

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**



**ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ВИЩОЇ
ОСВІТИ: ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ
ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ
ТЕХНОЛОГІЙ У ЗДІЙСНЕННІ
ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ**

**Збірник
матеріалів III-ї Всеукраїнської
науково-методичної конференції**



**14-16 квітня 2021 року,
м. Одеса**

У Збірнику опубліковано матеріали III-ї Всеукраїнської науково-методичної конференції «Забезпечення якості вищої освіти: підвищення ефективності використання інформаційних технологій у здійсненні освітнього процесу», яка проходила 14-16 квітня 2021 року на базі Одеської національної академії харчових технологій.

Рекомендовано до друку та розповсюдження в мережі Internet Вченою радою Одеської національної академії харчових технологій від 06.04.2021, протокол № 13.

Матеріали, занесені до Збірника, друкуються за авторськими оригіналами. За достовірність інформації відповідає автор публікації.

Під загальною редакцією Заслуженого діяча науки і техніки України, Лауреата Державної премії України в галузі науки і техніки, доктора технічних наук, професора Б.В. Єгорова.

Укладач Л.Д. Риженко

Редакційна колегія:

Єгоров Б.В.	ректор Одеської національної академії харчових технологій, д.т.н., професор, академік НАН України (голова редакційної колегії)
Трішин Ф.А.	проректор з науково-педагогічної та навчальної роботи, к.т.н., доцент (заступник голови редакційної колегії)
Дец Н.О.	директор Навчального центру організації освітнього процесу, к.т.н., доцент
Ланженко Л.О.	начальник Навчально-методичного відділу НЦООП, к.т.н., доцент
Кручек О.А.	начальник Відділу контролю якості та моніторингу діяльності, к.т.н., доцент
Корнієнко Ю.К.	начальник Відділу організації дистанційної роботи та навчання ЦІКТ, к.ф.-м.н., доцент
Мураховський В.Г.	начальник Відділу ліцензування, акредитації та сертифікації НЦООП, к.ф.-м.н., доцент
Агєєва І.М.	декан факультету менеджменту, маркетингу і логістики, к.е.н., доцент
Зімін О.В.	декан факультету низькотемпературної техніки та інженерної механіки, к.т.н., доцент
Купріна Н.М.	декан факультету економіки, бізнесу і контролю, к.е.н., доцент
Ліщенко Н.В.	декан факультету комп'ютерних систем та автоматизації, д.т.н., професор
Саркісян Г.О.	декан факультету технології вина та туристичного бізнесу, к.т.н., доцент
Соц С.М.	декан факультету технології зерна і зернового бізнесу, к.т.н., доцент
Ткач В.О.	декан факультету інноваційних технологій харчування і ресторанно-готельного бізнесу, д.е.н., професор
Шарахматова Т.Є.	декан факультету технології та товарознавства харчових продуктів і продовольчого бізнесу, к.т.н., доцент
Шестопапов С.В.	декан факультету комп'ютерної інженерії, програмування та кіберзахисту, к.т.н., доцент
Шпирко Т.В.	декан факультету нафти, газу та екології, к.т.н., доцент

УДК: 378.14:61

ВИКЛИКИ ДЛЯ ВИЩОЇ ТЕХНІЧНОЇ ОСВІТИ ТА ІМОВІРНІ ШЛЯХИ ЇЇ РОЗВИТКУ

Ю.О. Левтринська,

Одеська національна академія харчових технологій, м. Одеса

Аналіз проблематики. Для того, щоб прогнозувати розвиток вищої освіти, потрібно чітко оцінити ті закономірності та тренди розвитку. Існує багато протилежних поглядів на розвиток та доцільність вищої освіти. У деяких розвинутих країнах світу розглядають можливість введення обов'язкової вищої освіти [1], однак, моделі, що підпадають до цієї категорії істотно відрізняються від вітчизняних стандартів. У нашому розумінні це є середньо-спеціальною освітою, у той час як освіта бакалавра або магістра є більш престижною та важкодоступною. Разом з тим в Україні попит на вищу технічну освіту щорічно падає. Тому **основна мета виступу** це аналіз причин та наслідків такого спаду.

