

Габенко І.М.

Сумський національний аграрний університет, Суми

АНАЛІЗ ОСВІТНІХ ТЕНДЕНЦІЙ ТА ПЕРСПЕКТИВ РОЗВИТКУ ВИЩОЇ ТЕХНІЧНОЇ ОСВІТИ

У статті проаналізовані тенденції та перспективи розвитку системи вищої освіти зі спеціальності «Харчові технології» з урахуванням сучасних вимог світових та євроінтеграційних процесів. Увага акцентується на тенденціях багаторівневості, індивідуалізації, фундаменталізації, диференціації вищої освіти. Розкрито концепцію освітнього процесу при підготовці фахівців із харчових технологій. Запропоновано один із варіантів реалізації студентоцентрованого підходу через запровадження у навчальних планах системи варіативних дисциплін різних категорій: майнор, мейджор та вільний майнор. Принцип вільного вибору дисциплін робить індивідуальний план студента унікальним, дозволяє в процесі навчання отримати необхідні професійні компетенції, техніко-функціональні знання, вміння і навички, а також компетенції для задоволення своїх творчих та особистісних потреб. Обґрунтовано необхідність впровадження практикоорієнтованої освіти.

Ключові слова: освітня програма, спеціалізація, мейджор, майнор, вільний майнор.

Габенко И.Н.

Сумской национальной аграрный университет, Сумы

АНАЛИЗ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕНДЕНЦИЙ И ПЕРСПЕКТИВ РАЗВИТИЯ ВЫСШЕГО ТЕХНИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

В статье проанализированы тенденции и перспективы развития системы высшего образования по специальности «Пищевые технологии» с учетом современных требований мировых и евроинтеграционных процессов. Внимание акцентируется на тенденциях многоуровневости, индивидуализации, фундаментализации, дифференциации высшего образования. Раскрыта концепция образовательного процесса при подготовке специалистов по пищевым технологиям. Предложен один из вариантов реализации студентоцентрированного подхода из-за введения в учебные планы системы вариативных дисциплин различных категорий: майнор, мэйджор и свободный майнор. Принцип свободного выбора дисциплин делает индивидуальный план студента уникальным, позволяет в процессе обучения получить необходимые профессиональные компетенции, технико-функциональные знания, умения и навыки, а также компетенции для удовлетворения своих творческих и личностных потребностей. Обоснована необходимость внедрения практикоориентированного образования.

Ключевые слова: образовательная программа, специализация, мэйджор, майнор, свободный майнор.

АКТУАЛЬНІСТЬ РОБОТИ. Одним з пріоритетних напрямків розвитку вищої освіти є підвищення якості підготовки фахівців з вищою освітою. Якість вищої технічної освіти є одним із основних чинників впливу на рівень виробництва та розвиток економіки України в цілому. Підготовка сучасного конкурентоспроможного фахівця неможлива без врахування сучасних освітніх тенденцій. Пошук нових форм і методів навчання обумовлений необхідністю відродження цінності освіти, мотивації студентів до набуття знань та компетенцій, формування соціально-орієнтованої особистості.

МАТЕРІАЛ І РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕНЬ. Тенденції розвитку вищої освіти фахівців харчової галузі викладені в наукових дослідженнях Л. Крайнюк, Т. Лазаревої, П. Пивоварова, В. Потапова, Н. Сичевської, О. Туриці, Л. Янчевої. Теоретико-методологічні положення

компетентнісного підходу та практичну реалізацію в системі вищої професійної освіти обґрунтували Н. Брюханова, А. Вербицький, М. Головань, О. Заблоцька, С. Калашнікова, Н. Креденець, В. Лозовецька, П. Лузан, С. Меркулова, О. Овчарук, В. Радкевич, Г. Селевко, В. Ягупов, та ін.

У працях науковців акцентується увага на розробці способів визначення професійних компетенцій, збагаченні новими знаннями, вміннями та навичками змісту підготовки, застосуванні різних підходів з метою розширення спектру технологій навчання.

Мета статті – проаналізувати особливості сучасних тенденцій підготовки студентів зі спеціальності «Харчові технології» в Сумському національному аграрному університеті, який за 40 років існування пройшов шлях від Сумського філіалу Харківського сільськогосподарського інституту ім. В.В. Докучаєва до потужного освітнього комплексу національного значення, що надає якісну технічну освіту, та окреслити перспективи розвитку системи вищої технічної освіти у контексті світових та євроінтеграційних процесів.

