

ІННОВАЦІЙНІ МЕТОДИ НАВЧАННЯ СТАРТАП ШКОЛИ «SIKORSKY CHALLENGE» МІСТА ВІННИЦІ

Вінницький національний технічний університет

Анотація

Розглядаються організаційні та методичні аспекти розбудови Стартап Школи «Sikorsky Challenge» міста Вінниці, обґрунтовано інноваційну сутність та особливості результатів навчального процесу.

Ключові слова: Стартап Школа, «Sikorsky Challenge», місто Вінниця, інноваційність, методи навчання.

Abstract

The organizational and methodological aspects of the development Start-up School «Sikorsky Challenge» from Vinnytsia are considered, the innovative nature and characteristics of the results of the educational process are substantiated.

Keywords: Start-up School, «Sikorsky Challenge», Vinnytsia, innovativeness, methods of teaching.

Вступ

Останніми роками надзвичайно динамічно розвиваються інформаційно-комунікаційні технології та апаратні засоби реалізації сучасних інтернет-орієнтованих пристроїв. Численна кількість інноваційних ідей, реалізованих у різноманітних програмних і технічних засобах забезпечує технологічний прогрес та зручність у повсякденному житті при вирішенні як простих, так і надскладних задач. Для стимулювання та розвитку інноваційних проектів у Вінницькій області актуальним є створення інноваційної екосистеми, що складається з низки важливих складових. Зокрема, маються на увазі стартап школа, бізнес-інкубатор, технологічний парк тощо.

Започаткування на кафедрі інтеграції навчання та виробництва Вінницького національного технічного університету інноваційного лабораторно-методичного середовища для підтримки діяльності Стартап Школи «Sikorsky Challenge» міста Вінниці дозволить досягти економічно обґрунтованого рівня впровадження результатів науково-дослідної діяльності випускових кафедр ВНТУ, наприклад [1, 2, 3], у виробництво.

Повноцінна реалізація зазначеного проекту забезпечить довготривалу інтеграцію науково-дослідницьких результатів у виробничу і комерційну діяльність. Це сприятиме формуванню трансформації освітянського банку ідей і програм, пов'язаних з інноваційним простором у діючі Стартап проекти.

Результати дослідження

Проаналізовано аспекти створення комплексу навчально-методичних та лабораторних комп'ютерно-інтегрованих засобів для підтримки діяльності Стартап Школи «Sikorsky Challenge» міста Вінниці, зокрема інноваційних навчальних програм, методичних матеріалів, навчально-орієнтованих програмних і апаратних засобів, що спрямовані на посилення творчої складової процесу народження та розвитку стартап-ідей.

Запропонований комплекс засобів дозволить досягти економічно обґрунтованого рівня впровадження результатів науково-дослідної діяльності випускових кафедр Вінницького національного технічного університету у виробництво шляхом забезпечення он-лайн доступу до отриманих інноваційних навчально-методичних матеріалів широкому колу слухачів Стартап Школи «Sikorsky Challenge» міста Вінниці.

Освітня мета започаткування Стартап Школи «Sikorsky Challenge» міста Вінниці полягає у отриманні та апробації інноваційних наукових та навчально-методичних матеріалів, що дозволяють дос-

тупно викласти найкращі сучасні досягнення наукових шкіл ВНТУ, заохоченні до участі в науково-технічній діяльності молоді та збільшенні експортного потенціалу держави високотехнологічною продукцією.

Навчальний цикл Стартап Школи «Sikorsky Challenge» міста Вінниці 2017 року проводиться у декілька етапів. Зокрема заплановано та успішно здійснюються такі дії / заходи:

- Провести організаційну підготовку до започаткування діяльності Стартап Школи.
- Залучити партнерів для реалізації якісного навчання в Стартап Школі «Sikorsky Challenge» міста Вінниці.
- Провести відбір кращих учасників та їх навчання у формі спільної розробки ідеї для реалізації стартап проекту.
- Організувати майстер-класи від провідних фахівців ІТ-індустрії та успішних керівників стартап проектів.
- Запровадити проведення краш-тестів для учасників навчання.
- Розробити для кожного проекту *elevator pitch* та презентації для представлення інвесторам з метою отримання інвестицій для реалізації прототипу, дослідного зразка тощо.

З метою підвищення ефективності окреслених заходів пропонується розробити та впровадити проект створення комплексу лабораторних комп'ютерно-інтегрованих засобів для підтримки діяльності Стартап Школи. Для цього потрібно:

- Провести дослідження інноваційних ознак впровадження результатів наукових шкіл ВНТУ.
- Розробити інноваційні навчально-методичні матеріали, що дозволяють доступно викласти найкращі сучасні досягнення наукових шкіл ВНТУ.
- Створити та апробувати комплекс лабораторних комп'ютерно-інтегрованих засобів в навчальному процесі Стартап Школи «Sikorsky Challenge» міста Вінниці.
- Отримати оцінку ефективності впровадження результатів науково-дослідної діяльності випускових кафедр ВНТУ, наприклад [4, 5, 6], у виробництво.