Основний матеріал. Сьогодні деякі методи навчання, які здавалися фундаментальними відходять у минуле, обов'язкові раніше знання, навички та науки стають архаїчними, а спеціальностям у новітніх галузях бракує наукової бази та кадрів, через що повноцінна освіта замінюється курсами та тренінгами, а не профільною освітою. Наприклад, з такою проблемою стикалася галузь комп'ютерних наук. В Україні майже не існувало профільних навчальних закладів та кадрів для підготовки відповідних спеціалістів [2]. На даний час сформувалися чіткі наукові напрями, які спочатку розвивалися, як відгалуження від вищої математики, кібернетики, електроніки, тощо. На вищу освіту з комп'ютерних наук існує високий попит, що забезпечує зростання її якості. Водночас, відбувається занепад цілої низки галузей в Україні: металургії, машинобудування, приладобудування та навіть великих харчових підприємств. Це збільшило відтік кваліфікованих кадрів з країни, зниження зацікавленості у отриманні вищої інженерної технічної освіти.

Спробуємо проаналізувати розвиток вищої технічної освіти узагальнено. Нова галузь діяльності спочатку є перспективною, проте мало дослідженою. Виникає потреба у залученні все більшої кількості спеціалістів. З'являється все більше пропозицій з покращення, оптимізації та нових технічних рішень. У певний момент розвитку, резерв оптимізації та рішень, які могли б запропонувати і які були б дійсно корисними вичерпується. Тоді починається штучне перевантаження, ускладнення механізмів, які до цього працювали якісно та зрозуміло. Це може бути, як можливістю для якісного перетворення, так і початком занепаду галузі. В певній мірі, такий процес відбувся у технічній освіті.

Процес змін у системі освіти багатофакторний, на нього впливають: технічний розвиток, демографічні процеси, суспільство, природні явища. Аналізуючи загальний досвід нашої цивілізації – гуманітарні галузі можуть гар-

монійно розвиватися лише в умовах економічної стабільності та відсутності боротьби людства за основні потреби, у тому числі виживання. Освіта, згідно з пірамідою потреб Маслоу [3], відноситься до потреби у самореалізації. Якщо населення не задовільнено у основних потребах, то освіта разом із самореалізацією не можуть йти попереду потреби у безпеці, харчуванні, тощо. У разі непереборних явищ, серед яких війни, стихійні лиха, техногенні катастрофи або пандемії з великою кількістю людських втрат, економіка держави може колапсувати, що буде мати колосальні наслідки, аж до руйнування системи освіти. Зважаючи на сьогоденний стан речей, Українська система освіти сьогодні знаходиться у небезпечно хиткому становищі.

Позитивним є те, що потрясіння діють на суспільство, як стимулюючий фактор – віднаходиться прагнення до змін, перетворення та формування нових ідеалів, змінюється світогляд людей, відбувається переоцінка цінностей. Після стрімкого руйнування старого конструкту, як правило відбувається ще більш стрімка розбудова. Проте, якщо ресурсів недостатньо – відновлення може і не відбутися.

У ситуації занурення економіки у кризу, яка не має чітких границь та радикального вирішення, усі галузі економіки поступово деградують, вичерпуючи себе. Неефективні галузі визнаються суспільством, як зайві. І сьогодні можна почути від молоді: «А навіщо мені технічна освіта, якщо я все одно не маю де працювати за нею?». Відтак, це реакція суспільства на неефективність галузі.

За стабілізації економіки процес зниження якості освіти спочатку зупиняється, а лише згодом можна відстежити прогрес, за умов постійного контролю та стимулювання з боку держави. Освіта, медицина та комунальне господарство – це галузі, що не можуть бути прибутковими, зважаючи на їхнє призначення та особливості функціонування. Намагання стимулювати розвиток системи вищої освіти економічними обмеженнями є наслідком викривленого розуміння їхнього призначення та механізмів функціонування. Проте, коли відбувається спад економіки, не уникнути зниження фінансування освіти, що може нести довготривалі наслідки для країни та гальмувати подальший розвиток виробництв та зuboжіння населення.

