

Міністерство освіти і науки України
Державна наукова установа
«Інститут освітньої аналітики»

Методологічні підходи до оцінки кадрових потреб у фахівцях із вищою освітою зі спеціальностей



НАУКОВИЙ КОЛЕКТИВ АВТОРІВ

Завідувач сектору професійної
освіти, к.е.н., доц.

С. В. Мельник

ЗМІСТ

1. Актуальність прогнозування кадрових потреб ринку праці у фахівцях	4
2. Загальний огляд методологічних підходів щодо визначення невідповідності попиту та пропозиції на ринках праці та прогнозування кадрових потреб	6
2.1. Метод із застосуванням коефіцієнту варіації	6
2.2. Метод визначення співвідношення чисельності безробітних і зайнятих....	7
2.3. Метод визначення коливання відносного рівня безробіття	8
2.4. Метод із застосуванням кривої Беверіджа	10
2.5. Метод із систематичного оцінювання виконання трудової функції/роботи	12
2.6. Метод самооцінки працівників	14
2.7. Метод визначення невідповідності за професіями	15
2.8. Емпіричний метод	15
2.9. Метод визначення окупності освіти	16
2.10. Метод співставлення відносних рівнів зарплат за освітніми рівнями.....	17
3. Огляд вітчизняного досвіду прогнозування потреби в кадрах	19
3.1. Дослідження «Оцінка попиту на професії, які затребувані на ринку праці»	19
3.2. Розроблення моделі професійно-кваліфікаційного прогнозування в Україні	20
3.3. Дослідження «Навички для сучасної України»	22
3.4. Вивчення попиту на робочу силу на підприємствах Львівської та Донецької областей.....	23
3.5. Дослідження «Аналіз потреб ринку праці, викликів та можливостей на території Східної України» та реалізація проєкту «Кваліфікаційна мапа України»	24
3.6. Дослідження потреби ринку праці у кваліфікованих робітниках у Луганській та Донецькій областях	24
4. Методологічні підходи щодо прогнозування кадрових потреб у фахівцях за спеціальностями	27
5. Узагальнені висновки та пропозиції	31
Додаток 1. Приклад розрахунку потреби у фахівцях за окремими спеціальностями (групами професій) за освітнім рівнем магістра.....	33
Додаток 2. Перелік співвідношення галузей знань та спеціальностей за освітніми рівнями із підходящими для них професіями (професійними назвами робіт, посадами)	39

1. АКТУАЛЬНІСТЬ ПРОГНОЗУВАННЯ КАДРОВИХ ПОТРЕБ РИНКУ ПРАЦІ У ФАХІВЦЯХ

Вивчення зарубіжних та вітчизняних підходів до прогнозування кадрових потреб свідчить про побудову у світі багатьох ефективних систем, перш за все, країнами-членами ЄС. Європейська модель побудована на чіткій взаємодії окремих інформаційно-стандартних систем, а саме: Європейської класифікації умінь/компетентностей, кваліфікацій та професій (занять)¹; Міжнародної стандартної класифікації занять (ISCO-08)²; Міжнародної стандартної класифікації освіти (ISCED-2011)³; системи працевлаштування та прогнозування потреби в кадрах EUROPASS⁴; мережі науково-аналітичних центрів (ЄФО, CEDEFOP тощо); мережі (більш як 2500) галузевих (професійних) рад з розвитку професійних кваліфікацій та кількісно-якісного аналізу використання праці та потреби в кадрах тощо.

В Україні перші елементи такої моделі лише зароджуються. Її розвитку перешкоджає тягар невирішених «пострадянських» проблем. Для економіки та ринку праці це: відсутність актуальної статистичної бази для прогнозування кадрових потреб у професійному/кваліфікаційному розрізах; відсутність результатів стратегічного планування видів економічної діяльності та його працересурсного сегменту; застарілість та транзитивний характер професійно-кваліфікаційної стандартизованої системи (Національного класифікатора України ДК «Класифікатор професій»; більш ніж 6000 кваліфікаційних характеристик); украй низька активність та мотивація роботодавців до формування вітчизняної системи прогнозування кадрових потреб; не сформованість Національної системи кваліфікацій; тощо. Для ринку освітніх послуг це: відсутність чіткого зв'язку спеціальностей, освітніх стандартів з професійними кваліфікаціями тощо. За наявних умов найбільш прийнятним підходом на сьогодні видається орієнтація на доступні інформаційні ресурси (дані МОН України, Державної служби зайнятості) та застосовування чинних, а не майбутніх, стандартизованих систем.

На сьогодні в Україні аналітики, роботодавці та й просто пересічні громадяни досить часто в українських засобах масової інформації критикують заклади освіти про надлишковий випуск фахівців тих чи інших спеціальностей та стосовно того, що професійні уміння та навички їх випускників/здобувачів освіти частково чи повністю не відповідають вимогам ринку праці. Наявність такого дисбалансу справді може мати місце, на це вказує, зокрема, високий

¹ Європейська класифікація умінь/компетентностей, кваліфікацій та професій (занять). European Occupations, Skills / Competences, Qualifications (ESCO). URL: https://www.youtube.com/watch?time_continue=2&v=HnREEtR87s

² Міжнародна стандартна класифікація занять (ISCO-08). URL: <https://www.ilo.org/public/english/bureau/stat/isco/index.htm>.

³ Міжнародна стандартна класифікація освіти (ISCED-2011). URL: <http://uis.unesco.org/sites/default/files/documents/isced-2011-ru.pdf>.

⁴ Система працевлаштування та прогнозування потреби в кадрах EUROPASS. URL: <https://europass.cedefop.europa.eu/>.

рівень безробіття серед молоді на офіційному (регульованому) та на сукупному (офіційний та тіньовий) ринках праці а також певні інші факти.

Втім такий стан речей зумовлений не лише діяльністю закладів освіти, зокрема закладів вищої освіти (ЗВО) в Україні. На національному рівні управління до сьогодні не вирішено ряд актуальних для ЗВО питань:

- відсутність достовірного оцінювання рівня розбалансованості обсягів та напрямів підготовки фахівців відповідно до потреб національного, регіональних та місцевих ринків праці;

- відсутність ефективного, простого у застосуванні та дієвого механізму прогнозування потреби у підготовці фахівців, необхідного для формування і розміщення державного (регіонального, відомчого) замовлення на підготовку кадрів з вищою освітою;

- відсутність чіткого алгоритму співставлення стандартів та дипломів про вищу освіти до потреб можливого здобуття/присвоєння професійних кваліфікацій, характерних певним професіям тощо.

Органам влади важливо, особливо в умовах сьогодення, зрозуміти глибину проблеми невідповідності підготовки кадрів вимогам економіки та суспільства, та вирішити ряд системних завдань, перш за все, стосовно того, що:

- роботодавці не вкладають зусиль у якісну підготовку кадрів, створення мережі центрів з незалежного оцінювання професійних кваліфікацій, формування системи прогнозування потреби не стільки в кадрах, стільки в кваліфікаціях;

- владою так і не сформовано за період незалежності країни стратегічні плани щодо використання праці, кваліфікацій, людських ресурсів на національному рівні, а також у регіонально-галузевому та освітньо-кваліфікаційному розрізах;

- роботодавці слабо прив'язують рівень оплати праці до рівня кваліфікації, а самі розміри першої є неспівставними із вартістю життя; в результаті в конкурентному змаганні за людські ресурси програють не лише практично всім європейським, пострадянським, а вже навіть і багатьом країнам Латинської Америки і окремим країнам африканського континенту, які суттєво поступаються Україні за показниками продуктивності та кваліфікації праці тощо.

Наслідки такої експлуатації праці не забарилися. Найбільш мобільний прошарок населення, перш за все, молодь, реагують на такий стан речей відтоком за межі країни.

Таким чином, питання розроблення методологічних підходів щодо прогнозування кадрових потреб у фахівцях, висвітленню якого присвячена дана аналітична записка, є актуальним, а при його розкритті необхідно враховувати комплекс існуючих проблем на вітчизняному ринку праці.

2. ОГЛЯД ІСНУЮЧИХ МЕТОДОЛОГІЧНИХ ПІДХОДІВ ЩОДО ВИЗНАЧЕННЯ НЕВІДПОВІДНОСТІ ПОПИТУ ТА ПРОПОЗИЦІЇ НА РИНКАХ ПРАЦІ ТА ПРОГНОЗУВАННЯ КАДРОВИХ ПОТРЕБ

У світі існує досить велика різноманітність методологічних підходів щодо аналізу та прогнозування (на різні за тривалістю періоди) стану ринку праці, визначення потреб у кадрах та/чи кваліфікаціях, оцінювання рівня «перевиробництва» кваліфікованої робочої сили провайдерами освітніх послуг, надлишковості чи дефіцитності працівників у професійному розрізах тощо. Застосування та комбінації цих підходів дуже диференціюються як у розрізі окремих країн так і їх груп, це визначається чинниками:

- наявністю достовірної необхідної статистичної бази, відповідних інституцій щодо її формування, оброблення, супроводження та інтерпретації;
- сформованістю аналітичних центрів, лабораторій, науково-дослідних інститутів, діяльність яких скоординована та фінансово підтримується урядами;
- розвиненістю соціального та/чи державно-приватного партнерства, довірою та мотивацією роботодавців, інших стейкхолдерів до профільних інституцій, взаємодії з ними та результатами аналітичних обстежень та прогнозами відповідного спрямування;
- станом соціально-економічного розвитку, рівнем національного планування, рівнем взаємодії провайдерів освітніх послуг із роботодавцями, галузевими, професійними та регіональними особливостями використання праці, національними традиціями тощо, що притаманні кожній країні чи їх групі.

Виходячи з цього, розглянемо десять найбільш розповсюджених серед аналітиків і науковців світу методологічних підходів/методів, які можна розглядати на предмет адаптації до економічних реалій України⁵.

2.1. Метод із застосуванням коефіцієнту варіації

Це статистичний метод, в якому важливо чітко визначити, які саме варіації досліджуються. Наприклад, мова може йти про «коефіцієнт варіації зайнятості за рівнем освіти». Здебільшого, за цим методом порівнюється розподіл умінь в різних групах професій, а різниця такого розподілу виражається тільки однією цифрою, яка й відображає загальну ступінь невідповідності. Наприклад, вміння працевлаштованих порівнюється з вмінням безробітних. Чим більше число отримується, тим більша різниця між вміннями, якими володіють зайняті на ринку праці, і вміннями людей, які

⁵ При написанні 2 розділу було використане інформаційне джерело (мовою оригіналу): «Измерение несоответствия спроса на квалифицированные кадры и их предложения в странах-партнерах ЕФО Методологическая записка ЕФО». ЕФО, Йенс Йохансен (Jens Johansen) и Дебора Гателли (Debora Gatelli). 2012 год. 42 с.

бажають вийти на ринок праці. Отже, це число служить мірою неузгодженості попиту і пропозиції професійних умінь на ринку праці.

Таким чином, щоб визначити невідповідність умінь, варто порівняти розподіл умінь серед зайнятих осіб з розподілом умінь серед потенційної пропозиції робочої сили. Обидва розподіли умінь можна вимірювати за рівнями освіти.

Метод коефіцієнта варіації дозволяє порівняти ступінь варіації для декількох серій даних, навіть якщо середні значення суттєво відрізняються один від одного. Варіація розраховується як відношення стандартного відхилення до середнього значення і іноді множиться на 100 для вираження у відсотках⁶. Теоретично, рівень освіти можна розділити на будь-яку кількість груп, але на практиці користуються 8-рівневою класифікацією Міжнародної стандартної класифікації освіти (МСКО), що зручно, окрім іншого, для міждержавних порівнянь.

Отже, для розрахунку коефіцієнта варіації зайнятого населення за рівнем освіти потрібні дані про освітній рівень населення загалом, освітній рівень зайнятого населення в розрізі восьми рівнів освіти. Коефіцієнти варіації зайнятого населення також можна порівняти з рівнем освіти безробітних або неактивних людей. В Україні такі дані є доступними на офіційному рівні, вони щорічно агрегуються та оприлюднюються органами статистики.

З математичної точки зору використання коефіцієнта варіації краще за використання стандартних відхилень при порівнянні декількох груп даних з різними структурними блоками або з істотно різними значеннями, оскільки результат виражається у відносних одиницях. З іншого боку, це досить спрощене вимірювання, а коли середнє значення близьке до нуля, коефіцієнт варіації стає дуже чутливим до несуттєвих змін при прогнозуванні.

Таким чином, цей метод не може застосовуватися як базовий при прогнозуванні кадрових потреб, за оцінками експертів з вимірювання відповідності попиту та пропозиції на ринках праці його можна застосовувати у комбінаціях з іншими методами вимірювання. Наприклад, метод не дає змоги визначити напрямок необхідної зміни кадрової невідповідності через складність співставлення якісних характеристик робочої сили у професійному та кваліфікаційному розрізах.

2.2. Метод визначення співвідношення чисельності безробітних і зайнятих

Цим методом не ставиться за мету знаходження єдиного показника ступеня невідповідності⁷. Здійснюється порівняння чисельності безробітних/незайнятих, які мають заданий рівень освіти, з відповідною чисельністю працівників цього ж рівня освіти саме і визначається певна невідповідність. Наприклад, якщо на ринку праці за останній період часу (від

⁶ Бахрушин В.С. Методи аналізу даних : навч. посіб. Запоріжжя : Класичний приватний університет, 2011. URL: http://web.kpi.kharkov.ua/auts/wp-content/uploads/sites/67/2017/02/DAMAP_Ivashko_posobie2.pdf.

⁷ Аналіз державної політики зайнятості. URL: <https://parlament.org.ua/2005/08/16/employment-policy-research-ukraine/>.

