

Чередніченко Галина Анатоліївна
кандидат педагогічних наук, завідувач кафедри
ділової іноземної мови Національного
університету харчових технологій
м.Київ

АНАЛІЗ СТРУКТУРИ ПРОФЕСІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ІНЖЕНЕРІВ-ТЕХНОЛОГІВ ХАРЧОВОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ В УКРАЇНІ

***Анотація.** Автором статті зроблено дослідження сучасного ринку праці України. Проаналізовано та прокоментовані статистичні дані про динаміку і номенклатуру потреб сучасного ринку праці, отримані з державних та комерційних організацій, а також засобів масової інформації. Виявлені латентні перспективи працевлаштування випускників інженерних вузів. Виявлено, що існує підвищена потреба ринку праці у фахівцях, які володіють комплексом професійно-практичних знань і вмінь, комунікативними навиками, серед яких на першому місці володіння іноземною мовою, навика ведення переговорів, комп'ютерні навика. Встановлено і доведено, що найбільшим попитом (72% загальної потреби) на ринку трудових ресурсів користуються фахівці, які володіють англійською мовою.*

***Ключові слова:** ринок праці, інженерні спеціальності, кар'єрні очікування, іноземна мова.*

Актуальність проблеми. Сучасні умови існування харчових підприємств на вітчизняному і закордонному ринках висувають підвищені вимоги до рівня професійної підготовки фахівця харчової галузі. Сучасний фахівець харчової промисловості повинен мати належний рівень знань із дисциплін гуманітарної та соціально-економічної, математичної та природничо-наукової, професійної та практичної підготовки, володіти професійно-практичними навичками, що в свою чергу стане вагомим підґрунтям для професійного вирішення конкретних виробничих ситуацій, які повсякденно вирішуються на підприємствах харчової індустрії на різних посадах як в українському, так і в іноземному середовищі при різних формах організації праці і виробництва в умовах конкуренції.

Мета статті – проаналізувати попит українського ринку праці на інженерів-технологів харчової промисловості та уточнити структуру їх

професійної діяльності відповідно до вимог роботодавців та існуючих нормативних документів.

Аналіз останніх досліджень і публікацій, в яких започатковано розв’язання даної проблеми. Фундаментальним питанням професійної підготовки фахівців негуманітарного профілю присвячено праці В. Андрущенко, П. Атутова, Н. Бідюк, С. Білевич, І. Зязюна, І. Козловської, В. Кременя, О. Літікова, Н. Ничкало, В. Сидоренка, С. Сисоевої та ін. Окремі аспекти іншомовної підготовки майбутніх фахівців висвітлено у дослідженнях О. Артем’єва, Й. Берман, О. Бігич, Н. Бориско, Є. Верещагіна, Р. Гришкової, Є. Пасова, Г. Рогової, О. Тарнопольського та ін.

До проблеми підготовки інженерів в Україні та зарубіжжі зверталось багато дослідників. На рівні докторських дисертацій проблеми підготовки майбутніх інженерів досліджували Е. Коваленко (методика професійного навчання), М. Лазарєв (моделювання змісту загальноінженерних дисциплін), Е. Лузик (загальнонаукова підготовка інженерів), О. Романовський (підготовка інженера до управлінської діяльності), П. Яковишин (навчання майбутніх фахівців методів аналізу і синтезу механізмів і машин), А. Дьомін (технологія відбору змісту навчання інженерно-технічних дисциплін) та ін.

Виклад основного матеріалу. Для визначення загальних професійних вимог до компетентності фахівців-інженерів з боку сучасного українського ринку праці було проведено цільовий аналіз ринку.

За даними Державної служби статистики нами були отримані такі дані про зайнятість. На 1 жовтня 2017 року кількість вакансій, заявлених роботодавцями до державної служби зайнятості, у порівнянні з відповідною датою минулого року, зросла на 29% та становила 73 тис. одиниць. Крім того, у базі даних служби зайнятості містилася інформація про 45 тисяч пропозицій роботи, отриманих з інших джерел.

За видами економічної діяльності, більшість вакансій налічується на підприємствах переробної промисловості (23%), торгівлі та ремонту автотранспорту (15%) та на транспорті (9%).

До найважливіших галузей переробної промисловості належать: борошномельно-круп'яна, консервна, олійна, цукрова, крохмале-патокова, спиртово-бродильна, тютюнова, вино переробна, молочна, м'ясна та ряд інших.

