

Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»

Департамент міжнародного співробітництва
Відділ координації міжнародної проектної діяльності

ДЖЕРЕЛО



Деканам факультетів, директорам інститутів,
керівникам підрозділів університету, провідним
вченим – керівникам наукових груп.

Шановні колеги!

До Вашої уваги – випуск інформаційного
бюлетеня «Джерело» в галузі міжнародної освітньої
та науково-технічної діяльності
КПІ ім. Ігоря Сікорського.



Наука

3

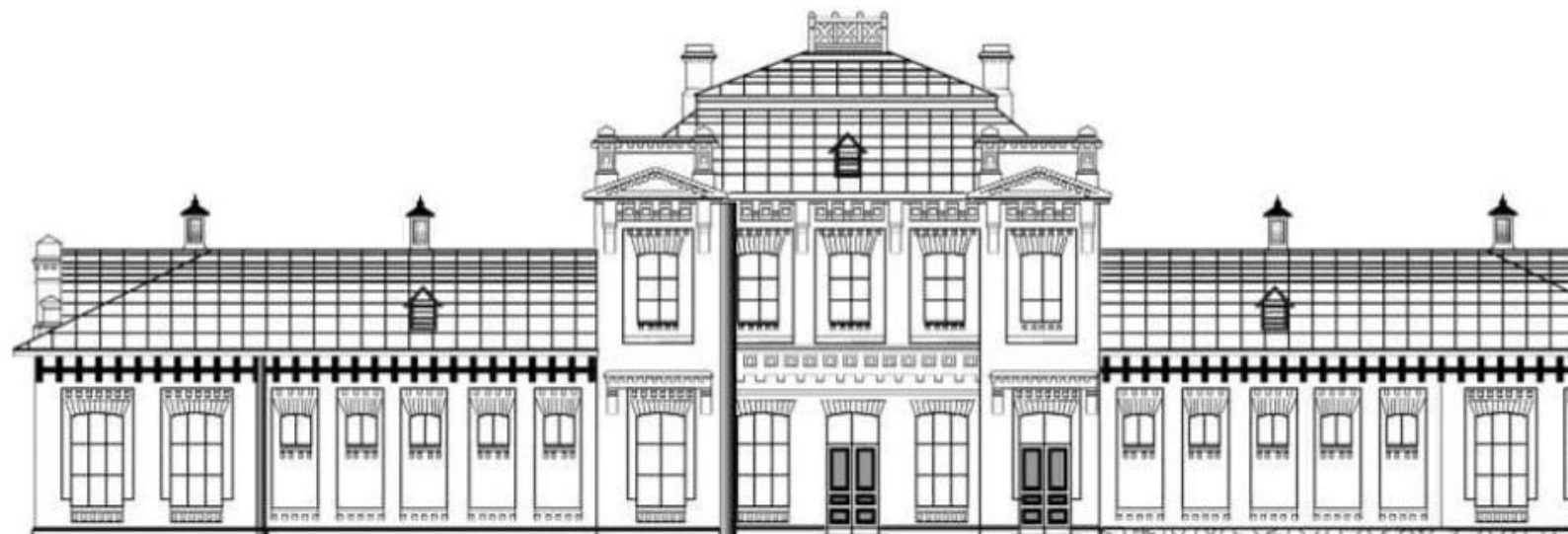
1. ПРОГРАМА HORIZON 2020 - Preserving fresh water (AI): Збереження прісної води.....3
2. ПРОГРАМА HORIZON 2020 - Reprogrammed microorganisms for biological sensors (IA): Перепрограмовані мікроорганізми для біосенсорів.....4
3. ПРОГРАМА HORIZON 2020 - Artificial Intelligence and Big Data Technologies for Process Industries (CSA): Штучний інтелект та технології обробки великої кількості даних в технологічних процесах5
4. ПРОГРАМА HORIZON 2020 - Materials for off shore energy (IA): Матеріали для енергії прибережного вітру6
5. ПРОГРАМА HORIZON 2020 - Raw materials innovation for the circular economy: Інновації в сфері сировини та матеріалів.....7



Академічна мобільність

8

1. Fulbright Research and Development Program: Конкурс від програми академічних обмінів імені Фулбрайта8
2. Стипендії DAAD для студентів, аспірантів, науковців на 2020/2021 навчальний рік9