Відповідно Переліку галузей та спеціальностей, який було затверджено постановою Кабінету Міністрів України, відбулися зміни в переліку спеціальностей підготовки фахівців з вищою освітою [1]. На факультеті харчових технологій були введені спеціалізації, які наведені на рис. 1



Рисунок 1 – Перелік спеціальностей і спеціалізацій факультету харчових технологій

Концепція освітнього процесу включає поєднання фундаментальних і прикладних підходів у навчанні, модернізацію і гармонізацію навчального процесу та освітнього простору з Болонським процесом, реформування системи вищої освіти і реалізацією Закону України «Про вищу освіту». Підготовка фахівців зі спеціальності «Харчові технології» здійснюється за освітніми ступенями: бакалавр → магістр → доктор філософії.

Освітня програма має бути складена так, щоб були враховані вимоги працедавців сучасного ринку праці та наукові інтереси і можливості випускаючих кафедр. Формами реалізації професійно-орієнтованого підходу виступають: освітні характеристики спеціальностей і спеціалізацій; навчальні плани підготовки бакалаврів і магістрів, передусім, у вибірковій складовій; програми практик; тематика і зміст випускних і магістерських робіт.

Освітня програма підготовки, відповідно до п. 15 ст. 62 Закону України «Про вищу освіту», забезпечує вільний вибір навчальних дисциплін обсягом 25 % від загальної кількості

кредитів ЄКТС програми [2].

Вибіркові дисципліни походять із концепції *person-centered teaching* (навчання, орієнтоване на особистість), яку в середині ХХ ст. систематизував американський психолог Карл Роджерс. В її основі лежить принцип, за яким студент бере активну участь у формуванні своєї освітньої траєкторії, обираючи що вчити, як вчити та як оцінювати власні знання [3].

Тобто, реалізація студентоцентрованого підходу передбачає вибір власної траєкторії навчання кожним студентом.

Цей підхід забезпечується запровадженням у навчальних планах системи варіативних дисциплін різних категорій – «Майнорів», «Мейджорів» та «Вільних майнорів».

На Всеукраїнській нараді з представниками вищих навчальних закладів, присвяченій імплементації положень Закону України «Про вищу освіту» у частині запровадження дисциплін за вибором студентів, керівник навчального відділу Харківського національного економічного університету ім. С. Кузнеця Я. Ромашова поділилася методичними підходами до формування варіативної складової освітньо-професійних та освітньо-наукових програм, які лягли в основу змін навчальних планів підготовки бакалаврів із харчових технологій в частині варіативної складової [4].

Спеціалізація вибирається студентом самостійно. Вивчення спеціалізації відбувається за принципом «мейджор-майнор». Поглиблене вивчення профілюючих предметів при збереженні виборності – «мейджор» або концентрація, а вивчення додаткових предметів – «майнор». Терміни «мейджор-майнор» вперше були застосовані у 1877-1878 н.р. в Сполучених Штатах в університеті Джона Хопкінса [5, с.35]. На початку ХХ століття ця система отримала широке розповсюдження в Канаді та Європі.

При підготовці фахівців в університеті використовуються поняття «вибіркові навчальні дисципліни циклу дисциплін загальної підготовки» та «вибіркові навчальні дисципліни циклу дисциплін професійної підготовки», а також виділено три окремі спеціалізації. Тому, приведення дисциплін вільного вибору до блокової системи дозволяє студентам зробити зрозумілий і логічний вибір.

Академічна спеціалізація (англ. *major*) детермінується як «набір курсів, які дають студенту базові знання із певної галузі знань», в свою чергу, академічна спеціалізація (англ. *major*) як досить широке поняття, може поділитися на профілюючі, вузькі дисципліни (англ. *emphases*). Варто зазначити, що поняття профілюючі, вузькі дисципліни (англ. *emphases*) є синонімом до терміну «спеціалізація, профіль, профілююча дисципліна» (англ. *specialization*), тоді як «академічна спеціалізація» (англ. *major*) та «концентрація» (англ. *concentration*) відповідають поняттю «напрямок підготовки».

Сутність мейджора полягає у формуванні вузькоспеціалізованих професійних компетентностей, які дають можливість виконувати специфічні професійні завдання. Студентам для вибору пропонується один із трьох мейджорів, які відповідають одній із спеціалізацій.

Студентам третього курсу надається можливість обрати мейджор, який складається з п'яти дисциплін загальним обсягом 49 кредитів ЄКТС. За програмою обраного мейджора студент навчається два роки. Вивчення всіх дисциплін обраного блоку обов'язкове.

