

«Ми перетворюємо ідеї на гроші»

[Поліна Ніколенко, Зінаїда Мельник]

#8-9 от 22.04.2019



(): , , , ,

Такий девіз міжнародної інвестиційної компанії Chernovetskyi Investment Group (CIG), представники якої ознайомилися з науковими розробками нашого університету і у серпні минулого року підписали з ним Меморандум про співпрацю. Мова йде про освітню стипендіальну програму CIG R&D LAB, завдяки якій створюється механізм мотивації студентів, аспірантів, молодих вчених університету до проведення наукових та інноваційних розробок, отримання навичок комерціалізації ідей і розробок, напрацювання механізмів реалізації інноваційних проектів. Інвестиційний потенціал Chernovetskyi Investment Group складає понад 100 млн. доларів., а проекти реалізовані у 7 країнах світу.

У 2018/2019 навчальному році в НТУ «ХПІ» реалізується перший сезон програми CIG R&D LAB. 9 жовтня 2018 року відбувся відбірковий етап. Проведення конкурсу було організовано керівниками науково-дослідної частини ХПІ – завідувачем д. т. н. професором Георгієм Вікторовичем Лісачуком та його заступником к. т. н., с. н. с. Русланом Вікторовичем Кривобок. Студенти, аспіранти і молоді вчені презентували розробки в сферах теплоенергетики, електроніки, біомедичної техніки тощо.

Конкурсна комісія (2 експерти з Фонду та 3 – з НТУ «ХПІ») визначила переможцями авторів 5 студентських start-up проектів. Це Павло Ситников (група 2.МІТ211н.8) «Реконструкція і модернізація теплоенергетичного сектора Харкова», керівник – професор кафедри зварювання М. Г. Єфіменко; Борис Карпутін, Карина Білогубкіна, Наталія Рєгеда (2.ХТ104п.8) «Інноваційний проект: розробка технології виробництва люмінесцентної плитки», керівник – доцент Р. В. Кривобок; Едуард Алексєєв, Павло Жержерунов (КН-36г), Олександр Вдовиченко (КН-36д) «TourNack», кафедра програмної інженерії та інформаційних технологій управління ім. проф. А. В. Дабагяна; Микита Васильєв (2.Е401н.8) «Система енергоменеджменту акумуляторних батарей», керівник – старший викладач кафедри промислової і біомедичної електроніки Б. О. Стисло; Кирило Зінченко (2.КІТ301п.8) «Квадрокоптер для контролю за станом вишок ЛЕП», керівник – професор кафедри автоматичного управління в технічних системах А. О. Зуєв. Всі вони протягом 10 місяців

отримують фінансову підтримку на реалізацію проектів: студенти – 2500 грн., а їх наукові керівники – 1250 грн.

Олександр Вдовиченко: «Я завжди мріяв стати програмістом, приїхав до Політеху зі Світловодська Кіровоградської області. Мої друзі – Едуард Алексеев з Кам'янського, а Павло Жержерунов із Запоріжжя. Нам хотілося якомога швидше дізнатися все про місто Харків, яке нам дуже сподобалося, його пам'ятки. Отже і виникла у нас така ідея – створити мобільний додаток TourHask. Цей ідеальний помічник для туриста буде актуальним і для нас, і для інших студентів, особливо першокурсників, і взагалі для всіх! Тому вже 6 місяців ми працюємо над цією темою.

Про можливість взяти участь у стипендіальній програмі нам повідомила викладач нашої кафедри, к. т. н., доцент Марія Олексіївна Білова. Ми подали заявку і робота закипіла. Поки що цей мобільний додаток орієнтований саме на вивчення Харкова, ним зможе скористатися будь-яка людина.

Ми дуже вдячні Chernovetskyi Investment Group, яка втілює стипендіальну програму CIG R&D LAB. Щомісяця ми відвідуємо лекції та скайп-конференції експертів та менторів CIG, які проводяться у науковій бібліотеці нашого університету!»