ПРОГРАМА HORIZON 2020 - PRESERVING FRESH WATER (IA): ЗБЕРЕЖЕННЯ ПІСНОЇ ВОДИ

HORIZON 2020

**Дедлайн:
05 лютого 2020**

Тип гранту: інноваційна діяльність

Галузь наук: промисловість

ID: CE-SPIRE-07-2020

Енергоємні галузі промисловості є основними споживачами прісної води, сюди входить: обробка, прання, розведення, нагрівання, охолодження та транспортування продукції. Оскільки прісна вода - це зникаючий ресурс, необхідні проривні інновації в енергоємних галузях для переробки води та створення замкнутих циклів у виробничих процесах. Такі технології значно зменшили б використання прісної води та покращили б доступність води у водосховищах.

Завдання: Пропозиції повинні бути спрямовані на майже нульовий витік із застосуванням систем замкнутого циклу та відновленням енергії, а також речовин (ресурсів) шляхом розробки

інтегрованих стратегій, орієнтованих на воду для промислових процесів.

Необхідні документи:

- резюме
- список з 1-5 публікаціями чи іншими досягненнями стосовно теми проекту
- список з 1-5 попередніх проектів чи діяльності, що стосуються теми проекту
- опис технічного обладнання і матеріально-технічної бази, що стосується роботи
- опис третіх сторін, які не представлені як партнери проекту, але вноситимуть значний вклад у роботу

Детальніше за [посиланням](#)

ПРОГРАМА HORIZON 2020 - REPROGRAMMED MICROORGANISMS FOR BIOLOGICAL SENSORS (IA): ПЕРЕПРОГРАМОВАНІ МІКРООРГАНІЗМИ ДЛЯ БІОСЕНСОРІВ

HORIZON 2020

Дедлайн:

перший етап – 12 грудня 2019 року

другий етап – 14 травня 2020 року

Тип гранту: інноваційна діяльність

Галузь наук: біотехнології, технології

ID: BIOTEC-06-2020

Біосенсори включають в себе біологічний компонент, який використовують для виявлення цільових аналітів (речовини чи інші складові системи, котрі підлягають хімічному аналізу). Біосенсори використовуються в різних галузях промисловості. Вони дають змогу виявляти потенційно нескінченну різноманітність сполук та їх видів у різних середовищах – особливість, яка може забезпечити індивідуальну обробку та полегшити автоматизацію, наприклад, контроль виробничого процесу в біореакторі.

Завдання: Перепрограмування мікроорганізмів чи синтетичних біологічних систем із властивостями, які застосовуються біосенсорами у критично важливих галузях промисловості. Перепрограмування мікроорганізмів повинно містити елементи датчика, процесора та

генератора. Чуттєві молекулярні частинки будуть пов'язані з певним процесом обробки сигналів синтезованих каналів зв'язку. Процесорні елементи будуть об'єднувати декілька сигналів, а генеровані елементи будуть легко читатися в умовах обмеженості ресурсів.

Необхідні документи:

- резюме
- список з 1-5 публікаціями чи іншими досягненнями стосовно теми проекту
- список з 1-5 попередніх проектів чи діяльності, що стосуються теми проекту
- опис технічного обладнання і матеріально-технічної бази, що стосується роботи
- опис третіх сторін, які не представлені як партнери проекту, але вноситимуть значний вклад у роботу

Детальніше за [посиланням](#)

HORIZON 2020

**Дедлайн:
5 лютого 2020 року**

Тип гранту: наукові дослідження

Галузь наук: інформатика, комп'ютерні технології

ID: DT-SPIRE-11-2020

Технологічні процеси стають все більш дискретними. Розробка пристроїв, датчиків і системи приводів, які пов'язані через Інтернет, дозволяє машинам набути такі уміння як ідентифікація, оптимізація та прийняття складних рішень. Підчас реалізації цих процесів генерується величезна кількість даних, які, як правило, експлуатуються на локальному рівні. Штучний інтелект (AI) визнаний ключовою технологією в процесах обробки інформації, але його фактичний потенціал набагато більший, ніж сучасний стан техніки в цій галузі.