2 до 5 років) число безробітних із вищою освітою (за певною спеціальністю) перевищує кількість профільних дипломованих у ЗВО працівників, то можна констатувати факт «перевиробництва» цих кадрів та існування «надлишкової пропозиції» умінь. У протилежному випадку можна констатувати дефіцит на цих фахівців та наявність прогалини в уміннях (або «надлишкового попиту»).

В Україні цей метод уже довгий час застосовується органами статистики при формуванні аналітичних статистичних збірників з праці та зайнятості, де надається інформація щодо рівня освіти зайнятих та безробітних у національному, регіональному, професійному (на рівні підрозділів Національного класифікатора України ДК 003 «Класифікатор професій») та галузевому розрізі⁸.

Основною перевагою цього методу є те, що він дає змогу чітко визначити, який рівень (рівні) освіти представлений на ринку праці надлишково, а який (які) є дефіцитним. Серед наявних недоліків зазначимо:

- орієнтація на чисельність зайнятих робиться виключно на основі даних про офіційно оформлену робочу найману робочу силу без урахування досить вагомого прошарку тих, хто працює нелегально, або тих, хто охоплений неформальною зайнятістю тощо;
- оперування чисельністю безробітних на основі статистичних даних, сформованих через наявну систему центрів зайнятості, не завжди характеризує стан безробіття на повному ринку праці;
- цей метод, як і попередній, зорієнтований на проведення прогнозних оцінок на макроекономічному рівні, тобто метод не вивчає та не групує персоніфіковані характеристики працівників за освітнім, професійним, кваліфікаційним рівнем, відповідністю їхніх умінь вимогам, які висуваються чинними стандартами тощо.

Отже, цей метод дає змогу тільки частково визначати тенденції, фактори та чинники використання/не використання робочої сили/випускників закладів освіти за певними рівнями освіти, а його використання як основного методу при прогнозуванні потреби у кадрах недоцільне.

2.3. Метод визначення коливання відносного рівня безробіття

Цей статистичний метод є альтернативою методу із застосуванням коефіцієнту варіації в тому сенсі, що там, де коефіцієнт варіації вимагає поділу на дві групи (наприклад, зайнятих та безробітних), метод визначення коливання відносного рівня безробіття використовує характеристики тільки для однієї групи⁹. Як і у випадку з першим методом, за методом визначення коливання відносного рівня безробіття, чим вище значення варіації, тим вище рівень невідповідності. Якщо у розпорядженні аналітиків є докладні дані, цей метод може бути використаний для вимірювання ступеня неоднорідності на ринку праці за цілою низкою показників, перш за все, за рівнем освіти, видом

⁸ Економічна активність населення України 2018 : стат. зб. / Державна служба статистики України. URL: http://www.ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat_u/2019/zb/07/zb_EAN_2018.pdf.

⁹ Завіновська Г. Т. Економіка праці : навч. посіб. КНЕУ. Київ, 2003. URL: <http://mmlib.net/knigi/ekonomika/kniga-24/>.

професійної (трудової) діяльності, за регіональними особливостями формування безробіття тощо.

З математичної точки зору у методі визначається відношення рівня безробіття для певної групи працівників до загального рівня безробіття. Зрозуміло, що більш високі значення позначають більш високий рівень безробіття конкретних груп, ніж усього безробітного населення, тобто вищу ступінь невідповідності. За допомогою цього методу можна визначати перевагу того чи іншого чинника при формуванні довгострокового безробіття, наприклад, недостатнього рівня освіти порівняно з регіональними особливостями розміщення робочих місць між професійними та кваліфікаційними варіаціями за групами професій чи кваліфікацій. Перелік подібних завдань для вирішення можна розширювати, виходячи з наявності достовірних даних що характеризують безробіття.

Таким чином, необхідні для розрахунку цього показника дані - це рівень безробіття за рівнями освіти (за професіями, за регіонами, за кваліфікаціями тощо), та загальний рівень безробіття. В Україні Державною службою зайнятості, регіональними та місцевими центрами зайнятості, їй підпорядкованими, формується деталізована статистична база щодо безробіття населення, зокрема щодо статево-вікової, професійної та освітньої структури безробітних. Ця статистика формується у помісячному форматі, тобто дозволяє порівнювати дані, як за роки, так і за певні відрізки року (місяць, місяці, квартал, півріччя)¹⁰.

Зважаючи на викладене вище, застосування цього методу в Україні набуло широкого розповсюдження, перш за все, для потреб аналізу стану та причин незайнятості населення. Отримувані дані дозволяють зробити різні набори груп характеристик безробіття, як на макроекономічному, так і на мікроекономічному рівнях. Але ключовим недоліком методу є те, що він використовує виключно офіційні дані ринку праці та не зорієнтований на аналіз ситуації на повному ринку праці. Крім того, цей метод не передбачає можливості комплексного визначення потреби у кадрах, бо він, як і попередні методи, зорієнтований виключно на аналіз чинників безробіття.

Зазначимо, що метод визначення коливання відносного рівня безробіття математично є аналогічним методу із застосування коефіцієнту варіації. Проте останній порівнює різні кластери населення (наприклад, освітню структуру безробітних і населення працездатного віку), а метод визначення коливання відносного рівня безробіття порівнює показники виключно груп безробітних (наприклад, за рівнем освіти) щодо всього безробітного населення.

Таким чином, метод визначення коливання відносного рівня безробіття може бути використаний для підкріплення результатів, раніше отриманих за допомогою методу із застосування коефіцієнту варіації, навіть якщо з точки зору нової додаткової інформації він не є дуже продуктивним. З іншого боку, він може замінювати метод із застосування коефіцієнту варіації в тих

¹⁰ Аналітична та статистична інформація. Державний центр зайнятості: офіц. вебсайт. URL: <https://www.dcz.gov.ua/analitics/68>.

випадках, коли, наприклад, дані по рівню освіти доступні тільки для категорії безробітних, а не для обох розглянутих категорій (безробітних і працездатного населення чи зайнятих і безробітних).

2.4. Метод із застосуванням кривої Беверіджа

Крива Беверіджа відображає залежність між рівнем безробіття і часткою вакансій в декількох фіксованих часових точках для певного комплексу заходів щодо збалансування попиту і пропозиції робочої сили на ринку праці¹¹. Наприклад, чим вище частка створюваних вакантних посад/вільних робочих місць, тим нижче очікуваний рівень безробіття, оскільки зростає ймовірність знайти роботу. Оскільки статистичні дані за цим методом відображаються для декількох точок у часі, часова динаміка може використовуватись для опису еволюції невідповідності.

Якщо має місце зміщення (зсув) кривої Беверіджа (кількість вакансій/вільних робочих місць і чисельність безробітних зростають), можна констатувати факт погіршення процесу збалансування попиту та пропозиції через зниження гнучкості ринку праці. Протилежна ж ситуація свідчатиме про поліпшення функціонування інститутів регулювання ринку праці. Рух уздовж кривої Беверіджа розглядається як прогресивні чи рецесійні зміни, викликані економікою в цілому і не пов'язані зі змінами у функціонуванні ринку праці як такого. Однак при цьому вірно також і те, що зростання безробіття може бути викликане відходом працівників зі своїх робочих місць та/або скороченням числа робочих місць, а збільшення числа вакансій можна пояснити створенням нових робочих місць, або, знову ж таки звільненням працівників. Тому не завжди легко зрозуміти причину, що дійсно стоїть за зміною тих чи інших даних.

Слід зазначити, що за допомогою саме цього методу, який розглядає питання збалансування попиту та пропозиції на ринку праці за певні, інколи досить тривалі (5-10 років) проміжки часу, можна виявити вплив надлишкової/недостатньої підготовки кадрів ЗВО у розрізі професій та спеціальностей та використовувати це при прогнозуванні кадрових потреб. Ключовим фактором у такому прогнозуванні виступає повнота та достовірність статистичних даних.

Таким чином, метод із застосуванням кривої Беверіджа можна розглядати як практичний інструмент для узагальнення вхідних і вихідних часових характеристик безробіття, вакансій/вільних робочих місць тощо. Результати, отримані цим методом, можуть бути використані для обґрунтування шляхів досягнення збалансованості попиту та пропозиції робочої сили і вакансій/вільних робочих місць, більш об'єктивного формування, розміщення та виконання державного замовлення на підготовку кадрів, згортання надлишкової, не затребуваної роботодавцями підготовки кадрів за відповідними спеціальностями тощо.

¹¹ OECD (2018), *Підтримання темпу процесу децентралізації в Україні*, Видавництво ОЕСР, Париж. URL: <http://dx.doi.org/10.1787/9789264301481-uk>.

З іншого боку, цей інструмент слід використовувати досить обережно, оскільки порівняння рівня безробіття і відсотка вакансій/вільних робочих місць, представлене на кривій Беверіджа, дає лише непрямую оцінку ефективності змін в рамках процесів збалансування попиту і пропозиції на ринку праці. Слід мати на увазі, що рівень безробіття і відсоток вакансій/вільних робочих місць залежать не тільки від процесів узгодження на ринку праці, а й від багатьох інших факторів. Умовою використання методу є допущення, що ці інші фактори є стабільними. Це дозволяє розглядати залежність між безробіттям і кількістю вакансій/вільних робочих місць як величину, обумовлену стабільними процесами збалансування попиту і пропозиції. За умови наявності належних даних про вакансії/вільні робочі місця, можна порівнювати кількість останніх для конкретних професій (посад, професійних назв робіт), або професійних кваліфікацій, або спеціальностей (за умови формування переліків професій (посад, професійних назв робіт), їм притаманним) та використовувати результати як основу для аналізу відносного дефіциту кваліфікованих кадрів (або профіциту) та подальшого прогнозування їх зниження/ліквідації, зокрема шляхом коригування щорічних показників при формуванні державного замовлення на підготовку кадрів.

Для застосування зазначеного методу в Україні, зокрема при прогнозуванні кадрових потреб у професійному розрізі, при формуванні державного замовлення на підготовку кадрів тощо, необхідно створити відповідну базу даних та інструментарій їх отримання, а саме:

- розробити механізм формування бази даних безробітних та вакансій на повному ринку праці, наприклад, через застосування перехідних коефіцієнтів для даних, отриманих на офіційному ринку праці. Ці перехідні коефіцієнти повинні визначатися шляхом тотальних соціологічних обстежень повного ринку праці у різних регіонах країни та адміністративних одиницях та визначати усереднену для країни питому вагу/обсяг офіційного/регульованого та неформального/нерегульованого ринків праці за базовими системами розселення населення (міста-мільйонери, міста-обласні центри, міста обласного підпорядкування та адміністративні райони);

- оновити та укрупнити (інтегрувати) назви професій (посад, професійні назви робіт), за якими Державною службою зайнятості формуються дані щодо пропозиції та попиту на робочу силу. Це завдання можна реалізувати у повному обсязі під час розроблення в установленому порядку нової версії Національного класифікатора України ДК 003 «класифікатор професій» (КП) у відповідності до нової версії Міжнародної стандартної класифікації занять (МСКЗ-08);

- розробити орієнтовний перелік професій (посад, професійних назв робіт) із КП, за якими можуть працювати випускники ЗВО за відповідними спеціальностями, необхідний для прогнозних розрахунків кадрових потреб економіки країни та визначення фактичного рівня працевлаштування за фахом.

2.5. Метод систематичного оцінювання виконання трудової функції/роботи

Систематичне оцінювання виконання трудової функції (СОВТФ) – це метод, в якому конкретний рівень необхідних для виконання певної трудової діяльності професійних кваліфікацій визначається через формування відповідних стандартів та критеріїв¹². Іншими словами: для виконання трудової функції А необхідно мати професійну кваліфікацію В. Тобто метод вимагає визначення співвідношення певної характеристики кожної конкретної трудової функції та відповідного їй рівня і типу освіти. Як тільки це визначено, можна оцінити, чи володіє пошукач роботи, зокрема випускник закладу освіти, або працівник необхідними для своєї роботи професійними кваліфікаціями.

Для кожної трудової функції/роботи або виду професійної діяльності оцінюється чисельність осіб, які володіють належними професійними кваліфікаціями і, відповідно, розраховується частка людей з надлишковими або недостатніми професійними кваліфікаціями.

Таким чином, метод СОВТФ можна розглядати як метод, який створює відносно інших, якісні та об'єктивні показники, оскільки оцінювання здійснюється відповідно чітких критеріїв, навіть якщо воно (оцінювання) не допускає більше одного рівня освіти для конкретного виду професійної діяльності. Водночас зазначимо, що цей метод не враховує того факту, що відповідний рівень освіти може змінюватися з плином часу. З іншого боку, у сфері використання праці також постійно відбуваються зміни, в силу розширення/звуження певних галузей ринкової економіки, зміна вимог до професійних кваліфікацій, необхідних для виконання тієї чи іншої трудової функції/роботи тощо. Це означає, що персонал, який на ранніх етапах своєї трудової діяльності вважався ідеально відповідним тій чи іншій трудовій функції/роботі, на сьогодні перестає бути таким тільки тому, що вимоги до професійної кваліфікації для тієї ж самої трудової функції/роботи змінилися роботодавцями і стали на більш високому рівні.

Зазначимо, що для використання СОВТФ у країні необхідно мати деталізовану інформацію про освіту та професійну приналежність на рівні конкретної людини та/чи домогосподарства. Це досягається переписами населення, вибірковими обстеженнями домогосподарств, окремими спеціалізованими соціологічними опитуваннями працівників та/чи випускників закладів освіти.

