

## ВИЗНАЧЕННЯ ЗАГАЛЬНОЇ ТЕХНОЛОГІЇ КОМПЛЕКСНИХ КУРСОВИХ ПРОЕКТІВ

Бухкало С.І.

*Національний технічний університет  
«Харківський політехнічний інститут»,  
м. Харків*

Кафедра інтегрованих технологій, процесів та апаратів викладає понад 15 років нормативну дисципліну «Загальна технологія харчової промисловості» для студентів 3 та 4 курсів НТУ «ХПІ» Навчально-наукового інституту хімічної технології та інженерії – групи ХТ-46а та ХТ-46б. За цей час видано 15 підручників та навчальних посібників з грифом МОН України та ні, які забезпечують викладання дисципліни за усіма видами навантаження [1].

Для розробки перспективних інноваційних питань комплексних курсових проектів (ККП) студентів у 2018/2019 навчальному році нами обрані наступні напрямки: проведення експериментальних досліджень та розрахунків за комплексними методиками дослідження сировини та продуктів – сумісно розглядаються різновиди представлених матеріалів навчальних занять: теоретичні питання курсу – лекції, на яких засновані включені в підручники взаємозв'язані лабораторні роботи та багатоваріантні тестові завдання, наприклад, у вигляді розрахунків матеріальних балансів за сухими речовинами. Загальні відомості про об'єкти вивчення та предмет дисципліни, ціль навчання, вимоги до знань студентів мають інноваційне комплексне розвинення у всіх семестрах реалізації комплексного плану. У підручниках, навчальних посібниках та інших наших виданнях [2 – 4] за вищевказаною дисципліною, використовуються методологічні основи системного підходу до вивчення складних технологічних систем основних виробництв харчової промисловості за основними положеннями болонської системи навчання. Таким чином, при застосуванні комплексних навчальних занять відбувається формування і розвиток у студентів професійних компетенцій, що дозволяють їм виконувати інженерно-дослідницьку роботу з конкретними технологічними процесами. При виконанні індивідуальних завдань ККП студенти вивчають на практиці вплив технологічного режиму та інших факторів на ефективність проведення досліджуваного процесу, поглиблюють знання про нього, визначаються у виборі методів обробки результатів експериментальних досліджень, що відповідає вимогам інноваційної системи навчання.

### **Література:**

1. S. Bukhkalov, Yu. Byalskiy, O. Aheicheva, Zh. Derkunska. Distance Education Possibilities Analysis for Integrated Innovative Projects. *International Journal of Engineering & Technology*, 7 (4.8) (2018) 459–465.
2. S. Bukhkalov, I. Denysovets, Natalia Galagan, H. Dumenko. Intellectual Property as Complex Innovation Projects Component. *International Journal of Engineering & Technology*, 7 (4.8) (2018) 596–602.
3. Бухкало С.І. Комплексні властивості об'єктів інтелектуальної власності у системі компетентнісних розробок. XVI Міжнародна школа-семінар «Сучасні педагогічні технології в освіті», 30 січня – 1 лютого 2019 р.
4. Бухкало С.І. Загальна технологія харчової промисловості у прикладах та задачах (прикладні та тести). Підручник з грифом МОНУ: – Київ: Центр учбової літератури, 2018, – 108 с.