Скоротити видатки на освіту може дозволити повна або часткова діджиталізація. Особливо вплив нових технологій можна відчутти при проведенні дистанційного навчання студентів. Набирає популярності сьогодні «онлайн» освіта [4]. Існує ряд навчальних закладів в усьому світі, що пропонують здобувати вищу освіту повністю дистанційно. Та чи прийнятна така модель?

Для вищої технічної освіти соціальний контакт відходить на другорядний план у порівнянні із професійними компетенціями. Проте, є ряд завдань, які потребують інтеграції у процес – проведення експериментів, технічних та польових досліджень, відточення навичок роботи з обладнанням та навчанням методів роботи, які не можуть бути відокремлені від практичної роботи. Соціальний контакт між студентами, студентом та викладачем – це не лише

обмін інформацією, це більш потужний вплив на співрозмовника [5]. Заняття в групах стимулює студентів відточувати свої комунікативні якості, ускладнює умови і стимулює розвиток навичок студентів.

Припустимо, що кожен студент має можливість працювати віртуально, з моделями які не можуть відтворити реальну роботу. Таким чином спеціаліст підготований теоретично, але не має практичних навичок. Професійна підготовка буде покладатися на роботодавця, тому ресурси компаній будуть витрачатися на підготовку молодих спеціалістів, тому вони будуть частіше стикатися з відмовами у працевлаштуванні. Відповідно, практична підготовка зможе перекидатися на інші організації – центри практичної підготовки, тренінги, компанії що спеціалізуються на стажуванні, тощо.

Якщо казати про можливе зникнення інституту вищої освіти в цілому та перехід на самоосвіту – така модель також імовірна. Проте, суспільство буде опиратися таким процесам [6], захищаючи свої права. Відтак міри спрямовані на скорочення вищої освіти повільні, що дозволяє уникнути протесту суспільства.

Роблячи висновки, можна прогнозувати імовірні сценарії розвитку. Для вищої освіти, як і для інших систем, можливі три сценарії розвитку: еволюційний, катастрофічний та революційний. Еволюційний розвиток дозволяє через відбір, плавно та ефективно, закріпити корисні зміни та виключити непотрібні. Так формуються великі життєздатні системи, які можуть існувати дуже довго. За катастрофічних стрімких змін, лише найвитриваліші можуть пристосуватись до нових умов, а великі складні системи не мають здатності перелаштуватися через інерційність. Враховуючи складність та розгалуженість традиційної системи вищої освіти, варто зауважити, що різкі зміни руйнують її. Таким чином можна отримати об'єднання закладів освіти, їхню модифікацію у коледжі, тощо. Революційний сценарій – це зміщення рівноцінною силою, із винищенням старих структур. Імовірно, нові моделі освіти, які є протилежними за методологією з часом перебиратимуть на себе функції та витіснятимуть класичну університетську та академічну освіту.

Використані джерела:

1. Петиненко, И. А., & Ткач, А. А. (2012). Система образования Японии: что ведет эту страну к успеху?. *Вестник Томского государственного университета. Экономика*, (2 (18)).
2. Майборода, О. В. (2002). *Становлення і розвиток комп'ютерної освіти студентів педагогічних коледжів України* (Doctoral dissertation, ступеня канд. пед. наук: спец. 13.00. 04 «Теорія і методика професійної освіти»/ОВ Майборода).
3. Филипова, Г. А. (2009). Реализация иерархии потребностей а. Маслоу в образовании. *Печатается по решению редакционно-издательского совета ГОУ ВПО «Томский государственный педагогический университет»*.
4. Aithal, P. S., & Aithal, S. (2016). Impact of on-line education on higher education system. *International Journal of Engineering Research and Modern Education (IJERME)*, 1(1), 225-235.

5. Skinner, A. L., Olson, K. R., & Meltzoff, A. N. (2019). Acquiring group bias: Observing other people's nonverbal signals can create social group biases. *Journal of personality and social psychology*.