Зважаючи на те, що кожен вид професійної діяльності повинен бути однозначно зв'язаний з професійною кваліфікацією відповідно до заздалегідь визначених критеріїв, багато країн світу розробили та/чи розробляють відповідні системи стандартизації застосовуваних їх економіками професій та професійних кваліфікацій. Так, наприклад, країни-члени ЄС на протязі

¹² Технології управління людськими ресурсами : навч. посіб. / Л. Є. Довгань, Л. Л. Ведута, Г.А. Мохонько ; КПІ ім. Ігоря Сікорського. Електронні текстові дані (1 файл: 4,8 Мбайт). Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2018. 512 с. URL: https://ela.kpi.ua/bitstream/123456789/25275/1/TULR_navch_posibn.pdf.

останнього десятиріччя розробили та постійно модернізують Європейську класифікацію навичок, кваліфікацій та професій (ЕСКО). У цій класифікації згруповано та деталізовано описано близько 3 тисяч професій, 14 тисяч навичок/компетенцій та 9 тисяч відповідних професійних кваліфікацій ЕСКО викладено на 26 європейських мовах та арабською мовою¹³. Крім того, ключовими стандартами для систематичного оцінювання виконання трудової функції виступають професійні стандарти, розроблення яких було започатковане ще наприкінці 70-х років минулого сторіччя у Великій Британії та охопило на сьогодні більш як 160 країн світу.

Слід також зазначити, що метод СОВТФ забезпечує хорошу практичну «підгонку», оскільки заняття і рівні освіти можуть бути «об'єднані в пари» і оцінені. Ключовим же недоліком цього методу є те, що він є дуже праце- та матеріально витратним, довготривалим та досить проблемним і суб'єктивним з позиції визначення того, який рівень освіти та професійної кваліфікації слід розглядати як достатній для кожної конкретної трудової функції/роботи. Наявність у більшості країн власних сотень-тисяч власних професійних стандартів, що відображають особливості їх ринкової економіки, поки що не дають можливості їх прямого запозичення/імпортування. Аналіз багатьох зарубіжних аналітиків засвідчує те, що ці стандарти дуже часто різняться між собою. Тобто не можна виходити з припущення, що в різних країнах встановлені однакові зв'язку між професійними кваліфікаціями і професіями, оскільки зміст цих кваліфікацій вкрай різноманітний. Це, в свою чергу, створює відомі всім проблеми визнання професійних кваліфікацій, отриманих за кордоном.

В сучасному світі, коли досить швидко з'являються нові і зникають старі професії, складно проводити оцінювання працівників за професіями, які ще не мають професійних стандартів, тобто вихідних критеріїв для оцінювання професійних кваліфікацій. Або оцінювати випускників закладів освіти, що отримали компетентності, які ще не повною мірою застосовуються та/або не описані роботодавцями тощо.

Виходячи з викладеного вище, можна констатувати, що метод СОВТФ як для України, так і для більшості країн світу є чи не інформативно найглибшим у контексті отримання інформації для прогнозування кадрових потреб не тільки за професіями, а й, що вкрай важливо, за кваліфікаціями. У той же час, для його застосування на практиці Україні необхідно пройти ще довгий шлях. Перш за все, необхідно створити дієву національну систему кваліфікацій з її законодавчо-нормативним, інституціональним, інформаційно-методичним, кадровим та матеріально-фінансовим забезпеченням, сформувати мережу кваліфікаційних центрів, розробити сотні професійних стандартів, повністю перейти на підготовку кадрів за компетентнісним, та у більшості випадків, дуальним підходом до навчання/учіння тощо.

¹³ Європейська класифікація умінь/компетентностей, кваліфікацій та професій (занять). European Occupations, Skills / Competences, Qualifications (ESCO). URL: https://www.youtube.com/watch?time_continue=2&v=HnREEtR87s.

2.6. Метод самооцінки працівників

Цей метод є одним із досить суб'єктивних методів вимірювання відповідності/невідповідності професійних кваліфікацій вимогам ринку праці¹⁴. В його основі лежить безпосереднє опитування зайнятих стосовно того, як вони використовують свої професійні та освітні компетентності у професійній та трудовій діяльності. За замовчуванням приймається як аксіома допущення, що кожен окремо взятий працівник добре обізнаний про свої власні навички/компетентності та вимоги до виконуваних ним трудових функцій/роботи. Таким чином, метод самооцінки працівників в ідеалі мав би забезпечити відносно точну оцінку ступеня невідповідності вимогам до роботи, як з точки зору освіти, так і набутих умінь/компетентностей на індивідуальному рівні шляхом підсумовування особистих відповідей респондентів.

Слід зазначити, що за іншим методом (метод обстеження підприємств) шляхом соціологічного опитування також отримуються дані для оцінювання відповідності умінь/компетентностей працівників вимогам щодо роботи/професійних стандартів. Головна відмінність між цими двома методами полягає в тому, що метод обстеження підприємств надає ту ж оцінку, але виключно з точки зору роботодавця шляхом інтерв'ювання останнього.

Зрозуміло, що подібні дані повинні збиратися виключно за допомогою спеціальних цільових соціологічних обстежень, що включають питання про відповідність освітнього рівня і умінь/компетентностей працівників. На сьогодні у світовій практиці не існує загальноприйнятих стандартів для формування таких опитувальників. Як правило, невідповідність вимірюється за допомогою таких запитань, як: "Який рівень освіти необхідний для вашої роботи?", "Який найвищий рівень освіти, отримано Вами і підтверджено сертифікатом?", "Чи Ваша робота відповідає вашому рівню освіти?", "Наскільки уміння/компетентності, якими Ви володієте, відповідають умінням/компетентностям, необхідним для виконання Вашої поточної роботи?" тощо. Тому за цим методом однозначне співставлення результатів є проблематичним, бо самі запитання постійно змінюються/удосконалюються з плином часу.

До переваг методу самооцінки працівників слід віднести те, що він дозволяє здійснювати збір інформації, яка безпосередньо відноситься до теми дослідження та прогнозування. Головним же його недоліком є те, що він, як уже зазначалося вище, є дуже суб'єктивним та базується на припущенні, що всі працівники добре знають свої спроможності/здатності до роботи та вимоги до неї. Крім того, застосування цього методу є досить витратним та клопітким.

Для України цей метод можна використовувати для проведення вибіркового соціологічного обстеження, наприклад, за регульованими професіями, у бюджетній сфері та державній службі, в окремих видах

¹⁴ Колот А. М. Мотивація персоналу : підручник. URL: <https://www.twirpx.com/file/124838/>.

економічної діяльності, в яких роботодавці зацікавлені та умотивовані у формуванні нового кадрового менеджменту (енергетика, металургія, ІТ-індустрія, вугільна промисловість, залізничний транспорт, фармацевція тощо), за умови наявності професійних стандартів та консультантів-оцінювачів професійних кваліфікацій.

2.7. Метод визначення невідповідності за професіями

Цей метод заснований на розрахунку відношення чисельності людей з певним рівнем освіти за Міжнародною стандартною класифікацією освіти (МСКО), які працюють за професіями (на посадах, робочих місцях), з невідповідним рівнем кваліфікації, який визначається Міжнародною стандартною класифікацією занять (МСКЗ), до чисельності всіх працівників в межах обраного рівня МСКО. Цей підхід може бути застосований для різних рівнів освіти і занять, а якщо будуть доступні необхідні дані, то можна порівняти і невідповідність за професіями для випускників закладів освіти, або вікову групу молоді з іншими віковими групами¹⁵.

Для обчислення показників невідповідності за професіями, необхідно мати достовірні дані про зайнятість населення за рівнями освіти і професіями. Для окремого аналізу конкретного вікового діапазону, наприклад, молоді, ці дані повинні бути представлені у розбивці за віковими групами.

Відповідний показник дає інформацію про зайнятих людей і ступінь використання їхніх освітніх компетентностей у виконуваній роботі. З іншого боку, закріплення рівнів освіти за професійними рівнями може бути досить суб'єктивним. Крім того, цей метод не враховує незайняте/безробітне населення. У цілому, за умови наявності необхідних даних, метод визначення невідповідності за професіями може надати цінну інформацію, але його слід використовувати у поєднанні з іншими методами, в яких використовуються дані щодо безробіття.

Для України застосування цього методу є проблематичним через відсутність офіційної статистики щодо зайнятості населення у професійному розрізі в цілому, та у віковому розрізі, зокрема.

2.8. Емпіричний метод

Цей метод може бути використаний в тих випадках, коли дані не включають в себе питання, що стосуються надмірного рівня освіти чи надлишкової кваліфікації. Емпіричний метод є досить спрощеним статистичним виміром, а його результати повинні сприйматися як відносний, приблизний показник¹⁶. За використання цього методу розподіл за рівнем освіти розраховується для кожної професії. Надмірним вважається рівень освіти, який більш ніж на одне стандартне відхилення (наприклад, на 10,0%)

¹⁵ Аналітичний звіт щодо професійно-кваліфікаційного прогнозування в Україні / Робочий проект для обговорення 9 листопада 2017 р. у м. Києві. URL: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/nrk/Analitichni-materialy/2-analitichniy-zvit-shchodo-profesiyno-kvalifikatsiyного-prognozuvannya-v-ukraini.pdf>.

¹⁶ Староста В. І., Товканець Г. В. Методологія та методи науково-педагогічних досліджень : навч.-метод. посіб. Мукачево : МДУ, 2015. 64 с.

перевищує середнє арифметичне значення певної даної професії. Таким чином, середнє арифметичне значення рівня освіти для кожної професії вважається еталонним значенням. Але на практиці досить складно встановити такий висновок. Наприклад, у теорії професійна діяльність молодшого наукового співробітника у будь-якій галузі науки передбачає наявності у нього ступеня доктора філософії. У той же час брак таких кадрів, низький рівень оплати праці та непривабливість праці вченого тощо, призводять до заповнення вакансії молодшого наукового співробітника фахівцями без наукового ступеня. Це в свою чергу суттєво знижує еталонне значення середнього показника рівня освіти за посадою, обраною для нашого прикладу.

Для застосування емпіричного методу необхідні дані про освіту та професії, які формуються органами державної статистики. В Україні достовірні інформація відповідного спрямування за весь період її незалежності не збиралася, що унеможливило застосування емпіричного методу в умовах сьогодення.

2.9. Метод визначення окупності освіти

Під окупністю освіти розуміється збільшення доходів її носія, пов'язане з підвищенням рівня освіти. Окупність можна інтерпретувати як повернення коштів інвестованих в освіту, або як відображення грошової вартості, яку ринок праці пропонує для різних рівнів освіти. Зміни в окупності освіти можуть, в свою чергу, розглядатися як ознака зміни відносного попиту на освіту. Наприклад, відносно збільшення окупності освіти для випускників ЗВО у порівнянні з випускниками закладів професійної (професійно-технічної) освіти та/чи фахової передвищої освіти свідчитиме про те, що на ринку праці зростає невідповідність, обумовлена підготовкою кадрів (попит на випускників ЗВО перевищує пропозицію). Цей метод набув дуже широкого застосування та був започаткований на початку 70-х років минулого сторіччя в США¹⁷.

Найважливіший компонент даних для цього методу – це достовірні інформація про заробітну плату, яку можна отримати через опитування домогосподарств та/чи через органи державної статистики шляхом зведення щорічних показників з оплати праці у професійному розрізі від суб'єктів господарювання країни. Слід зазначити, що отримати достовірну інформацію про заробітну плату шляхом соціологічного опитування членів домогосподарств не завжди можливо. Головна причина - люди не бажають надавати точну інформацію про свою заробітну плату/доходи в опитуваннях, тому, що побоюються, що вона буде передана іншим органам (наприклад, податковим органам) чи особам у корисних цілях.

Основною проблемою при використанні методу визначення окупності освіти є те, що вона (окупність) заснована на ряді змінних, які пов'язані з невідповідністю між попитом і пропозицією професійних умінь/компетентностей. Грошові доходи часто засновані на переговорах

¹⁷ Freeman, R.B., *The overeducated American*, Academic Press, New York, 1976.

процесах між роботодавцем і найманим працівником, це суттєво залежить від наявності у пошукача роботи/випускника закладу освіти необхідних комунікаційних, соціальних та міжособистісних навичок та очікуваної від нього продуктивності праці. Більш високий рівень освіти, як правило, пов'язаний з більш високим рівнем продуктивності праці, тому, виходячи з цього постулату, окупність вищої освіти повинна бути вище, ніж окупність професійної (професійно-технічної) та/чи фахової передвищої освіти.

Для вітчизняних реалій застосування цього методу може носити епізодичний та вибірковий характер. Головною перешкодою для застосування цього методу виступає неможливість отримати достовірні дані як щодо витрат на освітні послуги, так і фактичних доходів колишніх працівників на протязі довготривалого періоду.

2.10. Метод співставлення відносних рівнів зарплат за освітніми рівнями

Метод співставлення відносних рівнів зарплат за освітніми рівнями порівнює заробітну плату для кожного рівня освіти з плином часу відносно мінімального розміру оплати праці, або з індексацією відносно базового року (як правило, першого року, за який наявні дані). Зазвичай, відповідна динаміка показників демонструється за допомогою графічного зображення¹⁸. На діаграмах наочно показуються рівні оплати праці за різними рівнями освіти в обраний проміжок часу. Більш високий рівень доходів «носіїв» певного рівня освіти порівняно з групами працівників з іншими рівнями освіти вказуватиме на те, що саме перший рівень освіти більш затребуваний на національному, регіональному чи локальному/місцевому ринку праці.

Для відображення зміни відносної заробітної плати необхідні дані про рівень середньої заробітної плати для кожного рівня освіти протягом декількох останніх років. Як і в попередньому випадку інформацію про заробітну плату можна отримати через опитування домогосподарств та/чи через органи державної статистики шляхом зведення щорічних показників по оплаті праці у професійному розрізі від суб'єктів господарювання країни.