За видами економічної діяльності кожна четверта вакансія пропонується на підприємствах та установах переробної промисловості, у торгівлі та ремонті автотранспорту (15%), на транспорті (9%), у державному управлінні й обороні; соціальному страхуванні (8%), у освіті (6%).

За професійними групами найбільший попит роботодавців спостерігається на кваліфікованих робітників з інструментом та на робітників з обслуговування, експлуатації устаткування (по 22%).

У розрізі професій найбільший попит роботодавців спостерігається на кваліфікованих робітників – це швачки, електромонтери, слюсарі, електрогазозварники, монтери колії, водії, токарі, пекарі, малярі, муляри, озеленювачі, оператори котельні тощо.

Також затребувані працівники сфери послуг (продавці, кухарі, охоронники, офіціанти, бармени, перукарі тощо [1].

Аналіз вакансій і резюме, розміщених на Міжнародному кадровому порталі HeadHunter Україна показав, що в компаніях, які займаються виробництвом, особливо гостро постала потреба в досвідчених виробничих кадрах середньої ланки — інженерах, технологах, керівниках цехів [2].

Динаміка приросту кількості вакансій свідчить про те, що виробництво в Україні розвивається, незважаючи на складні умови. Збільшення кількості вакансій за 2012 – 2013 роки склало більше 50% при середньому прирості по Україні 25%, а за динамікою ринку «Виробництво» — на четвертому місці. Швидше зростає тільки кількість пропозицій роботи для студентів, «продажників» і страховиків.

Тим, хто бажає працювати в сфері «Виробництво», буде відносно легко знайти роботу як у Києві, так і в регіонах. На периферії частка вакансій із цієї професійної сфери суттєво більша, ніж частка «столичних» вакансій.

В результаті проведених досліджень нами були виявлені спеціальні вимоги, що пред'являються сучасним ринком праці до готовності фахівців до виконання професійної діяльності. Серед них найчастіше згадуються такі первинні вимоги роботодавців до претендентів на зайняття вакантних посад:

1) володіння комплексом спеціальних знань і вмінь, адекватних виконанню конкретних виробничих, управлінських і комерційних обов'язків;

2) володіння сучасними інформаційними технологіями на рівні, достатньому для здійснення професійної інженерно-технічної та адміністративно-управлінської діяльності;

3) загальна комунікативна компетентність, в тому числі компетентність в області іноземних мов.

Роботодавці висувають певні вимоги до потенційних працівників, основними з яких є глибока теоретична підготовка, комунікабельність, здатність до швидкого реагування, здатність мислити на перспективу, організованість, трудова дисциплінованість. У сучасному індустріально-інформаційному суспільстві актуальною лишається важливість основної (базової) освіти. Найпоширенішою ознакою певного рівня кваліфікації спеціалістів є диплом про вищу освіту, який свідчить про наявність необхідної суми знань для виконання тих чи інших обов'язків та достатнього рівня його професійно-практичної підготовки.

У звіті Світового банку «Навички для сучасної України» навички діляться на три взаємодоповнюючі категорії: когнітивні, соціоемоціональні і технічні [3].

Із звіту Світового банку «Навички для сучасної України» основні навички, які найбільш затребувані в Україні:

Знання англійської мови – затребуваний навик на українському ринку праці. Ця вимога зустрічається в кожній десятій вакансії за обраними напрямками. Понад 40% усіх вакансій вимагають вільного володіння іноземною мовою, найчастіше англійською (щонайменше середній рівень зі знанням технічної лексики). У 50% випадків для розробки програмного

забезпечення вимагається знання англійської мови. Наприклад, в ІТ сфері більшість проектів виконується для іноземних замовників. Тому знання англійської мови тут абсолютний лідер серед когнітивних навичок і зустрічається в кожній п'ятій вакансії. З розвитком технологій здатність навчатися протягом усього життя стає необхідністю, і цей навик часто зустрічається в обраних секторах (згадується в 5% розглянутих вакансій).

Вимога «комунікативні навички» зустрічається в кожній четвертій вакансії, адже для успішної роботи компанії важливі як внутрішні комунікації між співробітниками, так і спілкування з клієнтами, постачальниками і партнерами.