Інноваційність окреслених засобів і методів навчання Стартап Школи «Sikorsky Challenge» міста Вінниці полягає, у першу чергу, в зміні мотиваційного фокусу навчального процесу. На відміну від традиційного підходу до навчання, де пізнавальна ініціатива та методика викладення матеріалу здебільшого повністю залежать від викладача, в Стартап Школі весь навчальний процес об'єднано навколо Стартап ідеї, сгенерованої командою учнів. Тому саме від ініціативності учнів та сутності їхньої ідеї залежить як структура навчального плану підготовки, так і перелік потрібних для успішного розвитку стартапу компетенцій. Дуже важливим чинником мотиваційної складової навчального процесу є динаміка економічного впровадження результатів стартапу, що суттєво залежить від набуття учнями Стартап Школи «м'яких навичок», зокрема умінь роботи в команді.

Отримані результати планується втілити у навчально-методичні посібники, авторські свідоцтва, методики організації навчання для реалізації стартап проектів, наукові публікації з обґрунтуванням розроблених методик та представленням ефективності їх використання.

Висновки

За результатами реалізації проекту стане можливим організація інтерактивного навчання у форматі конференц-зв'язку з провідними, досвідченими менторами міжнародного рівня, потенційними інвесторами з України та закордону, з потужними інвестиційними фондами та бізнес-ангелами. Отриманий міжнародний досвід та знання будуть поширюватись на мережу Стартап Шкіл «Sikorsky Challenge». З метою залучення кращих носіїв інноваційних ідей навчання буде проводитись у відкритому форматі з залученням всіх бажаючих, що пройшли попередній відбір.

Головним результатом впровадження проекту в навчальний процес Стартап Школи «Sikorsky Challenge» міста Вінниці стане започаткування нових Стартапів та реєстрація для них відповідних підприємств. Налагоджена співпраця Стартап Школи з компаніями, що зацікавлені у розвитку регіональної інноваційної екосистеми, може забезпечити заснування бізнес-інкубатора або акселератора для сприяння Стартап проектам динамічно подолати шлях до створення прототипу чи дослідного зразка з подальшим отриманням посівних інвестицій.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Oleg V. Bisikalo ; Sergei M. Dovgalets ; Paweł Pijarski and Anna I. Lisovenko " Development of dialog system powered by textual educational content ", *Proc. SPIE* 10031, Photonics Applications in Astronomy, Communications, Industry, and High-Energy Physics Experiments 2016, 100314E (September 28, 2016); doi:10.1117/12.2248863; <http://dx.doi.org/10.1117/12.2248863>.
2. Bisikalo O.V. Method of determining of keywords in English texts based on the DKPro Core / Bisikalo, O.V., Wójcik, W., Yahimovich, O.V., Smailova, S. // *Proceedings of SPIE 10031, Photonics Applications in Astronomy, Communications, Industry, and High-Energy Physics Experiments 2016*. - Wilga, Poland 28 September 2016. - DOI:10.1117/12.2249225.
3. Oleg V. Bisikalo, Roman N. Kvetny, Petro M. Povidayko, Yuriy A. Bunyak and others. Information Processing in Business, Security and Multimedia. Algorithms / Edited by Arkadiusz Liber. – Wrocław : Oficyna Wydawnicza Politechniki Wrocławskiej, 2013. – 129 p. – ISBN 978-83-7493-808-2.
4. Кветний Р.Н. Інформаційна технологія прийняття рішень на основі прогнозування часових рядів з довгою пам'яттю [монографія] / Кветний Р.Н., Л.М. Кислиця, В.Ю.Коцюбинський, В.В. Усов // – Вінниця: УНІВЕРСУМ, 2012. – 139 с.
5. Кветний Р. Н., Кулик А. Я. Методи та засоби передавання інформації у проблемно-орієнтованих розподілених комп'ютерних системах [монографія] / – Вінниця: ВНТУ, 2010. – 362 с.
6. Бісікало О.В. Формальні методи образного аналізу та синтезу природно-мовних конструкцій: монографія / О. В. Бісікало. – Вінниця: ВНТУ, 2013. – 316 с.

Олег Володимирович Бісікало — доктор технічних наук, професор, декан факультету комп'ютерних систем і автоматики, Вінницький національний технічний університет, Вінниця.

Роман Наумович Кветний — доктор технічних наук, професор, член-кореспондент академії педагогічних наук України, завідувач автоматики інформаційно-вимірювальної техніки, Вінницький національний технічний університет, Вінниця.

Костянтин Олегович Коваль — кандидат технічних наук, доцент, завідувач кафедри інтеграції навчання з виробництвом, Вінницький національний технічний університет, Вінниця.

Oleg V. Bisikalo — Doctor of Engineering, Professor, Dean of Faculty for Computer Systems and Automation, Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia.

Roman N. Kvetnyy — Doctor of Sciences, Professor, Corresponding Member of National Academy of Educational Sciences of Ukraine, Chief of Automatic and Information-Measuring Technic Chair, Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia.

Kostyantyn O. Koval — Ph.D., associate professor, Chief of Training and Production Integration Chair, Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia.