

### 3. ВИВЧЕННЯ ХАРЧОВОЇ ХІМІЇ В ПРОФЕСІЙНІЙ ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНІХ ХІМІКІВ

Олена Анічкіна, Ольга Авдєєва

*Житомирський державний університет імені Івана Франка, м. Житомир,  
eva\_kvitka@meta.ua*

**Вступ.** Серед глобальних проблем сучасного світу та людства провідне місце посідає саме продовольча. Адже доступність харчових продуктів і їх якість є обмеженими. Професійна підготовка майбутніх технологів харчової та хімічної промисловості, хіміків нерозривно пов'язана з вивченням особливостей харчової хімії, як науки про склад харчових систем, його змін у ході обробки та закономірності таких перетворень. Вивчення харчової хімії пропонується майбутнім технологам харчової промисловості в якості обов'язкової освітньої компоненти, а технологам хімічної промисловості та хімікам, може бути запропонована в якості вибіркової освітньої компоненти. Оскільки, місцем працевлаштування хіміків і хімічних технологів може бути лабораторія або цехи підприємств харчової промисловості.

Подібний досвід є достатньо усталеним у світі. Так, цікавим є реалізація освітнього процесу в Німеччині в сфері підготовки майбутніх хіміків і розробка окремих освітніх програм (Food Chemistry) із орієнтуванням саме на харчову хімію в університетах University of Stuttgart [1], University of Hohenheim [2], Justus-Liebig university of Giessen [3], Technical University of Munich [4], який зайняв 49 місце серед майже 1500 університетів світу в рейтингу QS World University Ranking 2023 [5] та став кращим університетом Німеччини. Аналізуючи освітній процес університетів можна констатувати пропонування здобувачам освітньої програми (Food Chemistry) переважно на магістерському рівні, як мультидисциплінарної, адже вона може об'єднувати компетентності з хімії, біології, фармації, наук про здоров'я, природничих наук, сільськогосподарських і навіть ресторанного менеджменту та готельного бізнесу.

Вивчення харчової хімії дозволяє майбутнім хімікам розширити уявлення про професію та зорієнтуватися на можливе місце роботи, проте виокремлення освітньої програми присвяченої вивченню харчової хімії призводить до певного дублювання змісту з іншими освітніми програмами хімічних спеціальностей, а потреби саме в хіміках харчових виробництв в регіонах України є помірними, проте професійні права, такого фахівця обмежені саме підприємствами харчової промисловості. Тому для професійної підготовки хіміків у закладах вищої освіти можливим і потрібним є включення окремої вибіркової освітньої компоненти з вивчення основ хімії харчових продуктів, що розширює професійні

## I Міжнародна науково-практична конференція “Актуальні проблеми хімії та хімічної технології”, 30 листопада 2022 р.

можливості випускників і дозволяє реалізувати сформовані професійні компетентності в повсякденному житті.

**Матеріали і методи.** Дослідження проведено методом аналізу інформаційних джерел, освітніх програм і навчальних планів підготовки здобувачів вищої освіти спеціальності «Хімія», опитування та анкетування здобувачів вищої освіти (71 особа) спеціальності «Хімія» та викладачів закладів вищої освіти (14 осіб).

**Результати.** Проведене дослідження свідчить на користь включення подібної дисципліни до переліку вибіркового компоненту підготовки майбутніх хіміків, оскільки, 84,51% здобувачів виявили інтерес і зацікавленість у вивченні такої дисципліни, а 56,34% готові обрати її для вивчення; 42,25 % виявили бажання працювати на харчовому виробництві. Серед причин вибору здобувачі вказали: бажання споживати здорову їжу (85,92%), можливість виявляти фальсифікації продуктів харчування (83,10%); потребу в розвитку професійних умінь (47,89%), зацікавлення використанням хімічних знань у буденному житті (45,07%), можливість виконання експерименту в домашніх умовах (42,25%), смакування продуктів реакцій (25,35%) тощо. Викладачі хімії закладів вищої освіти відмітили наступні переваги включення такої дисципліни в професійну підготовку: розширення професійних можливостей здобувачів (81,69%); збільшення цікавості до вивчення хімії загалом (76,06%); формування переконання в практичному значенні хімічної науки (56,34%); формування дослідницького ставлення до життя здобувачів навіть нехімічних спеціальностей (33,80%) тощо.

**Висновки.** Таким чином, включення до переліку вибіркового освітніх компоненту майбутніх хіміків навчальної дисципліни орієнтованої на вивчення основ харчової хімії дозволить розширити розуміння значення обраної професії для життя кожної людини та суспільства; сформує розуміння про хімічну науку, як центральну природничу; озброїть здатністю свідомо використовувати хімічні речовини не лише в лабораторних, а й у побутових умовах.

### Література

1. University of Stuttgart. Institut für Biochemie und Technische Biochemie. URL : [https://www.ibtb.uni-stuttgart.de/abteilung\\_lc/lehre/studium/](https://www.ibtb.uni-stuttgart.de/abteilung_lc/lehre/studium/) (дата звернення 01.11.2022).
2. University of Hohenheim. URL : [https://www.uni-hohenheim.de/en/food-chemistry-masters#jfmulticontent\\_c282174-2](https://www.uni-hohenheim.de/en/food-chemistry-masters#jfmulticontent_c282174-2) (дата звернення 01.11.2022).
3. Justus-Liebig university of Giessen. URL : <https://www.uni-giessen.de/studium/studienangebot/master/lchemie> (дата звернення 01.11.2022).
4. Technical University of Munich. URL : <https://www.tum.de/en/studies/degree-programs/detail/food-chemistry-master-of-science-msc> (дата звернення 01.11.2022).
5. QS TOPUNIVERSITIES. URL : <https://www.topuniversities.com/university-rankings/world-university-rankings/2023>