До переваг цього методу можна віднести його простоту та інтуїтивну інтерпретацію. Ключовим же недоліком виступає, як і більшості попередніх методів, складність в отриманні достовірної інформації щодо доходів працівників. Для вітчизняних реалій застосування цього методу, як і в попередньому випадку, може носити епізодичний та вибірковий характер.

Здійснений огляд методологічних підходів стосовно визначення невідповідності попиту та пропозиції на ринках праці та прогнозування на цій кадрових потреб, дає змогу зробити такі висновки та пропозиції.

В Україні на сьогодні прогнозування кадрових потреб національної економіки утруднене, перш за все, відсутністю урядової стратегії (3-5 років) соціально-економічного розвитку та середньострокового бюджетного

¹⁸ Сисоєва С. О., Кристопчук Т. Є. Освітні системи країн Європейського Союзу: загальна характеристика : навч. посіб. / Київський університет імені Бориса Грінченка. Рівне : Овід, 2012. 352 с. URL: <http://elibrary.kubg.edu.ua/id/eprint/9019/1/Sysoieva%20Osvitni%20s.pdf>.

планування. Відповідні документи такого сорту здійснюють регулюючий вплив на поведінку бізнесу, ринок праці та надавачів освітніх послуг.

У 2018 році були прийняті необхідні урядові рішення про впровадження середньострокового бюджетного планування, урядом були сформовані основні прогнозні макропоказники економічного і соціального розвитку України на 2020-2022 роки. Проте із загостренням кризових процесів, пов'язаних із COVID-2019, нещодавно, в 2020 році, було прийнято рішення про відстрочення впровадження середньострокового бюджетного планування. Тобто висока волатильність української економіки не дає змоги здійснити якісне прогнозування показників соціально-економічного розвитку, а відтак і потреб ринку праці.

Щодо розглянутих методів визначення невідповідності попиту та пропозиції на ринках праці, то головний висновок полягає в тому, що аналітики та прогнозисти мають використовувати не один окремо взятий метод, а їх сукупність. Кожен із розглянутих десяти методів дає уявлення про окремі аспекти складного питання невідповідності попиту на кваліфіковані кадри до їх пропозиції. Таким чином, лише комбінування і співставлення результатів різних методів може дати можливість висвітлити необхідну для прогнозу кількість відповідних аспектів.

На що ще слід звернути першочергову увагу в умовах українських реалій, то це на те, що застосування багатьох наведених в огляді методів є досить витратним, а також те, що більшість методів зорієнтовані на щорічне отримання точних даних про зайнятість у професійному розрізі, а в Україні така інформація не збирається.

На сьогодні більш продуктивним підходом при визначенні кадрових потреб у фахівцях в Україні, з огляду на рівень доступності даних, видається комбінація методу визначення співвідношення чисельності безробітних і зайнятих та методу із застосуванням кривої Беверіджа.

3. ОГЛЯД ВІТЧИЗНЯНОГО ДОСВІДУ ПРОГНОЗУВАННЯ ПОТРЕБИ В КАДРАХ

3.1. Дослідження «Оцінка попиту на професії, які затребувані на ринку праці»

Це дослідження було проведене у 2015 році Київським міжнародним інститутом соціології в рамках проєкту «Економічне і соціальне відновлення Донбасу», реалізованого Програмою Розвитку ООН в Україні за фінансової підтримки Уряду Японії.

Перед дослідники були поставлені такі завдання:

- визначити перелік професій, що користуються найбільшим попитом на ринку праці в розрізі регіонів України, в яких проживає найбільша кількість внутрішньо переміщених осіб;
- описати динаміку попиту на професії, що користуються найбільшим попитом на ринку праці в обраних регіонах, для визначення професій, на які існує стабільний попит;
- визначити, яких умінь/компетеностей не вистачає пошукачам відповідних професій для зайняття наявних вакансій;
- сформулювати рекомендації щодо змісту короткотермінових навчальних заходів, які дозволяють отримати професії та компетенції, на які існує попит на ринку праці.

Цільовими регіонами були обрані ті, до яких на той час прибувала найбільша кількість вимушено переміщених осіб (Дніпропетровська, Донецька, Запорізька, Київська, Луганська, Одеська, Полтавська, Харківська області та м. Київ)¹⁹.

Виконавцями були використані елементи методу із застосуванням кривої Беверіджа та методу визначення невідповідності за професіями, які включали:

- аналіз інформації від Державної служби зайнятості щодо поточних потреб ринку праці в розрізі професій (спеціальностей) та регіонів;
- контент-аналіз сайтів з вакансіями та резюме;
- глибинні інтерв'ю з місцевими експертами з працевлаштування;
- фокус-групові дискусії за участю галузевих експертів, роботодавців та HR-фахівців.

До позитивних результатів застосування цих методичних підходів слід віднести наступне:

- поряд з даними про вакансії/вільні робочі місця, отримуваними на офіційному ринку праці (у Державній службі зайнятості) проводився збір даних з інших джерел, тобто мало місце намагання дослідити не лише офіційний, але й повний ринки праці;

¹⁹ Результати дослідження в рамках проєкту «Економічне та соціальне відновлення Донбасу». Оцінка попиту на професії, які затребувані на ринку праці. URL: http://kiis.com.ua/materials/pr/20151230_PROON/Report_Employment_KIIS_final_ukr.pdf.

- окрім кількісних даних збиралася і якісна інформацію в частині затребуваності професій у відповідних регіонах через проведення соціологічних опитувань, інтерв'ювання експертів та проведення фокус-груп;
- попит у професійному розрізі аналізувався також із позицій пропозиції роботодавців у оплаті роботи та зарплатних очікувань її пошукачів, фактичних вимог роботодавців до рівня освіти та трудового стажу за фахом/професією тощо.

Серед недоліків цього підходу зазначимо те, що:

- він зорієнтований на аналіз пропозиції на певний період та не охоплює більш довготривалі часові рамки;
- не вивчається питання збалансування попиту і пропозиції кадрів у професійному розрізі, з глибоким аналізом безробіття/незайнятості, зокрема з причин «перевиробництва» кадрів закладами освіти;
- запропоновані експертами та учасниками фокус-груп освітні програми зорієнтовані виключно на короткотермінову підготовку/перепідготовку/підвищення кваліфікації, що обумовлено ключовим завданням дослідження – якомога швидке працевлаштування тимчасово переміщених осіб, перш за все, за наявними професійними кваліфікаціями, чи за суміжними, близькими, чи не складними для освоєння професіями.

3.2. Розроблення моделі професійно-кваліфікаційного прогнозування в Україні

Розробку методології оцінки середньострокової потреби у навичках в Україні було здійснено експертами Мінекономрозвитку України, науковцями Інституту демографії та соціальних досліджень НАН України імені М. В. Птухи за участі інших стейкхолдерів та за безпосередньої підтримки Європейського фонду освіти (ЄФО) у декілька основних етапів. У 2012–2013 рр. у відповідь на зростаюче розуміння потреби в інструментах для якісного аналізу майбутніх тенденцій щодо професій і кваліфікацій, на основі статистичного аналізу тенденцій, була розроблена власна методологія.

У 2014-2015 роках українські експерти за консультаційної та фінансової підтримки ЄФО, на основі сучасних міжнародних методологічних підходів, що їх застосовують Європейський центр розвитку професійного навчання, ЄФО, компанія Economix Research & Consulting, розробили і вперше використали основні елементи моделі прогнозування середньострокової потреби у навичках. Однак, технічно-методологічні й інституційні питання не дозволили на той час вивести розроблену модель на рівень, на якому вона була би готовою до використання й життєздатною. До теперішнього часу науковцями Інституту демографії та соціальних досліджень НАН України імені М.В. Птухи здійснюються спроби щодо доопрацювання цієї моделі та запровадження її на практиці.

Модель складається із п'яти основних модулів: макроекономічного модуля (M1); модуля оцінки попиту на робочу силу/навички, обумовленого економічним розвитком (M2); модуля оцінки попиту на ринку праці,

обумовленого заміщенням робочої сили (М3); модуля оцінки пропозиції робочої сили (М4); модуля оцінки невідповідності (незбалансованості) попиту і пропозиції (М5).

За допомогою макроекономічного модуля забезпечується прогнозування на середньострокову перспективу (5–10 років) зайнятості в Україні за визначеними видами економічної діяльності та секторами економіки. Модуль оцінки попиту, обумовленого економічним зростанням, трансформує оцінку зайнятості за визначеними видами економічної діяльності та секторами економіки у прогнози попиту на професії та професійні кваліфікації (які можливо ідентифікувати). У модулі оцінки попиту, обумовленого заміщенням робочої сили, прогнозується попит на робочу силу за професіями і професійними кваліфікаціями на кожний прогнозний рік. У модулі оцінки пропозиції робочої сили на основі даних офіційного демографічного прогнозу і прогнозу змін в економічній діяльності населення за віковими і гендерними групами здійснюється оцінка пропозиції робочої сили на кожний прогнозний рік. Модуль оцінки невідповідності (незбалансованості) попиту і пропозиції розроблений для того, аби порівняти пропозицію і попит на робочу силу та визначити групи кваліфікації та групи професій, за якими очікується суттєва невідповідність між попитом та пропозицією.

Основні джерела інформації, яка використовується для такого моделювання – це річні масиви деталізованих даних обстеження робочої сили; офіційний демографічний прогноз; макроекономічний прогноз ВВП за секторами економіки; деякі показники макроекономічного рівня, наприклад, показники безробіття, зайнятості тощо²⁰.

Серед переваг цього методологічного підходу виділимо:

- уперше за весь період незалежності України запропоновано системну модель, яка охоплює середньо- та довгострокове прогнозування потреби в кадрах у професійному розрізі, щорічні прорахунки прогнозів на середню перспективу тощо;
- визначення рівня збалансування попиту та пропозиції на робочу силу в професійному розрізі та рекомендації щодо зменшення, збереження чи збільшення обсягів підготовки закладами освіти кваліфікованих робітників та фахівців;
- урахування впливу цілого ряду факторів на формування попиту та пропозиції на робочу силу, перш за все, економічного та демографічного;
- глибинне прогнозування робочої сили за секторами економіки чи видами економічної діяльності, гендерними ознаками, статево-віковою структурою населення і професіями;
- закладено можливість прогнозування потреби у професійних кваліфікаціях та навичках тощо.

²⁰ Аналітичний звіт щодо професійно-кваліфікаційного прогнозування в Україні / Робочий проект для обговорення 9 листопада 2017 р. у м. Києві. URL: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/nrk/Analitichni-materialy/2-analitichniy-zvit-shchodo-profesiyno-kvalifikatsiynogo-prognozuvannya-v-ukraini.pdf>.

Ключовим же недоліком цього підходу є його незавершеність, недостатня валідність багатьох показників, відносна складність у застосуванні, потреба у суттєвих фінансових, кадрових та інституційних ресурсів для його застосування.

3.3. Дослідження «Навички для сучасної України»

Це дослідження, проведене у 2014–2017 рр., є результатом роботи співробітників Світового банку за участі зовнішніх та внутрішніх експертів²¹.

Із залученням соціологічного опитування, інтерв'ювання, контент-аналізу, проведення фокус-груп, аналізу офіційної статистичної інформації, міжнародного співставлення, порівняння рівнів оплати праці за професіями тощо, було проведено оцінювання відповідності, потреби роботодавців у різних компетентностях (професійних, соціальних, комунікативних, когнітивних, загальних, ключових тощо) працівників та/чи випускників закладів освіти. Було обрано 4 види економічної діяльності – агровиробництво, агропереробка, відновлювальна енергетика та інформаційні технології.

У результаті проведеної роботи були сформовані 5 ключових висновків та напрямків для подальшої реалізації, а саме:

- незалежно від професії та виду економічної діяльності працівники мають володіти передовими когнітивними, соціо-емоційними та технічними/технологічними навичками, щоб мати успіх на ринку праці;
- система розвитку навичок в Україні має певні позитивні риси, які виражаються у високому рівні базових когнітивних навичок та значній кількості осіб з вищою освітою, але їй бракує якості та відповідності потребам сучасного ринку праці;
- критичні інституційні фактори перешкоджають ефективному розподілу робочої сили та розвитку навичок в Україні;
- невідповідність навичок працівників вимогам, що до них висуваються роботодавцями, не є найбільшою перешкодою в діяльності підприємств, проте вона обмежує ефективність та продуктивність їхньої роботи;
- для покращення розвитку та застосування навичок слід реалізовувати різні заходи освітньої політики та політики зайнятості. Такі заходи можуть зачіпати різноманітні сфери, наприклад, зміни у структурі управління професійною освітою, удосконалення змісту освітніх і навчальних програм, розвиток інформування про ситуацію на ринку праці й навчальні програми, удосконалення трудового законодавства тощо²².

Для покращення розвитку та застосування навичок в Україні автори пропонують (в узагальненому вигляді) реалізовувати такі заходи:

²¹ Хімена Дель Карпіо, Ольга Купець, Ноель Мюллер, Анна Олефір. Навички для сучасної України. URL: <http://documents.worldbank.org/curated/en/808141497006924267/text/111553-UKRANIAN-PUBLIC-Skillsfor modernUkraineUKR.txt>.

²² Там само.

- розвиток базових навичок нових учасників ринку праці, що ставить амбітні виклики, перш за все, перед закладами освіти;
- сприяння розвитку передових навичок досвідчених та нових працівників;
- удосконалення інституційного середовища для полегшення використання навичок²³.

Перевагою методологічного підходу є те, що він дозволив на досить деталізованому рівні проаналізувати ситуацію із використанням на ринку праці широкого кола навичок та визначити потребу в них за визначеними видами економічної діяльності. Серед його недоліків зазначимо те, що він не носить репрезентативного характеру, не оперує чітко прописаними вимогами до компетентностей на національному рівні через відсутність у країні у необхідній кількості професійних стандартів, тобто є дуже суб'єктивним підходом до прогнозування.

