

РЕЗУЛЬТАТИ НАУКОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ВИКЛАДАЧІВ ФАКУЛЬТЕТУ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ТА КОМП'ЮТЕРНОЇ ІНЖЕНЕРІЇ

Вінницький національний технічний університет

Анотація

У статті розглянуто питання про особливості наукової роботи викладачів факультету інформаційних технологій та комп'ютерної інженерії. Визначено основні напрями наукової роботи на факультеті.

Ключові слова: заклад вищої освіти, викладачі, організація наукової роботи.

Abstract

The statistics have shown the nutritional features of the scientific robotics in the Faculty of Information Technologies and Computer Engineering. Designated by the main direct scientific robots at the faculty.

Keywords: university, teacher, organization of scientific work.

Вступ

Особливість діяльності викладача вищої школи полягає в тому, що вона є складно організованою і складається з декількох взаємопов'язаних між собою видів, які мають спільні компоненти. Окремі конкретні види діяльності розрізняються за формою, способами здійснення, часовою та просторовою характеристиками, функціональною спрямованістю і т. ін. Реалізуючи різні цілі діяльності, викладач ЗВО здійснює такі її види: педагогічну, науково-дослідну, професійну (за базовою спеціальністю), адміністративно-господарську, управлінську та громадську. Серед перерахованих діяльностей можна виділити два види творчої діяльності - наукового працівника та педагога. В дослідженнях науковців доведено, що лише сполучення наукової та педагогічної діяльності для викладача вищої школи є продуктивним [1].

Аналіз педагогічної і методичної літератури показав, що багато праць присвячено різноманітним аспектам науково-дослідної діяльності у системі вищої школи [2]. Так, загальнометодологічні підходи до наукової діяльності розглядаються у працях В. Загвязінського, С. Кара-мурзи, Б. Кедрова; специфіка наукової діяльності, її види, особливості досліджуються З. Васильєвою, Г. Засобіною, В. Кутьєвим; специфіці дослідницької діяльності, формам, видам співпраці викладачів і студентів, впливу науково-дослідницької роботи викладачів на розвиток інтересу студентів до науки приділяється увага у роботах Л. Аксенова, Г. Бухарової, Н. Кисильової; проблемам формування активної пізнавальної діяльності, яка є основою розвитку й удосконалення дослідницьких вмінь, вивчають Л. Аврамчук, Т. Алексеєнко, В. Андреєв, А. Дьомін, П. Лузан, П. Олійник, В. Рябець.

Результати дослідження

Мета статті – проаналізувати особливості науково-дослідної роботи факультету інформаційних технологій та комп'ютерної інженерії за 2020 рік.

Важливим компонентом професійної діяльності викладачів є науково-дослідна діяльність, яка спрямовує їх творчий пошук на розробку нових теоретичних концепцій, ефективних методик і освітніх технологій тощо.

Наукова діяльність факультету ІТКІ здійснюється за напрямками:

- науково-дослідна;
- науково-методична;
- науково-організаційна;
- науково-практична.

Кожен напрям наукової діяльності на факультеті має свою специфіку і передбачає розв'язання конкретних завдань, ключовими серед яких можна виділити:

- 1) забезпечення фундаментальних, теоретичних, експериментальних прикладних досліджень згідно з планами роботи кафедр;
- 2) підготовка кадрів вищої кваліфікації;
- 3) здійснення зв'язків науково-дослідної роботи з освітнім процесом ВНТУ;
- 4) упровадження наукових напрацювань, в першу чергу, викладання навчального матеріалу у практику вищої школи;
- 5) залучення студентів до науково-дослідної роботи.

За результатами **2020 року** викладачами факультету видано **671** науковий продукт:

- **36** монографій;
- **1** підручник;
- **8** навчальних посібників;
- **74** статті у фахових виданнях України категорії А, Б, В;
- **38** статей у Scopus та Web of Science (WoS);
- **13** статей, що входять до бази Copernicus;
- **64** статті у нефархових, закордонних виданнях;
- **437** тез доповідей.

За результатами заповнення репозиторію ВНТУ факультет ІТКІ посідає почесне **1** місце:

- [Факультет будівництва, теплоенергетики та газопостачання](#) [1847]
- [Факультет електроенергетики та електромеханіки](#) [1098]
- [Факультет інфокомунікацій, радіоелектроніки та наносистем](#) [1618]
- [Факультет інформаційних технологій та комп'ютерної інженерії](#) [3455]
- [Факультет комп'ютерних систем і автоматики](#) [1175]
- [Факультет машинобудування та транспорту](#) [1179]
- [Факультет менеджменту та інформаційної безпеки](#) [1957]

Винахідницька діяльність у **2020** році характеризується такими показниками:

- Кількість поданих заявок на видачу охоронних документів – **48**;
- Кількість отриманих охоронних документів – **68**.

