення заявки у DAAD.



Про проєкт DIGIN.NET.

КЕРІВНИКИ ПРОЄКТУ



Едуард Сіменс

Професор, доктор систем зв'язу, керівник Future Internet-Lab Anhalt (FILA)
Університет прикладних наук Анхальт



Лариса Глоба

Професор, доктор технічних наук кафедри Інформаційно-комунікаційних технологій та систем
Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»



Ірина Задорожна

Професор, доктор педагогічних наук, проректор з наукової роботи та міжнародного співробітництва ТНПУ
Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка



Катерина Танащук

Професор, доктор економічних наук, проректор з наукової роботи
Державний університет інтелектуальних технологій і зв'язу



Володимир Семенюк

Професор, доктор технічних наук, директор Українсько-німецького навчально-наукового інституту
Національний університет «Одеська політехніка»

КООРДИНАТОРИ ПРОЄКТУ



Василенко Оксана Анатоліївна



Цуканов Олег Федорович



Генсерук Галина Романівна



Шулакова Катерина Сергіївна



Вудавуд Олександр Миколайович

Німецько-український проєкт *DIGIN.NET* (*Digital Innovation Network*) спрямований на реалізацію ідей студентів та молодих науковців українських університетів на базі Анхальт університету прикладних наук (HSA, Німеччина) та створення транснаціональної мережі вчених, які працюють над інноваційними ідеями.

Проєкт стартував відразу в трьох університетах: у Національному університеті «Одеська політехніка» (Одеська політехніка, ОНПУ до 2021 р.), Державному університеті інновацій та телекомунікаційних технологій (ДУІТЗ, ОНАЗ до 2021 року) та Національному технічному університеті України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» (КПІ).

У 2022 році до проєкту долучився Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка (ТНПУ).

Основна мета проєкту

- **Укріплення цифрової компетентності в університетах-партнерах.**

Використання спеціально розроблених цифрових курсів та інструментів, дає можливість набути необхідних знань для роботи в умовах цифрової трансформації.

- **Стала модернізація викладання та досліджень.**

Використання сучасних цифрових інструментів дозволяють забезпечити нові формати навчання та наукових досліджень за допомогою цифрових технологій і сприяють інтеграції в міжнародну академічну спільноту.

- **Інтернаціоналізація.**

Співпраця з німецькими партнерами, зокрема Університетом прикладних наук Анхальт (HSA), стала запорукою успішного обміну досвідом та створення спільних наукових кластерів.

- **Сприяння академічній мобільності.**

Підвищення рівня академічної мобільності серед студентів та молодих вчених.

Інструменти

- Німецько-український центр цифрових інновацій («Deutsch Ukrainische Digitale Innovationszentrum» (DUDIZ).

DUDIZ приєднаний до Науково-дослідного технологічного центру (FTTZ), до кафедри електротехніки, машинобудування та промислової інженерії (EMW), інкубатору Found.IT, Центру вдосконалення і подальшої освіти (WZA) та Вищої академії HSA;

- Платформа Zoom для віддаленої співпраці;
- Обладнання та лабораторії Future Lab Anhalt.