3.4. Вивчення попиту на робочу силу на підприємствах Львівської та Донецької областей²⁴

Відповідне дослідження було проведено корпорацією «Агентство індустріального маркетингу» у 2016 році в рамках підготовки соціально-захисних заходів працівників вугільної галузі під час реструктуризації державних підприємств.

Головною метою дослідження виступала оцінка поточного та прогнозного попиту на робочу силу серед підприємств визначених регіонів та аналіз існуючих вакансій на підприємствах. Був застосований метод телефонного опитування роботодавців та керівників кадрових служб ресурсами власного контакт-центру.

Кадрові потреби аналізувалися в розрізі:

- потреби в працівниках на заміну тих, що вибули у минулому році;
- потреби в працівниках на заміну тих, що вибули у поточному році і тих, що плануються до звільнення;
- потреби в кадрах, пов'язані з розширенням виробництва та /чи створення нових робочих місць.
- загальної потреби в кадрах у професійному розрізі.

До позитиву цього методологічного підходу з визначення кадрових потреб можна віднести те, що він оперує актуальною та дуже достовірною інформацією, носить досить прикладний та прагматичний характер дослідження, зорієнтованого на пошук роботи для вивільнюваних шахтарів.

Серед недоліків можна виділити досить велику вартість цього методу, перш за все, витрати на спеціальну підготовку працівників контакт-центру;

²³ Хімена Дель Карпіо, Ольга Купець, Ноель Мюллер, Анна Олефір. Навички для сучасної України. URL: <http://documents.worldbank.org/curated/en/808141497006924267/text/111553-UKRANIAN-PUBLIC-Skillsfor modernUkraineUKR.txt>.

²⁴ Вивчення попиту на робочу силу на підприємствах Львівської та Донецької областей. URL: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/nrk/Analitichni-materialy/4-vivchennya-potrebi-v-kadrakh-u-vugilnikh-regionakh-lvivskoi-ta-donetskoi-oblastey.pdf>.

коротку терміновість (до року) прогнозів потреби в кадрах; приховування роботодавцями інформації щодо майбутніх планів з інвестиційного розширення.

3.5. Дослідження «Аналіз потреб ринку праці, викликів та можливостей на території Східної України» та реалізація проєкту «Кваліфікаційна мапа України»

Дослідження було проведене у 2016 році Інститутом професійних кваліфікацій на базі Дніпропетровської, Харківської, Запорізької, Полтавської областей, та підконтрольних територіях Луганської та Донецької областей.

Виконавцями були поставлені та вирішені такі, окрім інших, завдання:

- визначення (за допомогою проєкту «Кваліфікаційна мапа України») найбільш затребуваних робітничих професій для відповідних регіональних ринків праці;

- аналіз потреб роботодавців в основних та додаткових знаннях та навичках для робітників;

- аналіз навчальних програм за визначеними спеціальностями на відповідність сучасним вимогам роботодавців;

- визначення нових підходів до навчання дорослого населення²⁵.

Проєктом «Кваліфікаційна мапа України» передбачалося аналізувати:

- структуру зайнятого населення в економіці регіону, потребу в заміщенні робітничих кадрів, що вибувають з підприємств, і структуру незайнятого населення, що звертається до служби зайнятості населення;

- систему професійно-технічної освіти і структуру випуску робітничих кадрів усіма професійно-технічними навчальними закладами області;

- інформацію з метою обґрунтування регіонального державного замовлення на фінансування підготовки робітничих кадрів у мережі ПТНЗ області;

- відповідність кожної професії потребам ринку праці та можливостям підготовки кадрів системою професійно-технічної освіти області²⁶.

Перш за все, слід зазначити, що подібні дослідження виконані в Україні вперше. Плани запуску електронного ресурсу для аналізу та прогнозування потреби в кадрах «Кваліфікаційна карта України» є досить амбітними. Як наслідок, на сьогодні роботи розробниками не завершені, бо потребують багато зусиль та ресурсів від широкого кола стейкхолдерів та від державно-приватного партнерства.

3.6. Дослідження потреби ринку праці у кваліфікованих робітниках у Луганській та Донецькій областях

У 2019 році під егідою Програми ООН з відновлення та розбудови миру було проведено «Комплексний аналіз регіонального ринку праці та Державної

²⁵ Аналіз потреб ринку праці, викликів та можливостей на території Східної України / Інститут професійних кваліфікацій. URL: <http://ipq.org.ua/ua/news/341>.

²⁶ Кваліфікаційна мапа України / Інститут професійних кваліфікацій. URL: <http://www.futureskills.org.ua/ua/about-project>.

служби зайнятості та їх вплив на систему професійно-технічної освіти у Луганській області»²⁷, «Комплексний аналіз регіонального ринку праці та Державної служби зайнятості та їх вплив на систему професійно-технічної освіти у Донецькій області»²⁸, та «Комплексний аналіз системи професійної освіти Луганської області та її відповідності потребам регіонального ринку праці»²⁹, які використовували методичні підходи щодо прогнозування кадрових потреб.

В основу цих підходів покладені Методичні рекомендації щодо визначення відповідності обсягів та професійно-кваліфікаційної структури підготовки кадрів у навчальних закладах відповідно до потреб регіонального ринку праці, підготовлені у 2011 році у ДНУ «Науково-дослідний інститут соціально-трудова відносин» Міністерства праці та соціальної політики України (розробники Мельник С.В., С.В., П.М. Коропець та інші). Зазначені Методичні рекомендації направлена на:

- створення інформаційної бази для внесення коректив до планів формування професійно-кваліфікаційної структури підготовки кваліфікованих робітників та фахівців у закладах освіти на місцях на близьку та середню перспективу;
- забезпечення збалансованості та гнучкості системи підготовки кадрів відповідно до потреб регіонального ринку праці;
- зниження рівня молодіжного безробіття;
- оптимізація мережі закладів освіти, її регіонально-функціональної структури;
- залучення до формування, розміщення та виконання державного (регіонального) замовлення на підготовку кадрів соціальних партнерів регіонального та галузевого рівнів тощо.

Для вивчення потреби ринку праці у кваліфікованих робітниках у Луганській та Донецькій областях були застосовані спрощені підходи методичних рекомендацій, які полягали в наступному:

- за результатами оброблення статистичних даних регіональних центрів зайнятості формувалися у розрізі професій коефіцієнти збалансування попиту та пропозиції на робочу силу;
- використовувалася статистика за останні 3 роки, що дозволяло ураховувати вплив різних факторів на місцеві та регіональні ринки праці;
- отримані дані дозволяли проводити прогнозні розрахунки на короткотермінову перспективу із застосуванням таких підходів: (збереження підготовки кадрів на сталому рівні (коефіцієнт збалансованості коливався в

²⁷ Комплексний аналіз регіонального ринку праці Луганської області. URL: <https://www.ua.undp.org/content/ukraine/uk/home/library/recovery-and-peacebuilding/comprehensive-analysis-of-the-regional-labour-market-in-luhansk-.html>.

²⁸ Комплексний аналіз регіонального ринку праці Донецької області. URL: <https://www.ua.undp.org/content/ukraine/uk/home/library/recovery-and-peacebuilding/comprehensive-analysis-of-the-regional-labour-market-in-donetsk-.html>.

²⁹ Комплексний аналіз системи професійно-технічної освіти в Луганській області 18 лип. 2019 р.. URL: <https://www.ua.undp.org/content/ukraine/uk/home/library/recovery-and-peacebuilding/analysis-of-the-vocational-education-and-training-system-in-luha.html>.

межах від 1,01 до 3,00); скорочення обсягів підготовки кадрів у 2,5 – 3,0 рази (коефіцієнт збалансованості коливався в межах від 3,01 до 10,00); суттєве скорочення при зупинення набору студентів (коефіцієнт збалансованості вище 10,01);

- екстраполяція розрахунків потреби у кадрах на повний ринок праці через застосування коригувальних коефіцієнтів тощо.

Використання цього методу в умовах сьогодення свідчить про те, що він:

- є досить простим та доступним, з низьким рівнем фінансових витрат та інших ресурсів, бо опирається виключно на офіційні дані Державної служби зайнятості, обласних (місто Київ) та місцевих центрів зайнятості та МОН України;

- розглядає попит та пропозицію за досить тривалий період, що необхідно для прогнозування попиту на підготовку кадрів у розрізі кожної професії чи їх груп;

- дозволяє вносити щорічні корективи після отримання офіційних статистичних даних за попередній рік шляхом часових зсувів у розрахунках;

- дає рекомендації закладам освіти всіх форм та типів щодо згортання, збереження чи збільшення підготовки кадрів за професіями чи їх групами;

- дозволяє проводити вивчення попиту та прогнозувати кадрові потреби на будь-якому рівні (національний, регіональний, місцевий, за видом економічної діяльності (за можливості)).

Серед недоробок та недоліків цього методу можна відзначити його спрощеність, що призводить до досить високих похибок у розрахунках; потреба (кожні 5 років) у досить витратних дослідженнях, необхідних для приведення у відповідність до змін на ринках праці коригувальних коефіцієнтів та приросту потреби у кадрах відповідно до середнього значення Кзб у відсотках.

Виходячи з короткого огляду вітчизняного досвіду прогнозування потреби в кадрах можна зробити висновок, що для проведення прогнозування кадрових потреб у фахівцях за теперішніх умов (брак фінансування, відсутність багатьох необхідних офіційних даних, наприклад, про попит роботодавців на навички працівників тощо) найбільш прийнятним підходом для прогнозування виступає емпіричний методичний підхід щодо визначення відповідності обсягів та професійно-кваліфікаційної структури підготовки кадрів у закладах освіти відповідно до потреб регіонального ринку праці.

4. МЕТОДОЛОГІЧНИЙ ПІДХІД ЩОДО ПРОГНОЗУВАННЯ КАДРОВИХ ПОТРЕБ У ФАХІВЦЯХ ЗІ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ

4.1. У емпіричному методичному підході (МП) під терміном «офіційний ринок праці» буде розумітися як «попит та пропозиція робочої сили, які фіксуються органами державної служби зайнятості для подальшого їх можливого збалансування».

Термін «повний ринок праці» передбачає «урахування всіх обсягів вивільнення, працевлаштування, створення нових (відтворення законсервованих) робочих місць, попиту на них та пропозиції вакансій (вільних робочих місць) в регіоні».

4.2. Усі показники для прогнозування кадрових потреб у фахівцях за спеціальностями формуються на регіональному (області, місто Київ) рівні. За необхідності (для загальної інформації) вони можуть арифметично додаватися (зводитися) для отримання показників на національному рівні. Таким чином, показники національного рівня носять виключно інформаційний характер.

4.3. Чисельність безробітних у професійному розрізі, які перебували на обліку в центрі зайнятості та мали вищу освіту за чинними спеціальностями (Чб), визначається як середньоарифметична величина за останні 3-5 років, що передують розрахунковому. Цей показник береться з офіційних даних Державної служби зайнятості та/чи регіональних/місцевих центрів зайнятості.

Слід зазначити, що як у цьому, так і в інших випадках, збільшення періоду вибірки показника підвищує його прогнозну значущість та достовірність. Визначення середніх значень за період вибірки, а не врахування динамічних коливань протягом року, чи між роками, проводиться для урахування впливу чинників, які носять епізодичний характер (сезонність безробіття, масові вивільнення працівників, відкриття нових виробництв з великим рівнем створення нових робочих місць тощо).

4.4. Виходячи з того, що з прийняттям у 2014 році ЗУ «Про вищу освіту», до дипломів випускників ЗВО виписують професійну кваліфікацію лише у разі присвоєння, ідентифікувати безробітних та інші показники за МП у професійному розрізі відносно спеціальностей вищої освіти досить складно. Для вирішення цього питання у МП у Додатку 2 згруповані співвідношення галузей знань та спеціальностей за освітніми рівнями із близькими для них професіями (професійними назвами робіт, посадами).

4.5. Чисельність фахівців, яких потребують суб'єкти господарської діяльності для заповнення вакансій чи новостворюваних робочих місць (Чпп) (у професійному розрізі), формується із даних за останні 3-5 років, що передують розрахунковому.

4.6. Усі показники, які розглядаються у професійному розрізі, повинні бути інтерпретованими до норм та положень Національного класифікатора України ДК 003 «Класифікатор професій» (далі – КП) (коди, назви професій, посад, професійних назв робіт). Якщо роботодавцю та/чи профільному фахівцю центру зайнятості складно ідентифікувати потреби в тій чи іншій

професії, виписується код та назва групи, чи підкласу, чи класу професій КП. У МП це питання, як зазначалося вище, врегульоване спеціально розробленим Переліком співвідношення галузей знань та спеціальностей за освітніми рівнями із підходящими для них професіями (професійними назвами робіт, посадами) (Додаток 2).

4.7. Розрахунок коефіцієнта збалансованості потреби та пропозиції фахівців на офіційному ринку праці (Кзб).

$$Кзб = \frac{Чб}{Чпп}$$

При розрахунку Кзб варто дотримуватися таких вимог:

- якщо чисельність безробітних чи кількість вакансій за певною професією /спеціальністю дорівнює нулю, то для розрахунку Кзб для зручності замість нуля приймається одиниця;
- якщо за певною професією відсутні як показники чисельності безробітних, так і показники попиту на них, то прогноз за цією професією/спеціальністю не здійснюється;
- якщо за певною професією за окремий період (рік, роки) відсутня інформація про чисельність безробітних та/чи попиту на них, то середнє значення цих показників визначається без урахування цього періоду.