Практично в кожній четвертій вакансії роботодавці хотіли б бачити відповідальних кандидатів, які володіють навичками ведення переговорів. Робота в команді згадується тільки в 3.5% вакансій.

Технічні навички відрізняються залежно від сектора, але для багатьох нормою вважається вміння працювати з комп'ютером. Excel і 1С згадуються в кожній десятій вакансії. Для багатьох секторів вимоги по технічним навичкам можуть бути на базовому рівні – ПК, Excel і PowerPoint.

На підставі аналізу даних було виявлено попит на іноземні мови на ринку праці України. Для прикладу, на Рис.1 ми представили вимоги ринку праці до іншомовної компетентності по мовам, характерні періоду 2012-2016 рр .

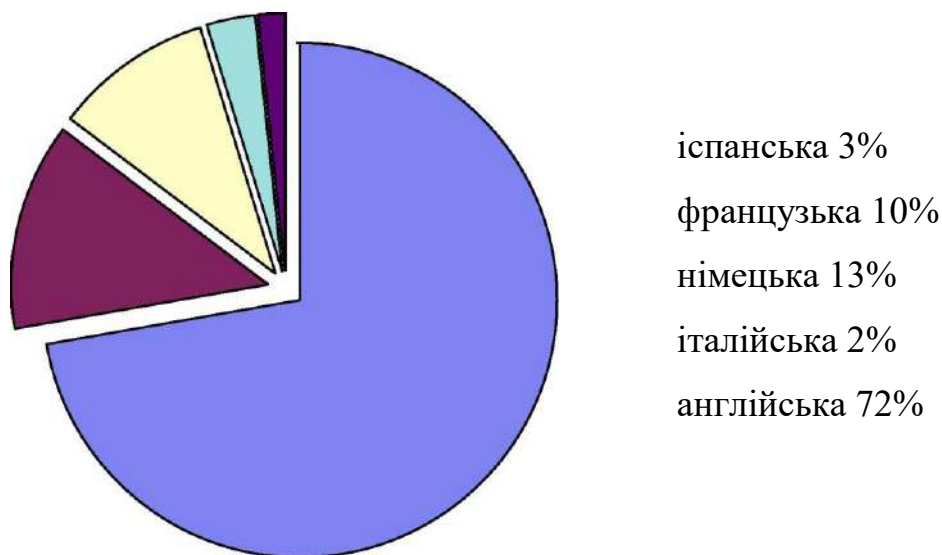


Рис.1 Вимоги ринку праці до іншомовної компетентності по мовам

Очевидно, що найбільшим попитом (72% загальної потреби) на ринку трудових ресурсів користуються фахівці, які володіють англійською мовою. Різниця в «популярності» п'яти найбільш поширених європейських мов серед роботодавців, які активно діють на українському ринку, є закономірним. Воно може бути пояснено тим, що в силу економічних, політичних, лінгвістичних, соціальних та інших передумов саме англійська мова виступає сьогодні в ролі мови міжнародної комунікації в світі, часто служить цілям полегшення взаємодії в структурах транснаціональних компаній і підприємств, що представляють країни з рідкісними мовами. На додаток до сказаного, велика частина технічної документації та професійної кореспонденції представлена в англійських версіях.

Проведений нами аналіз замовлень на підбір персоналу від українських і зарубіжних компаній дозволив встановити, що потреба у фахівцях з інженерною кваліфікацією становить у відсотковому відношенні від загального числа замовлень приблизно 52%. Близько 68% від цього числа становлять замовлення організацій різних форм власності на фахівців з іншомовною компетентністю, *достатньою для професійної діяльності* в умовах сучасного ринку праці. Зокрема, 32,7% посад передбачають *вільне (на рівні носія мови) володіння* іноземною мовою, а 20,4% - «робочою» іншомовною компетентністю (адекватною до потреб професійної діяльності).

В Україні підготовка інженерів-технологів харчової галузі здійснюється на підставі стандартів вищої освіти, варіативних частин освітньо-кваліфікаційної характеристики (ОКХ) та освітньо-професійної програми (ОПП), навчального плану, програмам навчальних дисциплін.