Що стосується другорядної спеціалізації – майнор, то вона може обиратися студентом на власний розсуд, дисципліни якої не є профілюючими, але тісно пов'язані з їхньою спеціалізацією і можуть бути із іншої галузі наук.

Студенти мають обирати непрофільні навчальні дисципліни загальним обсягом 30 кредитів ЄКТС, що вивчаються послідовно, починаючи з першого курсу.

Вибір майнора здійснюється із загального переліку університету, що запропоновані всіма кафедрами. Сутність майнора полягає у формуванні у студентів певних компетентностей, які дозволять розширити їхню професійну підготовку в нетрадиційних напрямках і таким чином підвищити конкурентоспроможність випускників на ринку праці.

Вивчивши дисципліни майнора на першому та другому курсі, студент має змогу надати перевагу певній спеціалізації, тим самим виключити сумніви в обраному в подальшому мейджорі.

Вільний майнор – це блок з чотирьох навчальних дисциплін непрофільного спрямування для вільного вибору студентами будь-якої спеціалізації. Відмінність вільного майнора полягає в тому, що студенти не просто обирають, а самі формують свій блок з окремих дисциплін загального переліку навчальних дисциплін університету, що запропоновані кафедрами. До блоку вибіркових дисциплін вільного майнора входять дисципліни економічного, юридичного спрямування, а саме «Правознавство», «Основи менеджменту» та ін.

Звичайно, необхідно за результатами проведеного моніторингу на початку навчального року скласти перелік дисциплін вільного майнора за побажаннями самих студентів, тим самим забезпечуючи виконання компетентнісного та студентоцентрованого підходу.

Принцип вільного вибору дисциплін робить індивідуальний план студента унікальним, дозволяє в процесі навчання отримати не тільки необхідні професійні компетенції, до яких входять техніко-функціональні знання, вміння і навички, але і компетенції для задоволення своїх творчих та особистісних потреб.

Це на сучасному етапі вимагає гармонійній актуалізації професійної підготовки бакалаврів і магістрів денної форми навчання державному стандарту і кваліфікаційним перелікам.

Навчання впродовж життя має стати вирішальним фактором розширення можливостей працевлаштування. Тому в освітній програмі зі спеціальності «Харчові технології» передбачено забезпечення нашим випускникам навичок організації і планування майбутньої кар'єри з урахуванням мінливої сучасної інформаційної бази, що відображає стан сировинних ресурсів, нові технології, технологічне обладнання, проблеми продовольчої безпеки та екології.

За 18-річний період було підготовлено понад двох тисяч висококваліфікованих фахівців, які успішно працюють на підприємствах м'ясної та молочної промисловості, в закладах громадського харчування; на державній службі; в наукових галузевих центрах українських та закордонних підприємств, а також в індустрії дитячого, функціонального та спортивного харчування. У числі випускників – зарубіжні громадяни з Білорусії, Туркменістану.

Аналіз багаторівневої підготовки випускників представлений на рис. 2 показує, що за вісімнадцятирічний період підготовлено понад 2280 випускників, в тому числі, в 2016-2017 навчальному році планується випуск 96 студентів.