4.8. Подальше прогнозування потреби у фахівцях на офіційному ринку праці регіону враховує результати відповідних емпіричних досліджень за ряд років на регіональному рівні, коли були виведені співвідношення Кзб у залежності від впливу багатьох факторів. Алгоритм прогнозування (з урахуванням Кзб) реалізується наступним чином:

а) за спеціальностями, де за відповідними професіями показник Кзб коливається в межах від 1,1 до 3,0, вважається, що досягнуто збалансованість між попитом і пропозицією. У цьому випадку прогнозні розрахунки орієнтуються на незмінність потреби;

б) за спеціальностями, де за відповідними професіями, за якими Кзб коливається в межах від 3,1 до 10,0, прогнозні розрахунки орієнтуються на скорочення потреби в 2,5–3,0 рази, тобто МОН України та іншим учасникам формування, розміщення та виконання державного (регіонального, відомчого) замовлення на підготовку фахівців слід ініціювати заходи щодо скорочення ЗВО обсягів прийому студентів за певними спеціальностями у відповідній пропорції;

в) за спеціальностями, де за професіями Кзб перевищує 10,1 прогнозні розрахунки орієнтуються на суттєве (в 3–5 разів) скорочення чи фактичне згортання підготовки фахівців на визначений період, а МОН України та іншим учасникам формування, розміщення та виконання державного (регіонального, відомчого) замовлення на підготовку фахівців слід ініціювати відповідні рекомендації ЗВО³⁰.

³⁰ Зазначені пропорції Кзб та відповідні заходи для них узяті із матеріалів попередніх досліджень.

Такий підхід ураховує вплив більшості чинників на ринку праці на попит у фахівцях на середньострокову перспективу за умови щорічного обрахунку Кзб шляхом урахування змін показників останнього року;

г) за спеціальностями, де за професіями Кзб менше 1,0, проводяться прогностні розрахунки (за умови аналізу даних не менше ніж за останні 4 роки) за такою схемою:

якщо Кзб за певною спеціальністю (групою професій) має щорічну тенденцію до зниження, наприклад, у 2016 році – 0,8, 2017 році – 0,75, 2018 році – 0,7, у 2019 році – 0,5, то прогноз зростання попиту на короткострокову перспективу складатиме:

<u>Кзб (середнє значення)</u>	<u>Приріст потреби (Прп) у % до Чвср</u>
менше 0,2	більше 10,0
0,21 – 0,4	8,0
0,41 – 0,6	5,0
0,61 – 0,8	3,0
0,81 – 0,9	1,0
0,91 – 0,99	0,5 ³¹

якщо Кзб за певною спеціальністю (групою професій) за роками, що передують розрахунковому, збільшувався або коливався як у бік зростання, так і зниження, наприклад, 2016 році – 0,8, у 2017 році – 0,6, у 2018 році – 0,9, у 2019 році – 0,7, то прогноз зростання попиту на короткострокову перспективу складатиме:

<u>Кзб (середнє значення)</u>	<u>Приріст потреби у % до Чвср</u>
менше 0,2	8,0
0,21 – 0,5	5,0
0,51 – 0,8	2,0
0,81 – 0,99	0,5

4.9. Прогноз потреби у фахівцях, яка формується на офіційному ринку праці (Ппорп), коли Кзб менше 1,0 визначається окремо за кожною спеціальністю (групою професій) за формулою:

якщо Кзб менше 1,0

$$\text{Ппорп (Кзб}<1,0) = \text{Чвср}/\text{Чвопр} \times \left(1 + \frac{\text{Прп}}{100}\right),$$

де Ппорп – прогноз потреби у фахівцях за певною спеціальністю (групою професій) на офіційному ринку праці, за якою середнє значення Кзб<1,0, осіб; Чвср – чисельність випускників певного освітнього рівня за період, що аналізується, осіб;

або

Чвопр – чисельність випускників певного освітнього рівня останнього передпрогнозного року, осіб; Прп – приріст потреби відповідно до середнього значення Кзб, %.

4.10. У подальшому експерти проводять загальний розрахунок потреби у фахівцях для кожного регіону країни шляхом визначення потреби за кожною

³¹ Діапазони шкал та значення приростів розраховані на базі статистичних даних за 2015–2019 рр. по Україні в розрізі 50 професій, для яких Кзб був менше 1,0.

спеціальністю (групою професій) професією та її сумування за всіма регіонами. При загальному розрахунку потреби у фахівцях ураховуються підходи, викладені у п.4.8.

4.11. Для інтерпретації прогнозних показників за окремими спеціальностями (групами професій) на офіційному ринку праці до потреби повного ринку праці використовуються коригувальні коефіцієнти (Кк), розроблені емпіричним шляхом.

Окремі дослідження вітчизняних науковців³² щодо стану повних ринків праці у різних територіальних утвореннях дозволяють визначити співвідношення фіксованих обсягів потреби в робочій силі на офіційному та повному ринку праці, як:

- адміністративні райони – 0,7/0,3;
- міста обласного підпорядкування – 0,6/0,4;
- обласні центри – 0,5/0,5.

4.11. Виходячи із приведених у п. 4.10. співвідношень, визначаємо значення Кк (ділення 1,0 на показник для офіційного ринку праці), а саме:

- адміністративні райони – 1,43 $(\frac{1}{0,7} = 1,43)$;
- міста обласного підпорядкування – 1,67 $(\frac{1}{0,6} = 1,67)$
- обласні центри – 2,0. $(\frac{1}{0,5} = 2,0)$

4.12. Прогнозні показники потреби у фахівцях за окремими спеціальностями (групами професій) для повного ринку праці (Ппрп) регіону розраховуються шляхом перемноження потреби у фахівцях на офіційному ринку праці (Порп) на значення Кк для відповідного типу поселення/територіальної одиниці.

4.13. Кожні 5 років слід оновлювати коригувальні коефіцієнти шляхом проведення на національному рівні досить витратних досліджень, необхідних для приведення їх у відповідність до змін на ринках праці.

4.14. Приклад оцінювання потреби у фахівцях за окремими спеціальностями (групами професій) за освітнім рівнем магістра наведено у Додатку 1.

³² Анализ структуры, количественного и качественного состава рабочей силы г. Севастополя. (мовою оригіналу). Издательство Государственное учреждение Научно-исследовательский институтсоциально-трудовых отношений (ГУ НИИ СТО). Луганск. 2012. 114с.

5. ВИСНОВКИ ТА ПРОПОЗИЦІЇ

5.1. Здійснено огляд методологічних підходів стосовно визначення невідповідності попиту та пропозиції на ринках праці та можливостей прогнозування на цій основі кадрових потреб.

Вивчення зарубіжних та вітчизняних підходів до прогнозування кадрових потреб свідчить, що у світі, зокрема у країнах ЄС, організовано збір необхідних статистичних даних та збудовано ефективні системи перспективного прогнозування кадрових потреб. В країнах ЄС вже тривалий час здійснюється середньострокове бюджетне планування на основі середньострокового урядового прогнозу показників соціально-економічного розвитку.

В Україні елементи такого підходу тільки зароджуються.

5.2. Серед проблем, які на сьогодні не дають змогу сформувати в країні дієву прогнозу модель відповідного спрямування, можна виділити:

- відсутність урядової стратегії (3–5 років) соціально-економічного розвитку та середньострокового бюджетного планування. Саме ці документи здійснюють регулюючий вплив на поведінку бізнесу, ринок праці та надавачів освітніх послуг стосовно політики кадрового планування та/чи забезпечення;

- у 2018 році в Україні були прийняті необхідні урядові рішення про впровадження середньострокового бюджетного планування та сформовані основні прогнозні макропоказники економічного і соціального розвитку України на 2020–2022 роки, проте із загостренням кризових процесів, пов'язаних із COVID-2019, у поточному році це відстрочено на невизначений період. Зазначене не дає змоги здійснити якісне прогнозування показників соціально-економічного розвитку, а відтак і потреб ринку праці у фахівцях;

- на національному, регіональних та місцевих ринках праці в країні поки що не створено актуальної статистичної бази для прогнозування кадрових потреб у професійному/кваліфікаційному розрізах. Має місце застарілість та транзитивний характер професійно-кваліфікаційної стандартизованої системи (Національного класифікатора України ДК «Класифікатор професій»; більш ніж 6000 кваліфікаційних характеристик). Не функціонує на належному рівні державно-приватне та соціальне партнерство, а відтак має місце у край низька активність та мотивація роботодавців до формування вітчизняної системи прогнозування кадрових потреб. В країні наразі не сформовано Національну систему кваліфікацій тощо;

- для ринку освітніх послуг характерною є відсутність чіткого зв'язку спеціальностей, освітніх стандартів з професійними кваліфікаціями тощо.

5.3. Міжнародний досвід оцінювання кадрових потреб для національної економіки базується на ідеї визначення невідповідності попиту та пропозиції на ринках праці. Проведений літературний огляд свідчить про те, що в перехідних умовах окремі елементи цих методів можуть бути використані, але при прогнозуванні кадрових потреб варто використовувати не один окремо взятий метод, а їх сукупність. Кожен із розглянутих в огляді десяти методів дає уявлення про окремі аспекти складного питання невідповідності попиту на

кваліфіковані кадри до їх пропозиції. Таким чином, лише комбінування і співставлення результатів різних методів може дати можливість висвітлити необхідну для прогнозу кількість відповідних аспектів. Слід також зазначити, що застосування багатьох наведених в огляді методів є досить витратними, а також те, що вони зорієнтовані на щорічне отримання достовірних даних про зайнятість у професійному розрізі, тоді як в Україні така інформація не збирається.

5.4. Огляд вітчизняного досвіду прогнозування потреби в кадрах дає змогу зробити висновок про те, що проведення прогнозування кадрових потреб у фахівцях за теперішніх умов має ряд обмежень через брак фінансування, відсутність багатьох необхідних офіційних даних, наприклад, про попит роботодавців на навички працівників тощо. Найбільш прийнятним підходом у перехідний період (до моменту запровадження в Україні європейської моделі прогнозування кадрових потреб) видається авторський емпіричний підхід щодо визначення відповідності обсягів та професійно-кваліфікаційної структури підготовки кадрів у закладах освіти потребам ринку праці в регіональному розрізі.

Як зазначалося вище, цей підхід використовує доступні інформаційні ресурси (дані МОН України, Державної служби зайнятості) та застосовування чинних, а не майбутніх, стандартизованих систем. У ньому визначається надлишковість кадрів на офіційному ринку праці (співвідношення чисельності незайнятих до кількості вакансій) за професіями, приналежними до певних спеціальностей за останні 5 років, що передують прогнозному року. Ця статистика доступна із джерел Державної служби зайнятості у регіональному розрізі. У подальшому проводиться групування цих співвідношень за шкалами дефіцитності, збалансованості, перевиробництва та суттєвого перевиробництва кадрів. Після цього проводяться розрахунки потреби у підготовці фахівців за визначеними спеціальностями на офіційному та повному ринках праці (через застосування коригуючих коефіцієнтів). Проведення відповідного прогнозування потребує щорічного оновлення розрахунків шляхом включення даних останнього календарного року.

ПРИКЛАД ОЦІНЮВАННЯ ПОТРЕБИ У ФАХІВЦЯХ ЗА ОКРЕМИМИ СПЕЦІАЛЬНОСТЯМИ (ГРУПАМИ ПРОФЕСІЙ) ЗА ОСВІТНІМ РІВНЕМ МАГІСТРА

1.1. В процесі підготовки розрахункового прикладу потреби у фахівцях за окремими спеціальностями (групами професій) за освітнім рівнем магістра, підготовка яких здійснюється за рахунок бюджетних коштів, враховувалось наступне:

- середня чисельність випускників (Чвср) за 2017-2019 роки, яка бралася із форми звітності 2-3нк «Звіт закладу вищої освіти»;
- розрахунки не проводилися для спеціальностей: а) які змінювалися за час чинності Переліку спеціальностей; б) за якими статистична інформація формується іншими ЦОВВ; в) для яких не вдалося визначити професійні кваліфікації за КП тощо;
- розрахунок показників щодо середньої чисельності безробітних (Чб) та середньої чисельності вакансій (Чпп) у професійному розрізі проводився на основі бази даних Державної служби зайнятості³³. За браком часу аналізувалися дані 2019 року. Проте порівняння співвідношень попиту та пропозиції на фахівців за більшістю професій фахівців у 2017-2018 роках показує, що вони мають подібні характеристики. Розрахунки проводилися для кожної спеціальності за групами професій та посад відповідно до Додатку 1;
- через відсутність розподілених даних щодо випуску фахівців ЗВО, підготовка яких здійснювалась як за рахунок бюджетних коштів, та з інших джерел фінансування, прогноз потреби у випускниках на повному ринку праці (Ппрп) не проводився.

1.2. Розрахунок потреби у підготовці ЗВО (шляхом державного замовлення на підготовку кадрів) фахівців за освітнім рівнем магістра за 100 спеціальностями продемонстрував такі результати:

- доцільне загальне скорочення державного замовлення на 6070 одиниць (із 50725 до 44655) або на 12,0%;

³³ Професійний склад зареєстрованих безробітних та вакансій у 2019 році. URL: <https://www.dcz.gov.ua/analytics/69>.

- за 29 спеціальностями має бути зростання замовлення (виділено зеленим кольором), загалом на 636 одиниць або 4,2% (з 15695 до 15059);
- за 23 спеціальностями має бути скорочення (виділено коричневим кольором) на 6706 позицій або в 2,8 рази (з 10526 до 3820);
- за рештою (48) спеціальностей має місце збалансованість попиту та пропозиції фахівців у розрізі професій (посад, професійних назв робіт), отже пропонується зберегти обсяги державного замовлення на рівні випуску студентів 2019 року;
- орієнтовний прогноз потреби у фахівцях для повного національного ринку праці складає близько 78 000 одиниць (44655x1,7).