6. Грибанова, В. В. (2018). Акции протеста молодежи ЮАР в контексте современного кризиса системы высшего образования страны. *Вестник Волгоградского государственного университета. Серия 4: История. Регионоведение. Международные отношения*, 23(2).

УДК 001.89:641–027.242:613.292

ФОРТИФІКАЦІЯ - ЯК НАУКОВА ОСНОВА РОЗРОБКИ Й УДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЙ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ

Л.М. Тележенко, І.М. Калугіна,

Одеська національна академія харчових технологій, м. Одеса

Освітньо-наукова (PhD) програма та навчальний план аспірантури є основою для формування аспірантом індивідуального навчального плану та індивідуального плану наукової роботи, що ґрунтується на «Порядку підготовки здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії та доктора наук» затвердженому Постановою КМУ № 261 23.03.2016.

Згідно з Національною рамкою кваліфікації (9 рівень), здатність особи розв'язувати комплексні проблеми в галузі та дослідницько-інноваційній діяльності, передбачає глибоке переосмислення наявних та створення нових цілісних знань. Такі вимоги до фахівців високого рівня обумовлюють запровадження в навчальні плани дисциплін, що мають в своїй основі наукову методологію.

Для галузі знань 18 «Виробництво та технології» спеціальності 181 «Харчові технології» першорядним напрямом формування фахівця є засвоєння наукових основ розробки та удосконалення технологій харчових продуктів. Основними завданнями вивчення цієї дисципліни є формування теоретичних засад та практичних навичок проведення контролю і забезпечення якості та безпеки продукції, формування цілісного світогляду в галузі виробництва продуктів харчування на базі останніх досягнень харчової науки та технології, вміння конструювати харчові продукти, забезпечення розвитку нових уявлень, щодо створення інноваційних технологій продуктів оздоровчої дії відповідно до рівня сучасних наукових знань.

Сучасні технології продуктів харчування тісно пов'язані з рядом наукових підходів, такими як: основи раціонального харчування; хімічний склад сировини і харчових систем; повноцінність та безпека продуктів харчування; загальна концепція перетворення аліментарних, неаліментарних речовин у харчовому потоці; теоретичні основи виділення, функціонування компонентів сировини та харчових систем, їхня модифікація; наукові основи технології одержання, використання харчових добавок; наукові основи одержання,