Згідно з ОКХ [5], випускники ВНЗ можуть посідати такі первинні посади: майстер виробничої дільниці, майстер виробничої лабораторії, майстер контрольний (дільниці, цеху), майстер зміни, начальник зміни, а після 2-х років досвіду роботи на підприємствах харчової промисловості: інженер, інженер-технолог, інженер із підготовки виробництва, інженер з

організації керування виробництвом, інженер з організації праці, інженер з якості, інженер із стандартизації, інженер з охорони праці, інженер з підготовки кадрів, інженер-дослідник, інженер-лаборант, інженер з науково-технічної інформації, інспектор з контролю якості продукції. Якість виконання обов'язків за первинними посадами гарантує вищий навчальний заклад.

Потенційний роботодавець визначає абсолютність переваг, достатність знань, умінь, навиків, професійно важливих якостей, компетенцій випускника за допомогою різних показників.

Аналіз змісту посадових інструкцій працівників підприємств харчової індустрії, а саме: інженера-технолога, завідувача виробництвом, техника-технолога, інженерів зі стандартизації, контролю якості продукції – дає змогу сформулювати перелік основних завдань, які повинен вміти вирішувати випускник ВНЗ [4] :

- розробка та впровадження технологічних процесів і режимів виробництва на продукцію, яку виробляє підприємство (цех, дільниця), і на всі види різних за складністю робіт;
- розробка планів розміщення устаткування, технічного оснащення і організації робочих місць;
- розрахунок виробничих потужностей устаткування;
- розрахунок матеріальних витрат (технічні норми витрати сировини, напівфабрикатів, матеріалів, інструментів, технологічного палива, енергії), економічної ефективності проєктованих технологічних процесів;
- розробка технологічних нормативів, інструкцій, технологічних карт на продукцію, що виробляється;
- узгодження розробленої документації з цехами та відділами підприємства;
- розробка керуючих програм (для устаткування з числовим програмним керуванням), опрацювання розроблених програм, коригування їх у процесі доопрацювання, складання інструкцій на роботу з програмами;

- проведення патентних досліджень і розрахунк показників технічного рівня проєктованих об'єктів техніки і технології;
- проведення експериментальних робіт, спрямованих на впровадження нових технологічних процесів у виробництво, в складанні заявок на винаходи та промислові зразки;
- розробка програм впровадження нової техніки, організаційно-технічних заходів для своєчасного освоєння виробничих потужностей, удосконалення технології і контролює їх виконання;
- контроль за додержанням технологічної дисципліни в цехах та правильної експлуатації технологічного устаткування;
- розробка методів технічного контролю і випробування продукції;
- розглядання раціоналізаторських пропозицій щодо вдосконалення технології виробництва;
- підготовка висновків про доцільність їх використання в умовах підприємства та інші.

Аналіз ОКХ, ОПП [5, 6] та посадових інструкції [4] показує, що під час навчання студент отримує теоретичні та практичні знання, які нададуть йому змогу посісти низку посад на харчовому виробництві. Але треба звернути увагу на те, щоб молодий фахівець на виробництві якісно виконував покладені на нього обов'язки, під час навчання йому потрібно сформувати навички застосування отриманих теоретичних знань на практиці. Під час навчання реалізувати це не завжди вдається. На це є декілька причин.

По-перше, на сучасних підприємствах галузі використовується переважно закордонне обладнання, яке характеризується достатньо високими показниками роботи в порівнянні з вітчизняними. У ВНЗ, на жаль, у процесі навчання більше уваги приділяється вивченню традиційного вітчизняного обладнання 80-90-их років виробництва, а вивчення сучасного закордонного устаткування виноситься на самостійне опрацювання. Хоча під час навчання (лекціях, лабораторно-практичних заняттях, семінарах) студенти отримують інформацію про нові види сучасного устаткування, але це переважно

оглядово-теоретичні знання, а практична складова не має можливостей реалізуватися. Це пояснюється тим, що матеріально-технічна база ВНЗ не має достатніх можливостей розвиватися так стрімко, як на виробництві. Навчальний процес базується на використанні підручників, періодичних видань, які не встигають своєчасно та в повній мірі відобразити розвиток індустрії. Зазначене вище обумовлює суперечність, яку можна сформулювати як *невідповідність між теоретичним змістом навчального матеріалу та предметно-практичним характером діяльності майбутнього спеціаліста.*

Висновки. В результаті проведеного комплексного полікритеріального дослідження сучасного ринку праці України нами було встановлено і доведено, що іншомовна комунікативна компетентність є невід'ємним компонентом комплексу загальних професійних вимог, що пред'являються до випускників інженерних спеціальностей.