№ коду	Спеціальність	Середня чисельність випускників, осіб, Чвср 2017-2019 роки	Середня чисельність безробітних, осіб, Чб	Середня чисельність вакансій, одиниць, Чпп	Коефіцієнт збалансованості, Кзб, (Чб:Чпп)	Прогноз потреби у випускниках на офіційному ринку праці, Порп, осіб	Прогноз потреби у випускниках на повному ринку праці, Ппрп, осіб	Чисельність випускників, осіб останнього передпрогнозного року (2019 рік), Чвср
012	Дошкільна освіта	803	2141	3157	0,68	995		965
013	Початкова освіта	1091	3828	5058	0,76	1260		1226
014	Середня освіта (за предметними спеціалізаціями)	3935	7128	11473	0,62	5350		5190
015	Професійна освіта (за спеціалізаціями)	659	697	1084	0,64	640		622
016	Спеціальна освіта	362	678	1994	0,34	340		314
021	Аудіовізуальне мистецтво та виробництво	2	82	12	6,80	5		1
022	Дизайн	238	703	426	1,65	165		162
023	Образотворче мистецтво, декоративне мистецтво, реставрація	154	182	89	2,04	70		69
024	Хореографія	65	149	324	0,50	75		69
025	Музичне мистецтво	94	387	584	0,66	100		97
026	Сценічне мистецтво	20	265	303	0,87	50		36
027	Музеєзнавство, пам'яткознавство	13	27	56	0,48	25		20

№ коду	Спеціальність	Середня чисельність випускників, осіб, Чвср 2017-2019 роки	Середня чисельність безробітних, осіб, Чб	Середня чисельність вакансій, одиниць, Чпп	Коефіцієнт збалансованості, Кзб, (Чб:Чпп)	Прогноз потреби у випускниках на офіційному ринку праці, Порп, осіб	Прогноз потреби у випускниках на повному ринку праці, Ппрп, осіб	Чисельність випускників, осіб останнього передпрогнозного року (2019 рік), Чвср
028	Менеджмент соціокультурної діяльності	9	0	0	0	0	0	4
029	Інформаційна, бібліотечна та архівна справа	177	1919	1889	1,02	150		149
031	Релігієзнавство	38	16	7	2,29	30		27
032	Історія та археологія	470	64	8	8,0	130		383
033	Філософія	125	12	1	12,0	30		113
034	Культурологія	109	14	1	14,0	20		78
035	Філологія	1879	575	231	2,49	1730		1733
051	Економіка	2079	6587	5335	1,23	1340		1340
052	Політологія	230	143	1	143,0	40		190
053	Психологія	767	1561	2282	1,46	620		621
054	Соціологія	274	70	14	5,0	70		218
061	Журналістика	520	655	292	2,24	400		397
071	Облік і оподаткування	1539	656	324	2,02	1030		1029
072	Фінанси, банківська справа та страхування	2087	1673	485	3,45	540		1345
073	Менеджмент	2738	22964	15189	1,51	1530		1528
075	Маркетинг	595	2049	1092	1,87	420		422
076	Підприємництво, торгівля та біржова діяльність	963	960	565	1,70	670		672
081	Право	2668	5041	3975	1,27	2115		2115
091	Біологія	633	498	330	1,51	615		615
101	Екологія	949	261	116	2,25	785		785
102	Хімія	340	260	233	1,16	320		317
103	Науки про Землю	419	138	150	0,92	385		380
104	Фізика та астрономія	283	18	5	3,60	100		249
105	Прикладна фізика та наноматеріали	297	27	22	1,22	300		301
111	Математика	277	53	9	5,89	85		230
112	Статистика	64	66	294	0,22	60		54

№ коду	Спеціальність	Середня чисельність випускників, осіб, Чвср 2017-2019 роки	Середня чисельність безробітних, осіб, Чб	Середня чисельність вакансій, одиниць, Чпп	Коефіцієнт збалансованості, Кзб, (Чб:Чпп)	Прогноз потреби у випускниках на офіційному ринку праці, Порп, осіб	Прогноз потреби у випускниках на повному ринку праці, Ппрп, осіб	Чисельність випускників, осіб останнього передпрогнозного року (2019 рік), Чвср
113	Прикладна математика	499	18	2	9,0	165		496
121	Інженерія програмного забезпечення	837	920	1181	0,78	810		784
122	Комп'ютерні науки	2012	713	161	4,43	655		1638
123	Комп'ютерна інженерія	1164	75	31	2,42	1050		1048
124	Системний аналіз	372	1445	1526	0,95	320		316
125	Кібербезпека	498	107	35	3,06	205		508
126	Інформаційні системи та технології	176	74	68	1,09	220		222
131	Прикладна механіка	1117	128	165	0,78	1000		971
132	Матеріалознавство	294	189	228	0,82	255		248
133	Галузеве машинобудування	1499	1583	1264	1,25	1275		1274
134	Авіаційна та ракетно-космічна техніка	230	151	69	2,19	245		243
135	Суднобудування	83	14	61	0,23	45		40
136	Металургія	284	151	37	4,08	110		272
141	Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка	2166	194	123	1,58	1870		1866
142	Енергетичне машинобудування	302	44	43	1,00	315		315
143	Атомна енергетика	66	49	57	0,86	80		76
144	Теплоенергетика	356	222	201	1,10	310		310
145	Гідроенергетика	44	19	23	0,83	60		55
151	Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології	1414	165	39	4,23	485		1210
152	Метрологія та інформаційно-вимірювальна техніка	555	357	571	0,63	415		399
153	Мікро- та наносистемна техніка	258	6	1	6,0	80		233
161	Хімічні технології та інженерія	632	167	84	1,99	665		667
162	Біотехнології та біоінженерія	218	11	19	0,58	250		239
163	Біомедична інженерія	121	6	2	3,0	90		93
171	Електроніка	374	518	927	0,56	350		331

№ коду	Спеціальність	Середня чисельність випускників, осіб, Чвср 2017-2019 роки	Середня чисельність безробітних, осіб, Чб	Середня чисельність вакансій, одиниць, Чпп	Коефіцієнт збалансованості, Кзб, (Чб:Чпп)	Прогноз потреби у випускниках на офіційному ринку праці, Порп, осіб	Прогноз потреби у випускниках на повному ринку праці, Ппрп, осіб	Чисельність випускників, осіб останнього передпрогнозного року (2019 рік), Чвср
172	Телекомунікації та радіотехніка	1021	398	123	3,24	370		926
173	Авіоніка	62	17	11	1,55	80		82
181	Харчові технології	830	179	138	1,30	800		804
182	Технології легкої промисловості	185	105	90	1,17	170		171
183	Технології захисту навколишнього середовища	174	147	80	1,84	140		142
184	Гірництво	492	84	97	0,87	435		430
185	Нафтогазова інженерія та технології	167	120	48	2,50	150		153
186	Видавництво та поліграфія	164	11	13	0,85	165		162
187	Деревообробка та меблеві технології	41	19	24	0,79	35		34
191	Архітектура та містобудування	494	855	618	1,38	480		480
192	Будівництво та цивільна інженерія	2048	513	591	0,87	1680		1661
193	Геодезія та землеустрій	583	794	727	1,09	525		524
194	Гідротехнічне будівництво, водна інженерія та водні технології	86	60	23	2,61	100		103
201	Агрономія	1028	1972	1377	1,43	1045		1042
202	Захист і карантин рослин	153	176	72	2,44	120		122
203	Садівництво та виноградарство	171	10	4	2,50	120		122
204	Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва	609	258	171	1,51	540		538
205	Лісове господарство	324	159	132	1,20	250		252
206	Садово-паркове господарство	161	10	4	2,5	145		144
207	Водні біоресурси та аквакультура	135	86	137	0,63	105		98
208	Агроінженерія	867	37	22	1,68	835		835
212	Ветеринарна гігієна, санітарія і експертиза	67	912	1103	0,55	75		67
231	Соціальна робота	689	2192	1684	1,30	630		632
232	Соціальне забезпечення	62	93	35	2,67	55		56
241	Готельно-ресторанна справа	183	322	129	2,50	170		168

№ коду	Спеціальність	Середня чисельність випускників, осіб, Чвср 2017-2019 роки	Середня чисельність безробітних, осіб, Чб	Середня чисельність вакансій, одиниць, Чпп	Коефіцієнт збалансованості, Кзб, (Чб:Чпп)	Прогноз потреби у випускниках на офіційному ринку праці, Порп, осіб	Прогноз потреби у випускниках на повному ринку праці, Ппрп, осіб	Чисельність випускників, осіб останнього передпрогнозного року (2019 рік), Чвср
242	Туризм	380	450	396	1,14	290		288
261	Пожежна безпека	10	111	127	0,87	10		9
263	Цивільна безпека	49	78	163	0,48	65		58
271	Річковий та морський транспорт	166	86	33	2,60	210		216
272	Авіаційний транспорт	213	75	31	2,42	250		251
273	Залізничний транспорт	266	146	40	3,65	100		243
274	Автомобільний транспорт	462	48	14	3,43	160		392
275	Транспортні технології (за видами)	666	91	16	5,69	280		690
281+074	Публічне управління та адміністрування	567	9568	7200	1,33	330		332
291+055	Міжнародні відносини, суспільні комунікації та регіональні студії	272	69	19	3,63	100		244
292+056	Міжнародні економічні відносини	328	27	3	9,00	80		248
293	Міжнародне право	82	20	1	20,0	15		86
	Усього	60806				44655	78000	50725

ОРІЄНТОВНИЙ ПЕРЕЛІК СПІВВІДНОШЕННЯ ГАЛУЗЕЙ ЗНАТЬ ТА СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ ЗА ОСВІТНИМИ РІВНЯМИ ІЗ БЛИЗЬКИМИ ДЛЯ НИХ ПРОФЕСІЯМИ (ПРОФЕСІЙНИМИ НАЗВАМИ РОБІТ, ПОСАДАМИ)

Галузь знань	Спеціальність	Назви професій (професійних назв робіт, посад) відповідно до Національного класифікатора України ДК:003 «Класифікатор професій» (КП) за освітніми чи освітньо-науковими рівнями		
		Бакалавр	Магістр	Примітка
1	2	3	4	5
01. Освіта/Педагогіка	011 Освітні, педагогічні науки	3340. Лаборант (освіта) 3340. Лаборант (вища* освіта)	2351.1 Молодший науковий співробітник (методи навчання) 2359.1. Молодший науковий співробітник (в інших галузях навчання) 2359.1. Молодший науковий співробітник (валеологія)	Тут і далі визначалися «первинні» посади, тобто позиції, які не потребували/частково потребували наявності профільного трудового стажу відповідно до розділу «Кваліфікаційні вимоги» кваліфікаційної характеристики чи посадової інструкції на цю посаду
	012 Дошкільна освіта	3340. Вихователь 3340. Асистент вихователя соціального по роботі з дітьми з інвалідністю 3439. Асистент вчителя з дошкільного виховання* 3320. Вчитель з дошкільного виховання	2332. Вихователь дошкільного закладу освіти 2332. Методист з дошкільного виховання 2351.2. Вихователь-методист 2340. Вихователь соціальний по роботі з дітьми з інвалідністю	
	013 Початкова освіта	3439. Асистент вчителя з початкової освіти*	2331. Вчитель початкових класів закладу загальної середньої освіти	
	014 Середня освіта (за предметними спеціальностями)	3340. Викладач – стажист 3340. Асистент вчителя 3439. Асистент фахівця з позашкільної освіти*	2320. Вчитель закладу загальної середньої освіти 2359.2. Педагог-валеолог 2359.2. Педагог-організатор	

Галузь знань	Спеціальність	Назви професій (професійних назв робіт, посад) відповідно до Національного класифікатора України ДК:003 «Класифікатор професій» (КП) за освітніми чи освітньо-науковими рівнями		
		Бакалавр	Магістр	Примітка
		3310. Культурний організатор дитячих закладів позашкільної освіти 3430. Фахівець у галузі позашкільної освіти* Асистент тьютора (за видами, формами та складниками освіти)**	Тьютор (за видами, формами та складниками освіти)** 2351.2. Методист закладу загальної середньої освіти* 2351.2. Консультант з питань здорового способу життя	
	015 Професійна освіта (за спеціалізаціями)	3340. Педагог професійного навчання 3340. Майстер виробничого навчання 3340. Технолог-наставник 3340. Інструктор культурно-просвітнього закладу освіти 3340. Вихователь гуртожитку 3340. Вихователь професійного (професійно-технічного) закладу освіти	2310.2. Викладач закладу вищої освіти 2310.2 Асистент викладача закладу вищої освіти 2351.2. Методист закладу вищої освіти* 2359.2. Андрагог Тьютор (за видами, формами та складниками освіти)** Викладач закладу фахової передвищої освіти** 2320. Викладач закладу професійної (професійно-технічної) освіти	
	016 Спеціальна освіта	3340. Асистент педагога-валеолога 3330. Асистент вчителя з корекційної освіти 3340. Асистент вчителя-дефектолога 3330. Асистент вчителя-логопеда 3330. Асистент вчителя-реабілітолога 3330. Асистент викладача із соціальної педагогіки	2340. Викладач із соціальної педагогіки 2340. Вчитель з корекційної освіти 2340. Вчитель-дефектолог 2340. Вчитель-логопед 2340. Педагог соціальний 2340. Перекладач-дактилолог закладів освіти 2320. Викладач театральних дисциплін 2320. Викладач хореографічних дисциплін	