За звітний період кафедрами було організовано та проведено **6** міжнародних та **1** всеукраїнський заходи, а саме:

- 1) Міжнародну науково-методичну Інтернет - конференцію «Проблеми вищої математичної освіти: виклики сучасності»;
- 2) Міжнародну науково-практичну конференцію «Інформаційні технології та комп'ютерне моделювання»;
- 3) Дванадцяті міжнародну науково-практичну конференцію «ІНТЕРНЕТ-ОСВІТА-НАУКА-2020»;
- 4) Міжнародну науково-практичну Інтернет-конференцію «ЕЛЕКТРОННІ ІНФОРМАЦІЙНІ РЕСУРСИ: СТВОРЕННЯ, ВИКОРИСТАННЯ, ДОСТУП»;
- 5) Зимовий міжнародний бліц-конкурс з веб-дизайну та комп'ютерної графіки серед студентів та учнів;
- 6) ХVІІІ міжнародний конкурс з веб-дизайну та комп'ютерної графіки;
- 7) ІІ етап Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт із напрямку «Інформатика і кібернетика».

В цілому викладачі факультету взяли участь в **55** комунікативних заходах, з них **29** за міжнародною участю.

Студенти факультету активно залучені до науково-дослідної діяльності, про що свідчать наступні показники:

- 1) кількість студентів, які беруть участь у науково-дослідній роботі всього – **371**;
- 2) кількість статей опублікованих у співавторстві зі студентами – **148**;
- 3) кількість отриманих у співавторстві зі студентами патентів – **26**;
- 4) кількість студентів-учасників конференцій, семінарів – **280**;
- 5) кількість студентів-учасників олімпіад всього, в т.ч. міжнародних – **165 (112)**;

На кафедрі ОТ ФІТКІ виконується одна з найбільших у ВНТУ як за обсягом фінансування, так і за чисельністю виконавців НДР «Високопродуктивні багатоканальні аналого-цифрові самокалібровані системи моніторингу й синхронного опрацювання низькочастотних сигналів» (шифр 58-Д-398, «Аналітик») (науковий керівник, завідувач кафедри ОТ д.т.н., професор **Олексій Дмитрович Азаров**).

У звітному році завідувач кафедри обчислювальної техніки **Олексій Дмитрович Азаров** подав проєкт від Вінницького національного технічного університету «Науково-освітній кластер для інноваційного розвитку та покращення знань ІТ-фахівців у ЗВО III-IV рівнів акредитації». 2 жовтня 2020 року проєкт О. Д. Азарова отримав **II місце** на Конкурсі та фінансування в сумі 30000 грн. в рамках реалізації обласної програми «Розвитку інформаційних та інноваційних технологій в закладах освіти області на 2016-2020 роки»

За звітний період на факультеті було захищено **3** докторських та **4** кандидатських дисертації.

Висновки

Отже, участь викладачів у науково-дослідній роботі є обов'язковою умовою для їх професійного зростання, підвищення ефективності і результативності їх педагогічної діяльності. Професійна компетентність грамотного, творчого, динамічного викладача закладу вищої освіти, здатного самостійно освоювати нові технології навчання, вирішувати професійні завдання, включає крім психолого-педагогічної підготовки також відповідний рівень сформованості його науково-дослідної діяльності.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Хом'юк І. В. Деякі проблеми професійно-педагогічної підготовки викладачів технічних ВНЗ / І. В. Хом'юк, В.В.Хом'юк // International scientific professional periodical journal «THE UNITY OF SCIENCE» / publishing office Friedrichstrabe 10 – Vienna – Austria, 2015. – Р. 80–83.

2. Бопко І. З. Наукова діяльність викладача вищої школи в умовах в умовах Болонського процесу / І. З. Бопко // Вісник Національної академії Державної прикордонної служби України: Збірник наукових праць. Вип.4. – Хмельницький, 2014. – С. 200-211.

Кирилашук Світлана Анатоліївна – к. пед. н., доцент, декан факультету інформаційних технологій та комп'ютерної інженерії, Вінницький національний технічний університет, м. Вінниця, e-mail: : ksa07750@gmail.com

Хом'юк Ірина Володимирівна – д. пед. н., професор, професор кафедри вищої математики, Вінницький національний технічний університет, м. Вінниця, e-mail: vikiraivh@gmail.com

Kyrylashchuk S. A. – Associate Professor the department of Higher mathematics Dean of the Information Technology and Computer Engineering Department Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia, Ukraine, e-mail: ksa07750@gmail.com

Khomyuk Irina V. – Doctor of Science (Ped.), Professor of Higher Mathematics Department, Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia, e-mail: vikiraivh@gmail.com