Проаналізовано та прокоментовані статистичні дані про динаміку і номенклатурі потреб сучасного ринку праці, отримані з державних та комерційних організацій, а також засобів масової інформації; виявлені латентні перспективи працевлаштування випускників інженерних вузів. Виявлено що існує підвищена потреба ринку праці у фахівцях, які володіють англійською мовою.

Перспективи подальших досліджень. Враховуючи те, що однією з найсерйозніших проблем вищої освіти є певна невдоволеність деяких роботодавців якістю професійної підготовки молодих фахівців, постає завдання щодо налагодження ефективного діалогу освітньої сфери зі сферою праці.

Існуюча система підготовки інженерів-технологів не дозволяє в необхідній мірі сформулювати цілісну систему його професійної діяльності на конкретних посадах, визначених державним стандартом вищої освіти. Створення системи іншомовної підготовки стає своєчасним та актуальним з урахуванням тенденцій розвитку підприємств харчової індустрії. Для подальших досліджень з теми надзвичайно важливим є обґрунтування

гіпотези, що для успішної самореалізації на ринку праці студенти повинні отримувати професіональний досвід за допомогою впровадження в лінгводидактичну практику елементів квазіпрофесійної діяльності.

Використана література

1. Державна служба статистики України [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <http://www.ukrstat.gov.ua/>.
2. Міжнародний кадровий портал HeadHunter Україна [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <http://www.headhunter.com.ua/>
3. Звіт Світового банку "Навички для України" [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/25741>
4. Довідник кваліфікаційних характеристик професій працівників. Вип. 11.: Виробництва харчової промисловості, ч. 1 [Електронний ресурс] / Державний комітет України з харчової промисловості., 1998. – Режим доступу: <http://zakon.nau.ua/doc/?code=na001262-98>
5. Освітньо-кваліфікаційна характеристика бакалавра за напрямом 6.051701 «Харчові технології та інженерія» / кол. авт. під заг. кер. А. І. Українця. – К. : НУХТ, 2009. – 52 с.
6. Освітньо-професійна програма підготовки бакалавра за напрямом 6.051701 «Харчові технології та інженерія» / кол. авт. під заг. кер. А. І. Українця. – К.:НУХТ, 2009. – 87 с.

Чередниченко Галина Анатольевна
кандидат педагогических наук, заведующая
кафедры делового иностранного языка
Национального университета пищевых
технологий
г. Киев

АНАЛИЗ СТРУКТУРЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

ИНЖЕНЕРОВ-ТЕХНОЛОГОВ ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ В УКРАИНЕ

Аннотация. Автором статьи сделано исследование современного рынка труда Украины. Проанализированы и прокомментированы статистические данные о динамике и номенклатуру потребностей современного рынка труда, полученные из государственных и коммерческих организаций, а также средств массовой информации. Выявленные латентные перспективы трудоустройства выпускников инженерных вузов. Выявлено, что существует повышенная потребность рынка труда в специалистах, владеющих комплексом профессионально-практических знаний и умений, коммуникативными навыками, среди которых на первом месте владения иностранным языком, навыки ведения переговоров, компьютерные навыки. Установлено и доказано, что наибольшим спросом (72% от общей потребности) на рынке трудовых ресурсов пользуются специалисты, которые владеют английским языком.

Ключевые слова: рынок труда, инженерные специальности, карьерные ожидания, иностранный язык.

Cherednichenko Halina
*PhD in pedagogy, head of the department of
business foreign language of the National
University of Food Technologies
Kyiv city*

ANALYSIS OF THE STRUCTURE OF PROFESSIONAL ACTIVITY OF FOOD INDUSTRY ENGINEERS IN UKRAINE

Abstract. *The author of the article studies the modern labor market in Ukraine. The statistical data on the dynamics and nomenclature of needs of the modern labor market, obtained from state and commercial organizations, as well as mass media, have been analyzed and commented. The latent prospects of employment of graduates of engineering universities are revealed. It is discovered that there is an increased need for the labor market in specialists who have a complex of professional-practical knowledge and skills, communicative skills, including foreign language proficiency, negotiation skills, computer skills. It has been established and proved that the specialists who speak English have the greatest demand (72% of the total) in the labor market.*

Key words: *labor market, engineering specialties, career expectations, foreign language.*