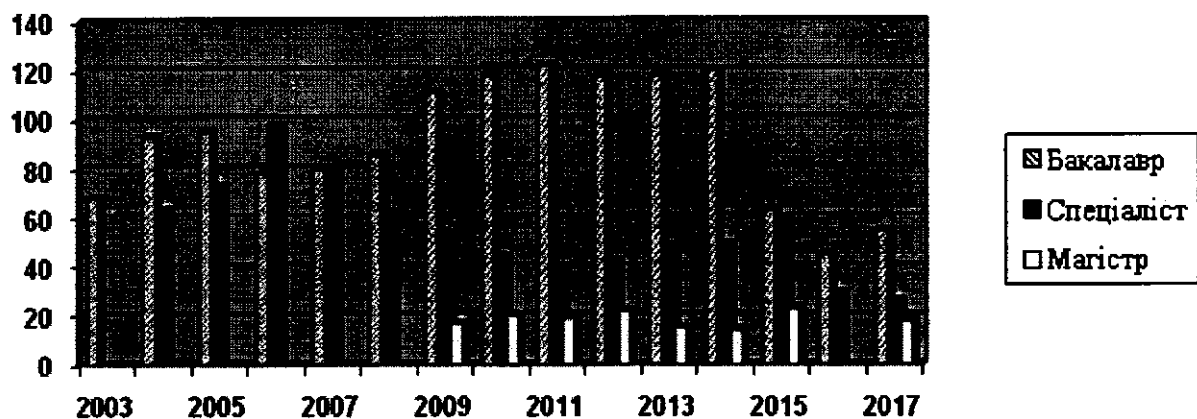


Рисунок 2 – Аналіз підготовки фахівців з харчових технологій

І роботодавці, і випускники переконані, що найважливішими характеристиками, які враховуються при прийомі на роботу, є знання, набуті компетенції (це дуже впливає на рішення щодо прийому на роботу на думку 78% випускників та 73% роботодавців). Уявлення випускників та роботодавців щодо основних причин, чому випускникам вузів без досвіду роботи складно знайти своє перше робоче місце, суттєво відрізняються. Більшість випускників (70%) переконані, що роботодавці відмовляють випускникам через відсутність у них досвіду роботи за спеціальністю. Натомість роботодавці у більшості зауважують, що бар'єрами для прийому на роботу нещодавніх випускників найчастіше стають низький рівень практичної підготовки (59%), а також завищені вимоги до зарплати і неадекватні кар'єрні очікування з боку випускників (40%) – лише після цього іде досвід роботи (37%) [6, с.34].

Для забезпечення харчової промисловості країни випускниками відповідної кваліфікації впроваджується практикоорієнтована освіта.

Поряд з традиційними видами практик, а саме: навчальною, виробничою та переддипломною практикою успішно зарекомендувала себе дослідницька практика, яка реалізується на випускових кафедрах, в науково-дослідних центрах і на підприємствах.

Факультетом харчових технологій укладені і реалізуються договори з підприємствами м'ясної, рибної, молочної промисловості, підприємствами дитячого та спеціалізованого харчування, підприємствами агропромислового комплексу. Планується підвищити інтеграцію навчального процесу з виробничою, переддипломною, дослідницькою практикою на основі довгострокових договорів про спільну підготовку випускників вузу з підприємствами. Використовуючи форму зв'язку університет-підприємство, яка здійснюється випусковими кафедрами на підприємствах м'ясної, молочної та рибної промисловості, що дозволить ефективно використовувати їх матеріально-технічну базу і кадровий потенціал.

Актуальним при практикоорієнтованому навчанні є використання дуальної системи освіти та змішаних технологій навчання.

Для забезпечення якісно нового, сучасного рівня підготовки випускників зі спеціальності «Харчові технології» для всіх освітніх ступенів в навчальних планах передбачена науково-дослідницька робота з використанням її результатів в випускних кваліфікаційних роботах. Науково-педагогічними працівниками кафедр ведеться робота із залучення підприємств до визначення тематик кваліфікаційних робіт бакалаврів. Планується, що після дослідження актуальної теми студентами, та впровадження результатів кваліфікаційних робіт на підприємствах, будуть отримані першочергові завдання, вирішення яких і має стати темою магістерських проектів, та як, наслідок отримання запатентованих наукових розробок.

Інтеграція університету з виробництвом реалізується через безперервний і всебічний зв'язок з підприємствами промисловості, галузевою і академічною наукою.

ВИСНОВКИ. Акцент на практичному використанні отриманих знань уже в процесі навчання майбутніх фахівців потребує серйозних змін в системі підготовки студентів. Необхідно здійснити перехід у процесі складання навчальних планів від підбору простої множини навчальних дисциплін, викладання яких може формувати у студента окремі компетентності, до синтезу системи навчальних дисциплін, викладання яких дає синергетичний ефект – формування компетентного фахівця. Вибір дисциплін за принципом «майджор-майнор» дозволить кожному студенту прокласти власну академічну траєкторію в залежності від своїх потреб і інтересів. Одночасне формування у студентів як соціально-особистісних, загальнопрофесійних, так і спеціальних, або професійно-функціональних компетентностей, які забезпечують зв'язок із конкретним об'єктом та предметом праці, тобто спеціальні компетентності мають забезпечувати конкретизацію загальнопрофесійних компетентностей. Реалізація програми мейджерів і майнорів забезпечить розширення досвіду

студентів, і як наслідок, гарантуватиме майбутньому випускнику гідне працевлаштування і попит на ринку праці.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти» від 29.04.2015 р. № 266 [Електронний ресурс] / Офіційний веб-сайт Верховної Ради України. Режим доступу: <http://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/266-2015-п>.

2. Закон України «Про вищу освіту» / [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/1556-18> (15.10.2014).

3. Вибір без вибору: моніторинг вибіркових курсів у державних вишах / Є. Стадний, М. Куделя, Т. Жерьобкіна, А. Безман, М. Кавценюк [Електронний ресурс] / CEDOS аналітичний центр – 2015. – Режим доступу: [//www.cedos.org.ua/uk/osvita/vybir-bez-vyboru-monitoring-vybirkovykh-kursiv-u-derzhavnykh-vyshakh](http://www.cedos.org.ua/uk/osvita/vybir-bez-vyboru-monitoring-vybirkovykh-kursiv-u-derzhavnykh-vyshakh).