Основні складові проєктів DigIn.Net та DigIn.Net 2

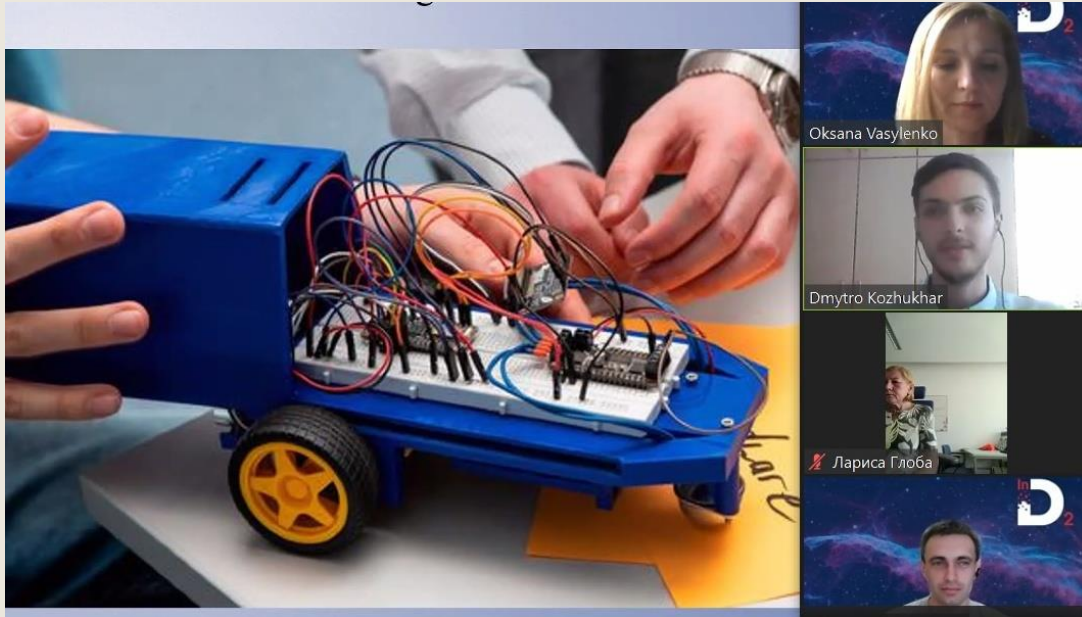
Конкурс інноваційних ідей

Проводиться у три етапи:

I етап – онлайн-конкурс інноваційних ідей «Цифрове майбутнє» на платформі DigIn.Net 2 (<https://www.digin-net.de/>);

II етап – фаза віддаленої співпраці;

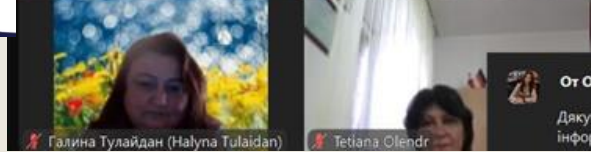
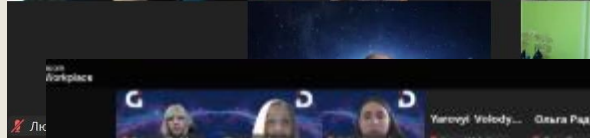
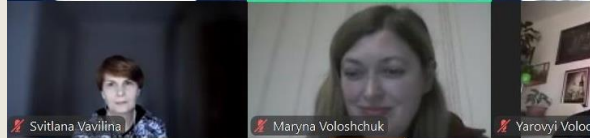
III етап – реалізація проєкту в Університеті прикладних наук Анхальт.



Академічна мобільність

Основні складові проєктів DigIn.Net та DigIn.Net 2

Міжнародне стажування “DIGITAL FUTURE: BLENDED LEARNING” (Цифрове майбутнє: змішане навчання) (з 2022 року)



Основні складові проєктів DigIn.Net та DigIn.Net 2

Проведення Workshop



Результати проєкта DigIn.Net 2

Конкурс інноваційних ідей 2020

До першого туру конкурсу учасники подали 21 заявку, з яких 9 було відібрано для другого туру та 5 – для третього.

Від Національного університету «Одеська політехніка» (Одеський національний політехнічний університет до 2021 р.) участь прийняли 8 осіб:

Студенти:

- 1) Мамедов Руслан
- 2) Омеко Іван
- 3) Саадли Иед
- 4) Гайдай Дмитро

Молоді вчені та співробітники:

- 1) Хамрай Вадим
- 2) Крітіко Ігор
- 3) Кнюх Олександр
- 4) Зоріло Вікторія



Кожен учасник активно працював на щотижневих онлайн-коучингових семінарах із експертом у відповідній галузі, визначеним у Німеччині.

У третьому турі взяли участь 5 учасників, які успішно реалізували свої ідеї наприкінці 2020 – на початку 2021 року. У фінал учасники від ОНПУ не потрапили.