159	ІННОВАЦІЙНИЙ РОЗВИТОК ОСВІТИ В УКРАЇНІ Т.В. Константинова, В.А. Шалений, Одеська національна академія харчових технологій, м. Одеса	355
160	ЦИФРОВІЗАЦІЯ В ОСВІТІ С.Ю. Вігуржинська, В.І. Колесник, Одеська національна академія харчових технологій, м. Одеса	357
161	ІННОВАЦІЙНИЙ РОЗВИТОК ВИЩОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ ТА ТЕХНІЧНИХ НАУК Н.В. Жихарєва, В.О. Когут, Одеська національна академія харчових технологій, м. Одеса	360
162	ДЕЯКІ АСПЕКТИ СТРАТЕГІЇ РОЗВИТКУ ВИЩОЇ ОСВІТИ Л.Г. Віннікова, Одеська національна академія харчових технологій, м. Одеса	361
163	РАДИКАЛЬНІ ЗМІНИ ВИЩОЇ ОСВІТИ – ВИМОГИ ЧАСУ І.І. Савенко, Одеська національна академія харчових технологій, м. Одеса	362
164	ІМПЛЕМЕНТАЦІЯ СТУДЕНТОЦЕНТРОВАНОГО ПІДХОДУ В ОСВІТНІЙ ПРОЦЕС Ю.В. Дьяченко, І.М. Агєєва, І.О. Седікова, Є.М. Коренман, Одеська національна академія харчових технологій, м. Одеса	364
165	ВИКЛИКИ ДЛЯ ВИЩОЇ ТЕХНІЧНОЇ ОСВІТИ ТА ІМОВІРНІ ШЛЯХИ ЇЇ РОЗВИТКУ Ю.О. Левтринська, Одеська національна академія харчових технологій, м. Одеса	367
166	ФОРТИФІКАЦІЯ - ЯК НАУКОВА ОСНОВА РОЗРОБКИ Й УДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЙ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ Л.М. Тележенко, І.М. Калугіна, Одеська національна академія харчових технологій, м. Одеса	370
167	ПРОБЛЕМА УСПІШНОСТІ НАВЧАННЯ Г.А. Черняк, Є.Р. Петракова, Одеська національна академія харчових технологій, м. Одеса	372
168	МЕТОДОЛОГІЯ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ ТА МЕТОДИКА ВИКЛАДАННЯ У ЗВО ЯК ЗАСІБ СТАНОВЛЕННЯ ІННОВАЦІЙНОЇ ЕКОНОМІКИ В.В. Немченко, Г.В. Немченко, Одеська національна академія харчових технологій, м. Одеса	375
169	СУЧАСНЕ ДИСТАНЦІЙНЕ НАВЧАННЯ – ПЕРЕВАГИ І НЕДОЛІКИ А.Д. Салавеліс, І.М. Калугіна, С.Л. Колесніченко, Одеська національна академія харчових технологій, м. Одеса	377
170	НАБУТТЯ ЗНАНЬ І НАВИЧОК З БЖД, ОХОРОНИ ПРАЦІ ТА ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ - ВИБІРКОВІСТЬ ЧИ ЖИТТЄВА НЕОБХІДНІСТЬ? В.М. Лисюк, О.О. Фесенко, С.М. Неменуца, Одеська національна академія харчових технологій, м. Одеса	379
171	КОМПЕТЕНТІСНИЙ ПІДХІД У ВИЩІЙ ОСВІТІ О.В. Тарасова, Одеська національна академія харчових технологій, м. Одеса	382
	СЕКЦІЯ 4	385
172	УДОСКОНАЛЕННЯ СИСТЕМИ ПІДГОТОВКИ КАДРІВ ДЛЯ ХЛІБОПЕКАРСЬКОЇ ГАЛУЗІ Б.В. Єгоров, І.В. Солоницька, Ф.А. Трішин, Одеська національна академія харчових технологій, м. Одеса	385

**ПЕРЕЛІК ЗВО УКРАЇНИ, ЩО ВЗЯЛИ УЧАСТЬ
У ІІІ-ІЙ ВСЕУКРАЇНСЬКІЙ НАУКОВО-МЕТОДИЧНІЙ
КОНФЕРЕНЦІЇ**

1. Державний університет інфраструктури та технологій, м. Київ
2. ВСП «Житомирський торговельно-економічний фаховий коледж КНТЕУ»
3. Івано-Франківський національний медичний університет
4. Одеський національний медичний університет
5. Державна наукова установа «Інститут модернізації змісту освіти», м. Київ
6. ДВНЗ «Ужгородський національний університет»
7. Херсонська державна морська академія
8. Kyiv National University of Technologies and Design
9. Харківський національний університет радіоелектроніки
10. Полтавський національний педагогічний університет імені В.Г. Короленка
11. Львівський національний університет імені Івана Франка
12. Державний педагогічний університет імені Григорія Сковороди, м. Переяслав
13. Волинський національний університет імені Лесі Українки, м. Луцьк
14. Вінницький національний аграрний університет, м. Вінниця
15. Харківський національний університет внутрішніх справ
16. Кременчуцький льотний коледж Харківського національного університету внутрішніх справ
17. Національний університет харчових технологій, м. Київ
18. Луганський державний університет внутрішніх справ імені Е.О. Дідоренка, м. Северодонецьк
19. Національний університет «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»
20. Донецький національний медичний університет, м. Маріуполь
21. Черкаський національний університет ім. Б. Хмельницького
22. Київський національний торговельно-економічний університет
23. Одеський національний політехнічний університет
24. Покровський педагогічний фаховий коледж, м. Покровськ
25. Донбаський державний педагогічний університет, м. Слов'янськ