4. Всеукраїнська нарада щодо запровадження дисциплін за вибором студентів у вищому навчальному закладі / [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://mon.gov.ua/activity/education/vishha/materiali-vseukrayinskoji-naradi-z-predstavnikami-vnz-z-pitan-implementacziyi-polozhen-zu-«pro-vishhu-osvitu»-u-chastini-zaprovadzhenny>.

5. ASSOCIATION OF AMERICAN COLLEGES. 1990. The Challenge of Connecting Learning. – Washington, DC: Association of American Colleges, 1990. – 125 p.

6. Досвід працевлаштування випускників вищих навчальних закладів: погляд випускників та роботодавців. 2013. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.slideshare.net/bestuniverua/ss-27208268>.

Habenko I.

Sumy National Agrarian University, Sumy

ANALYSIS OF EDUCATIONAL TRENDS AND DEVELOPMENT PROSPECTS OF HIGHER TECHNICAL EDUCATION

The article deals with the trends and development prospects of the higher education system, majoring in "Food Technologies", taking into account up-to-date requirements to global and European integration processes. The attention is drawn to the trends of multiple-level system, individualization, fundamentalization, differentiation of the higher education. Educational process concept in process of training of food technology experts is disclosed. One of the options to implement the student-oriented approach is offered by means of introduction of elective courses system of various categories in curriculum: minor, major and free minor. The principle of free selection of courses makes the student's individual plan unique, provides opportunity to obtain required professional competence, technical and functional knowledge and skills in process of training, as well as competence to meet own creative and personal demands. The necessity to implement the practice-oriented education is proved.

Keywords: educational programme, specialization, major, minor, free minor.

REFERENCES

1 *Postanova Kabinetu Ministriv Ukrainy Pro zatverdzhennia pereliku haluzei znan i spetsialnostei, za yakymy zdiisniuietsia pidhotovka zdobuvachiv vyshchoi osvity vid 29.04.2015 r. № 266* [The Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine "On Approval of the List of Subject Areas and Majors, that are Used for Training Higher Education Applicants" dated 29.04.2015 No. 266], Ofitsiyni veb-sait Verkhovnoi Rady Ukrainy, available at: <http://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/266-2015-п>. [in Ukrainian].

2. *Zakon Ukrainy «Pro vyshchu osvitu»* [The Law of Ukraine "On Higher Education"], available at: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/1556-18> (15.10.2014) [in Ukrainian].

3. Stadnyi, Ye., Kudelia, M., Zherobkina, T., Bezman, A., Kavtseniuk, M. (2015), *Vybir bez vyboru: monitorynh vybirkovykh kursiv u derzhavnykh vyshakh* [Choice without Choice: Monitoring of Elective Courses in the State Higher Educational Institutions], CEDOS analitychnyi tsentr, available at:// www.cedos.org.ua/uk/osvita/vybir-bez-vyboru-monitorynh-vybirkovykh-kursiv-u-derzhavnykh-vyshakh [in Ukrainian].

4. *Vseukrainska narada shchodo zaprovadzhennia dystsyplin za vyborom studentiv u vyshchomu navchalnomu zakladi* [All-Ukrainian session regarding introduction of elective courses for students of the higher educational institutions], available at: [http:// mon.gov.ua/activity/education/vishha/materiali-vseukrayinskoyi-naradi-z-predstavnikami-vnz-z-pitan-implementacziyi-polozhen-zu-«pro-vishhu-osvitu»-u-chastini-zaprovadzhenny](http://mon.gov.ua/activity/education/vishha/materiali-vseukrayinskoyi-naradi-z-predstavnikami-vnz-z-pitan-implementacziyi-polozhen-zu-«pro-vishhu-osvitu»-u-chastini-zaprovadzhenny) [in Ukrainian].

5. ASSOCIATION OF AMERICAN COLLEGES. *The Challenge of Connecting Learning*, Washington, DC: Association of American Colleges, (1990), 125 p. [in English].

6. *Dosvid pratsevlashtuvannia vypusknykiv vyshchykh navchalnykh zakladiv: pohliad vypusknykiv ta robotodavtsiv* [The experience of employment of the university graduates: graduates' and employers' view], (2013), available at: <http://www.slideshare.net/bestuniverua/ss-27208268> [in Ukrainian].