Результати проєкта DigIn.Net 2

Конкурс інноваційних ідей 2021

У перший тур конкурсу учасники подали 20 пропозицій, з яких 6 було відібрано для участі у третьому турі. Вони змогли успішно реалізувати свої ідеї наприкінці 2021 року.

Від Національного університету «Одеська політехніка» участь прийняли 5 студентів:

- 1) Голопотилюк Євген
- 2) Семененко Кіра-Анастасія
- 3) Медяник Євген
- 4) Борисов Владислав
- 5) Василенко Георгій

У фіналі взяли участь 6 учасників, з них два студенти **Національного університету «Одеська політехніка»** :

- 1) **Євген Голопотилюк**

«Автоматизація та навчання малого та середнього бізнесу в ковідний період».

- 2) **Євген Медяник**

«Інтеграція технології штучного інтелекту в тестування програмного забезпечення»

Один із учасників проєкту навчається на програмі подвійних дипломів “Комунікації та вбудовувані системи” Учасники представляли результати своїх проєктів на міжнародних конференціях та семінарах, було підготовлено до друку та опубліковано кілька спільних наукових статей.

Результати проєкта DigIn.Net 2

Конкурс інноваційних ідей 2022

Подано 34 заявки на перший тур, з яких 20 було відібрано для другого туру.

Після інтенсивної роботи на онлайн-коучингових семінарах з експертами, визначеними в Німеччині, 13 учасників пройшли до третього туру.

Вони змогли успішно реалізувати свої ідеї протягом 2022 року.

У фіналі взяли участь 13 учасників, з них **три студенти Національного університету «Одеська політехніка»:**

1. Ветров Олексій
2. Селіфонова Катерина
3. Туркуман Анна



Результати проєкта DigIn.Net 2

Конкурс інноваційних ідей 2023-24

Учасники подали 27 пропозицій на перший тур, з яких 19 було відібрано для третього туру. Але лише 14 учасників будуть реалізовувати свої ідеї до кінця 2024 року.

Від Національного університету «Одеська політехніка» участь прийняли 4 студенти:

- 1) Ялінь Ван
- 2) Кожухар Дмитро
- 3) Соколова Альона
- 4) Бушанський Володимир

У фіналі взяли участь 14 учасників, з них **три студенти Національного університету «Одеська політехніка»:**

1. **Ялінь Ван** - Проєктування узгодження імпедансу цифрового ультразвукового джерела живлення
2. **Бушанський Володимир** – Автоматизація технічних рішень і контролю якості багатопараметричних виробів за допомогою веб-додатків і методів математичної статистики в серійному і масовому виробництві
3. **Соколова Альона** – Дослідження засобів переміщення робототехнічних пристроїв

Результати проєкта DigIn.Net 2

Міжнародне стажування

У 2022 році проєкт було продовжено, але вже з назвою DigIn.Net 2, в рамках якого, за фінансової підтримки Німецької служби академічних обмінів (DAAD), з'явилося міжнародне стажування **“DIGITAL FUTURE: BLENDED LEARNING” (ЦИФРОВЕ МАЙБУТНЄ: ЗМІШАНЕ НАВЧАННЯ)** для педагогічних і науково-педагогічних працівників.

З 4.05.2022 р. по 10.06.2022 р. пройшло перше міжнародне стажування серед 200 учасників з понад 12-ти ЗВО, але лише 187 учасників отримали сертифікат.

З 10.10.2022 р. по 30.11.2022 р. пройшло друге стажування, де зареєструвалося понад 250 учасників з понад 26-ти ЗВО, але лише 189 учасників отримали сертифікат.

З 04.04.2023 р. по 31.05.2023 р. та з 02.10.2023 р. по 30.11.2023 р. було проведено ще два міжнародних стажування, зареєструвалось більше 500 учасників з понад 100 ЗВО та інших навчальних закладів, але лише 257 учасників отримали сертифікат.