Павло Ситников: «Я вдячний співробітникам НДЧ за запрошення до участі у стипендіальній програмі. Мій проект реконструкції і модернізації теплоенергетичного сектору Харкова присвячений розробці технології приварювання шипів на поверхні нагрівання парових котлів з мартенситної сталі. Цією темою я цікавлюся вже понад 3 роки, працюю під керівництвом д. т. н., професора М. Г. Єфіменка. Технологія, розроблена нами, дуже актуальна. Результати досліджень були висвітлені в спеціальних наукових виданнях. Робота виконувалася у співпраці з Харківською науково-виробничою фірмою «Зварконтакт» у рамках госпгодовірної тематики».

Магістранти кафедри технології кераміки, вогнетривів, скла та емалей Карина Білогубкіна, Борис Карпутін та Наталія Регеда підготували спільний проект, присвячений виробництву люмінесцентної тротуарної плитки. Під керівництвом доцента Руслана Вікторовича Кривобока вони виготовили таку плитку, яка за допомогою накопиченої вдень сонячної енергії світиться вночі.

«Ми створили новий продукт в галузі будівництва, який має унікальні властивості в порівнянні з аналогами, завдяки люмінесцентному компоненту та спеціально підібраному складу маси для тротуарної плитки, – розповідають Карина та Борис. – Таке поєднання компонентів дозволить отримати продукт з високими експлуатаційними характеристиками та унікальними декоративними властивостями. Така плитка допоможе людям орієнтуватися у темряві, служитиме своєрідною межею між трасою та пішохідною доріжкою і стане яскравим декоративним рішенням для будь-якої місцини. Це не тільки дуже корисно, але і красиво, вночі блискітки нагадують зоряне небо! Наша плитка у разі дешевша, ніж її аналог, і може світитися будь-якими кольорами».

Розробкою студентів зацікавилися представники влади Харкова, коли наші співрозмовники виступали на одному з інвестиційних форумів. Вже подана заявка на патент, і незабаром така плитка може поступити у серійне виробництво.

Карина, Борис та Наталія представили достойний сучасний бізнес-план, зараз займаються розробкою сайту і планують продовжити навчання в аспірантурі. Вони вважають, що навички комерціалізації, які вони отримали під час участі у програмі CIG R&D LAB, знадобляться їм в майбутньому.

«Система енергоменеджменту акумуляторних батарей» – проект з такою назвою представив на конкурс магістрант кафедри промислової і біомедичної електроніки Микита Васильєв. Його він виконав під керівництвом старшого викладача, к. т. н. Богдана Олександровича Стисла.

«Наша система виконує функцію балансування рівнів напруги на послідовно з'єднаних акумуляторах під час їх експлуатації та дозволяє здійснювати на відстані моніторинг основних параметрів акумуляторної батареї, – розповідає Микита. – Завдяки використанню системи ми можемо прогнозувати строк експлуатації батарей, який збільшується в рази завдяки забезпеченню оптимальних режимів роботи накопичувача.

Система, яку ми вдосконалили та видозмінили, орієнтована на потужні енергоємні накопичувачі, наприклад, що використовуються в структурі системи електропостачання залізниці».

Над цією науковою темою Микита Васильєв почав працювати в бакалаврській роботі, а продовжив у магістерській. Цим проектом вже зацікавилися представники служби електропостачання залізниці та харківської компанії «Овен» – відомого виробника контрольно-вимірювальних приладів і автоматики. Адже система допоможе вирішити проблему вирівнювання напруги в багаторівневих перетворювачах електричної енергії. Ця тема відображена в наукових публікаціях Микити в спеціальних виданнях та збірках, обговорювалася на Міжнародній науково-технічній конференції «Силова електроніка і енергоефективність», конференції магістрів НТУ «ХПІ».

11 червня відбудеться фінал програми CIG R&D LAB: команди представлять завершальні пітчі своїх проектів. На цьому етапі студенти змагаються вже не лише на рівні ідей, а насамперед – у прогресі з їх реалізації. Ті команди, що будуть готові до виходу на ринок із власним продуктом, матимуть найбільші шанси на успіх. Побажаємо ж нашим учасникам вдалих START-UPів!