Завдання: Наукові дослідження полягають у визначенні ролі цифрових технологій у промислових процесах та рівня їх проникнення, а саме який штучний інтелект та технології обробки великої кількості даних є найбільш релевантними та які є, чи можуть бути,

найбільш релевантними варіантами застосування в технологічних процесах. Слід розробити план для різних секторів технологічних процесів, щоб повною мірою скористатись штучним інтелектом та великим масивом даних і дати чіткі та прагматичні рекомендації дослідникам, менеджерам та операторам, які планують взяти участь у цьому процесі.

Необхідні документи:

- резюме
- список з 1-5 публікаціями чи іншими досягненнями стосовно теми проекту
- список з 1-5 попередніх проектів чи діяльності, що стосуються теми проекту
- опис технічного обладнання і матеріально-технічної бази, що стосується роботи
- опис третіх сторін, які не представлені як партнери проекту, але вноситимуть значний вклад у роботу

Детальніше за [посиланням](#)

HORIZON 2020

Дедлайн:
перший етап – 12 грудня 2019 року,
другий етап – 14 травня 2020 року

Тип гранту: інноваційна діяльність

Галузь наук: нанотехнології, новітні матеріали, біотехнології, перспективні технології

ID: LC-NMBP-31-2020

Наступне покоління генераторів енергії прибережного вітру та генераторів приливної енергії допоможуть нам дослідити цілі, що стосуються покращення клімату та зниження рівня CO₂, а також вони допоможуть покращити економічну конкурентоспроможність Європи. Відповідно постає питання вирішення нових завдань пов'язаних з дизайном нових матеріалів та їх різноманітням, за для підвищення експлуатаційних показників та помітного зниження вартості вироблення енергії за допомогою генераторів енергії прибережного вітру.

План повинен містити:

- управління, планування та проектування досліджень (наприклад, нові стратегії хімічного

синтезу, оцінки охорони здоров'я та безпеки)

- контроль процесів підвищення врожайності
- управління відносинами з постачальником
- діагностичне обслуговування
- адаптація та простежуваність продукції

Необхідні документи:

- резюме
- список з 1-5 публікаціями чи іншими досягненнями стосовно теми проекту
- список з 1-5 попередніх проектів чи діяльності, що стосуються теми проекту
- опис технічного обладнання і матеріально-технічно бази, що стосується роботи
- опис третіх сторін, які не представлені як партнери проекту, але вноситимуть значний вклад у роботу

Детальніше за [посиланням](#)

HORIZON 2020

Дедлайн:
перший етап – 5 лютого 2020 року
другий етап – 3 вересня 2020 року

Тип гранту: інноваційна діяльність

Галузь наук: економіка та екологія

ID: CE-SC5-07-2020

Забезпечення сталого доступу до сировини та матеріалів таких як деревина, гума, метал та інших копалин має велике значення для економіки кожної країни. Первинні та вторинні ресурси містять в собі багато різної сировини. Схеми їх переробки, повторного використання і відновлення передбачають різні етапи починаючи зі збору, перевезення та очищення матеріалів.

Проблема полягає в розширенні перспективних технологій виробництва сировини для промисловості та демонстрації різних інноваційних способів видобутку сировини. Нові ідеї дозволять посилити конкурентоспроможність ЄС та допоможуть досягти амбіційних цілей в галузі енергетики та клімату.

Завдання:

Завдання полягає у розробці та

демонстрації інноваційних проектів видобутку сировини шостого та сьомого рівнів готовності технологій (TRL).

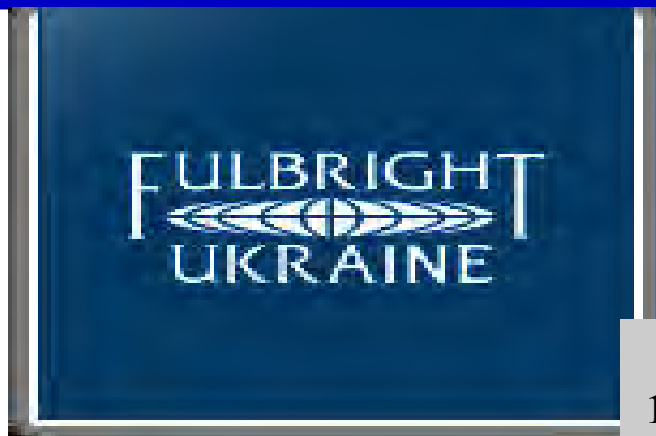
Необхідні документи:

- резюме
- список з 1-5 публікаціями чи іншими досягненнями стосовно теми проекту
- список з 1-5 попередніх проектів чи діяльності, що стосуються теми проекту
- опис технічного обладнання і матеріально-технічно бази, що стосується роботи
- опис третіх сторін, які не представлені як партнери проекту, але вноситимуть значний вклад у роботу

Детальніше за [посиланням](#)

Fulbright Research and Development Program

Конкурс від програми академічних обмінів імені Фулбрайта



Дедлайн:
1 листопада 2019 року

Кінцевий термін подання заявок:
1 листопада 2019 року

Галузі спеціалізації: гуманітарні, соціальні, точні, технічні та природничі дисципліни

Тривалість: 6-9 місяців

Програма академічних обмінів імені Фулбрайта оголошує конкурсний відбір на 2020-2021 академічний рік за програмою для молодих дослідників та викладачів.

Програма Фулбрайта Fulbright Research and Development Program – стипендії на проведення досліджень в університетах США.

У конкурсі можуть брати участь:

- лише індивідуальні проекти (дослідницькі та такі, що спрямовані на розробку та запровадження нових навчальних курсів)
- особи віком до 40 років з дворічним професійним досвідом: викладачі; аспіранти та дослідники, які ще не мають наукового ступеня; кандидати

наук (не пізніше 5-ти років після захисту); адміністратори вищих навчальних закладів; співробітники науково-дослідних установ; журналісти; фахівці з бібліотечної, музейної та архівної справи; спеціалісти у сфері управління культурою; працівники громадських організацій (НДО)

Детальніше за [посиланням](#)

Стипендії DAAD для студентів, аспірантів, науковців на 2020/2021 навчальний рік

DAAD

Німецька служба академічних обмінів (DAAD) оголошує конкурс на стипендії програми DAAD

Переваги навчання у Німеччині:

- Висока репутація німецьких вишів у всьому світі
- Різноманітність навчальних пропозицій (близько 450 визнаних державою вишів, 17500 навчальних програм)
- Навчання німецькою або англійською мовою
- Сервісні послуги для іноземних студентів.
- Безкоштовне або недороге навчання
- Німецька мова відкриває численні можливості

Типи стипендій DAAD:

- для студентів на бакалаврських програмах (2-5 курс)
- для випускників
- для аспірантів
- для молодих науковців
- для викладачів
- для колишніх стипендіатів

Важливі кроки до навчання в Німеччині:

- Вибір навчального закладу та

навчальної програми (www.study-in.de, www.higher-education-compass.de)

- Перевірка умов вступу (www.anabin.de). Для навчання на бакалаврській програмі випускники українських шкіл зазвичай мають провчитися рік підготовчому коледжі у Німеччині або рік в українському виші відповідній спеціальності. Для відвідання підготовчого коледжу необхідне володіння німецькою мовою на рівні B1 (www.studienkollegs.de)
- Перевірка мовних передумов для вступу. Німецька мова: www.sprachnachweis.de. Наступні іспити можна скласти в Україні: TestDaf: www.testdaf.de, Goethe-Zertifikat C1 та C1: www.goethe.de
- Фінансове забезпечення (www.funding-guide.de)
- Подання заяви на обрану навчальну програму (залежно від вишу).

Детальніше за [посиланням](#)



**НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ
«КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ
ІМЕНІ ІГОРЯ СІКОРСЬКОГО»**

Випуск № 242 інформаційної системи «Джерело»

можна знайти на сайті: <http://ipd.kpi.ua>

За інформацією звертатися до кімн. 171 (5) - головного корпусу

Тел: 204-80-19, контактна особа – Мусієнко Ольга

E-mail: s.shukaev@kpi.ua

Керівник відділу координації міжнародної проектної діяльності –

Шукаєв Сергій Миколайович

11/10/2019

Київ 2019

<http://ipd.kpi.ua>

<https://www.facebook.com/InternationalProjectsOffice>