З 08.04.2024 р. по 30.05.2024 р. та з 14.10.2024 р. по 12.12.2024 р. було проведено ще два міжнародних стажування, зареєструвалось більше 750 учасників з понад 100 ЗВО та інших навчальних закладів, але лише 475 учасників отримали сертифікат.

Від Національного університету «Одеська політехніка» у 2022 році сертифікати отримали 37 учасників (зареєструвалося 53 учасника), у 2023 році - 11 учасників, у 2024 році – 71 учасник.

Результати проєкта DigIn.Net 2

Воркшопи та семінари

На проєкті було організовано **3 семінари** та **4 воркшопи**, де свої доповіді представили викладачі та студенти Одеської політехніки:

Семінари 2021-22 рік,

Доповідачі: Вудвуд О.М. (к.т.н.) - Дослідження температурного балансу дисково-колодкових гальм (Study of the temperature balance of disc brakes)

Борисов В.С. (група КП171) - Industrial Robot Creation and Development

Мамедов Р.Р. (аспірант) - Topology Optimization in Additive Manufacturing

Workshop 2023-2024 DigiJED 2 & DigIn.Net 2

Українські студенти та молоді науковці збиралися двічі у 2023 та двічі у 2024 роках, участь прийняло понад 100 талановитих учасників з двох проєктів DigiJED 2 та DigIn.Net 2. Учасники мали унікальну можливість обговорити свої інноваційні ідеї та представити свої проєкти для обміну досвідом і співпраці.

Від Національного університету «Одеська політехніка» доповідали: к.ф.н. доцент Чепелюк Н.І.

Студенти:

- 1) Кожухар Дмитро
- 2) Соколова Альона
- 3) Медяник Євген



Certificate of Participation

Presented to

Ruslan Mamedov

for his active and invaluable participation as Speaker in the
Workshop titled "Topology Optimization in Additive Manufacturing"

organized with the support of
DAAD German Academic Exchange Service
DigIn.Net Project

16th September 2021

Oksana Vasylenko
DigIn.Net Project Coordinator
Dr, Hochschule Anhalt
Köthen, Germany

DAAD 
Deutscher Akademischer Austausch Dienst
German Academic Exchange Service

Hochschule Anhalt
Anhalt University of Applied Sciences

Результати проєкта DigIn.Net 2

Академічна мобільність та фінансування

За час існування проєкту (2020-2024 роки) студентами Національного університету «Одеська політехніка», було **отримано 14 стипендій** на семестр (800 євро на місяць) на навчання в Університеті прикладних наук Анхальт (HSA, Німеччина).

Кожен зі студентів, що у ввійшов у фінал отримав крім фінансування на реалізацію проекту грант у 800 євро.

Усі доповідачі воркшопів та семінарів отримали грошову винагороду у розмірі 100 євро.

Фіналісти конкурсу інноваційних ідей також отримали планшети Samsung Galaxy Tab 6.



Підсумки проєкта DigIn.Net 2

За час існування проєкту були укріплені партнерські зв'язки між Національним університетом «Одеська політехніка» та Університетом прикладних наук Анхальт. Проєкт дав змогу підвищити академічну мобільність студентів Одеської політехніки та дав можливість реалізувати наукові розробки та ідеї, участь у проєктах DAAD DigIn.Net та DigIn.Net 2 стала потужним імпульсом для цифрової трансформації нашого закладу. Можна вважати мету проєкту досягнутою.

Також завдяки співпраці між Національним університетом «Одеська політехніка» (за активною участю Інституту комп'ютерних систем) та Університетом прикладних наук Анхальт підписана програма Double-Degree-Programm “Communication and Embedded Systems”, (мова викладання — англійська).

Складова проєкту	Кількість учасників від Одеська політехніка
Конкурс інноваційних ідей	20 з них 8 переможців
Міжнародне стажування	119
Академічна мобільність	14 стипендій



Реєстрація на конкурс DigIn.Net 2
завершена



Дякую за увагу!