Галузь знань	Спеціальність	Назви професій (професійних назв робіт, посад) відповідно до Національного класифікатора України ДК:003 «Класифікатор професій» (КП) за освітніми чи освітньо-науковими рівнями		
		Бакалавр	Магістр	Примітка
		3340. Викладач мистецької школи (за видами навчальних дисциплін)	2320. Викладач хорових дисциплін. 2320. Викладач-інструменталіст (народних, духових, спеціальних інструментів)	
	017 Фізична культура і спорт	3475. Інструктор з фізкультури 3475. Інструктор-методист з фізичної культури та спорту 3475. Інструктор-методист спортивної школи 3475. Інструктор-методист тренажерного комплексу (залу) 3475. Спортсмен-інструктор 3475. Спортсмен-професіонал з виду спорту 3475. Тренер-викладач з виду спорту 3475. Фітнес-тренер	2359.2. Керівник секції спортивного напрямку	
02. Культура і мистецтво	021 Аудіовізуальне мистецтво та виробництво	3131. Асистент кінорежисера анімаційних (мультиплікаційних) фільмів 3131. Фотохудожник 3131. Асистент звукоформлювача 3131. Асистент звукорежисера 3131. Асистент кінооператора 3131. Асистент кінорежисера 3131. Кінооператор 3131. Монтажер 3131. Оператор відеозапису 3131. Оператор звукозапису	2455.2. Звукорежисер 2455.2. Художник-постановник 2455.2. Кінознавець 2455.1. Мистецтвознавець (кіномистецтво)	Визначені професії (посади, професійні назви роботи) закріплювалися виключно за однією спеціальністю, тобто були неповторюваними та не носили наскрізний (між галузями знань) характер

Галузь знань	Спеціальність	Назви професій (професійних назв робіт, посад) відповідно до Національного класифікатора України ДК:003 «Класифікатор професій» (КП) за освітніми чи освітньо-науковими рівнями		
		Бакалавр	Магістр	Примітка
022	Дизайн	3471. Дизайнер-виконавець графічних робіт	2452.1. Дизайнер-дослідник	
		3471. Дизайнер-виконавець інтер'єру	2452.2. Дизайнер мультимедійних об'єктів	
		3471. Дизайнер-виконавець меблів	2452.2. Дизайнер графічних робіт	
		3471. Дизайнер-виконавець пакування	2452.2. Дизайнер інтер'єру	
023	Образотворче мистецтво, декоративне мистецтво, реставрація	3471. Колорист (художник)	2452.2. Художник	
		3471. Асистент художника-реставратора	2452.2. Художник-реставратор	
		3471. Художник-оформлювач театралізованих вистав	2452.2. Художник народних художніх промислів	
		3471. Художник-виконавець		
		3471. Художник-костюмер		
		3471. Мозаїст монументально-декоративного живопису		
024	Хореографія	3479. Артист (оркестру, хору, ансамблю, естради та ін.)	2454.1. Мистецтвознавець (хореографія)	
			2454.2. Артист балету (соліст) 2454.2. Артист (танцювального ансамблю, танцювального та хорового колективу, ансамблю пісні й танцю та ін.)	
025	Музичне мистецтво	3447. Артист естрадно-спортивного, ілюзійного та	2453.2. Музичний оформлювач 2453.2. Редактор музичний	

Галузь знань	Спеціальність	Назви професій (професійних назв робіт, посад) відповідно до Національного класифікатора України ДК:003 «Класифікатор професій» (КП) за освітніми чи освітньо-науковими рівнями		
		Бакалавр	Магістр	Примітка
		інших оригінальних естрадних жанрів 3447. Співак (у сквері, переході, на вулиці, майдані)	2453.2. Репетитор з вокалу 2453.2. Концертмейстер 2453.2. Хормейстер 2453.2. Керівник оркестру (ансамблю) духових інструментів 2453.2. Акомпаніатор 2453.2. Артист ансамблю (пісні й танцю, вокально-інструментального, вокального, естрадно-інструментального, хорового, народних інструментів та ін.) 2453.2. Аранжувальник 2453.2. Артист-соліст-органіст 2453.2. Асистент артиста-соліста-органіста 2453.2. Артист-тамбурмажор	
	026 Сценічне мистецтво	3439. Асистент художника-постановника* 3439. Асистент режисера театралізованих заходів та свят*	2455.2. Актор (артист) театру, кіно та ін. 2455.2. Художник-постановник 2455.2. Режисер театралізованих заходів та свят	
	027 Музеєзнавство, пам'яткознавство	3498. Фахівець з музейної справи* 3498. Фахівець з народної художньої творчості*	2431.1. Молодший науковий співробітник (музеєзнавство) 2431.2. Експерт з комплектування музейного та виставочного фонду 2431.2. Зберігач експонатів 2431.2. Зберігач фондів	
	028 Менеджмент соціокультурної діяльності	3439. Асистент менеджера у соціокультурній діяльності*	1499. Менеджер у соціокультурній діяльності*	

Галузь знань	Спеціальність	Назви професій (професійних назв робіт, посад) відповідно до Національного класифікатора України ДК:003 «Класифікатор професій» (КП) за освітніми чи освітньо-науковими рівнями		
		Бакалавр	Магістр	Примітка
	029 Інформаційна, бібліотечна та архівна справа	3498. Фахівець з бібліотечної справи 3439. Фахівець з видавничо-поліграфічної справи 3119. Технік з підготовки технічної документації II категорії 3435.2. Організатор діловодства (види економічної діяльності) 3439. Асистент архівіста*	2432.1. Документознавець 2432.2. Бібліограф 2432.2. Бібліотекар 2310.2. Архівіст	
03. Гуманітарні науки	031 Релігієзнавство	3439. Асистент фахівця з релігієзнавства*	2443.1. Молодший науковий співробітник (філософія) 2443.2. Фахівець з релігієзнавства	
	032 Історія та археологія	3439. Асистент історика* 3439. Асистент консультанта з питань історії* 3439. Асистент етнолога* 3439. Асистент археолога* 3439. Асистент археографа*	2442.1. Молодший науковий співробітник (історія) 2443.2. Історик 2443.1. Консультант з питань історії 2442.2. Етнолог 2442.2. Археолог 2442.2. Археограф 2442.1. Антрополог	
	033 Філософія	3439. Асистент філософа*	2443.1. Молодший науковий співробітник (філософія) 2443.2 Філософ	
	034 Культурологія	3310. Культуролог-організатор дитячих позашкільних закладів	2359.2. Організатор позакласної та позашкільної виховної роботи з дітьми 2455.2. Методист культурно-освітнього закладу	
	035 Філологія	3439. Асистент літературознавця*	2451.1. Молодший науковий співробітник (філологія) 2451.1. Літературознавець	

Галузь знань	Спеціальність	Назви професій (професійних назв робіт, посад) відповідно до Національного класифікатора України ДК:003 «Класифікатор професій» (КП) за освітніми чи освітньо-науковими рівнями		
		Бакалавр	Магістр	Примітка
		3439. Асистент літературного співробітника* 3439. Асистент лінгвіста* 3439. Асистент перекладача* 3439. Асистент філолога* 3340. Фахівець з фольклористики	2444.1 Філолог-дослідник 2451.2. Літературний співробітник 2444.1. Фольклорист 2444.2. Професіонал з фольклористики 2444.2. Лінгвіст 2444.1. Перекладач 2444.2. Філолог 2444.2. Гід-перекладач	
04. Богослов`я	041. Богослов`я	3340. Катехит 3340. Асистент богослова	2310.2 Богослов	
05. Соціальні та поведінкові науки	051. Економіка	3439. Асистент економіста* 3439. Асистент економіста з праці* 3423. Інспектор з кадрів 3423. Організатор з персоналу 3423. Фахівець з найму робочої сили	2441.1. Молодший науковий співробітник (економіка) 2441.2. Економіст 2441.2. Економічний радник 2441.2. Економіст з планування 2412.2. Економіст з праці 2412.2. Експерт з регулювання соціально-трудова відносин 2412.2. Експерт з умов праці 2412.2. Аналітик у сфері професійної зайнятості 2412.2. Аналітик з інвестицій 1477.1. Менеджер (управитель) з персоналу 2441.1. Оглядач з економічних питань 2412.2. Фахівець з питань зайнятості (хедхантер)	
	052. Політологія	3439. Асистент політолога*	2441.1. Молодший науковий співробітник (політологія) 2441.2. Політолог	

Галузь знань	Спеціальність	Назви професій (професійних назв робіт, посад) відповідно до Національного класифікатора України ДК:003 «Класифікатор професій» (КП) за освітніми чи освітньо-науковими рівнями		
		Бакалавр	Магістр	Примітка
	053. Психологія	3439. Асистент психолога* 3439. Асистент психолога практичного*	2445.1. Молодший науковий співробітник (психологія) 2445.2. Психолог 2445.2. Психолог практичний	
	054. Соціологія	3439. Асистент соціолога* 3439. Асистент соціолога з ефективності покарання правопорушників* 3439. Асистент соціолога-кримінолога* 3439. Фахівець з інтерв'ювання	2442.1. Молодший науковий співробітник (соціологія) 2442.2. Соціолог 2442.2. Соціолог з ефективності покарання правопорушників 2442.2. Соціолог-кримінолог 2442.2. Фахівець з урегулювання конфліктів та медіації у соціально-політичній сфері	
06. Журналістика	061. Журналістика	3431. Відповідальний секретар редакції 3131. Фотокореспондент 3439. Асистент журналіста	2451.2. Журналіст 2451.2. Ведучий програми 2451.2. Випусковий 2451.2. Журналіст мультимедійних видань засобів масової інформації 2451.2. Інокореспондент 2451.2. Коментатор 2451.2. Кореспондент	
07. Управління та адміністрування	071. Облік і оподаткування	3433. Бухгалтер 3439. Асистент аудитора*	2411.2. Аудитор 2411.2. Бухгалтер 2411.2. Консультант з податків і зборів	
	072. Фінанси, банківська справа та страхування	3411. Фахівець з управління активами 3439. Асистент аналітика з інвестицій* 3411. Фахівець з депозитарної діяльності	2419.2. Відповідальний працівник банку (філіалу (філії) банку, іншої фінансової установи) 2441.2. Аналітик з інвестицій 2413.2. Професіонал-організатор торгівлі на ринку цінних паперів	

Галузь знань	Спеціальність	Назви професій (професійних назв робіт, посад) відповідно до Національного класифікатора України ДК:003 «Класифікатор професій» (КП) за освітніми чи освітньо-науковими рівнями		
		Бакалавр	Магістр	Примітка
		3411. Фахівець з ведення реєстру власників іменних цінних паперів	1461. Менеджер (управитель) із грошового посередництва 1462. Менеджер (управитель) із фінансового лізингу 1463. Менеджер (управитель) із надання кредитів 1465. Менеджер (управитель) із страхування 1466. Менеджер (управитель) із пенсійного недержавного страхування 1467. Менеджер (управитель) із допоміжної діяльності у сфері фінансів 1468. Менеджер (управитель) із допоміжної діяльності у сфері страхування 1469. Менеджер (управитель) із фінансового посередництва	
	073. Менеджмент	3439. Асистент менеджера (за напрямками діяльності)*	1499. Менеджер (за напрямками діяльності)* 2419.2. Професіонал з інноваційної діяльності	
	075. Маркетинг	3439. Фахівець з маркетингу* 3439. Асистент маркетолога*	2419.2. Фахівець з методів розширення ринку збуту (маркетолог) 2419.2. Фахівець-аналітик з досліджень товарного ринку 2419.2. Рекламист 1475.4. Менеджер (управитель) з логістики 1475.4. Менеджер (управитель) з маркетингу	

Галузь знань	Спеціальність	Назви професій (професійних назв робіт, посад) відповідно до Національного класифікатора України ДК:003 «Класифікатор професій» (КП) за освітніми чи освітньо-науковими рівнями		
		Бакалавр	Магістр	Примітка
			1475.4. Менеджер (управитель) з постачання 1475.4. Менеджер (управитель) із збуту 1475.4. Менеджер (управитель) із зв'язків з громадськістю 1476.1. Менеджер (управитель) з реклами	
	076. Підприємництво, торгівля та біржова діяльність	3422. Агент з митного оформлення вантажів та товарів 3419. Товарознавець 3411. Фахівець з біржових операцій 3439. Асистент логіста*	2419.2. Логіст 2419.2. Консультант з ефективності підприємництва 14521. Менеджер (управитель) в торгівлі транспортними засобами 1452. Менеджер (управитель) в оптовій торгівлі 1453. Менеджер (управитель) в роздрібній торгівлі побутовими та непродовольчими товарами 1453.1. Менеджер (управитель) в роздрібній торгівлі побутовими товарами та їх ремонті 1453.2. Менеджер (управитель) в роздрібній торгівлі непродовольчими товарами 1454. Менеджер (управитель) в роздрібній торгівлі продовольчими товарами	
08. Право	081. Право	3436.9. Помічник юриста 3436.9. Асистент юриста* 3436.9. Помічник адвоката 3436.9. Помічник нотаріуса	2421.2. Юрист 2421.2. Юрисконсульт	
09. Біологія	091. Біологія	3113. Асистент біолога	2211.1. Біолог	

Галузь знань	Спеціальність	Назви професій (професійних назв робіт, посад) відповідно до Національного класифікатора України ДК:003 «Класифікатор професій» (КП) за освітніми чи освітньо-науковими рівнями		
		Бакалавр	Магістр	Примітка
		3211. Фахівець з біотехнології	2512.2. Біохімік 2211.2. Мікробіолог 2211.2. Бактеріолог 2211.2. Гістолог 2211.2. Біофізик 2211.1. Біолог-дослідник 2211.2. Ботанік 2211.2. Геоботанік 2211.2. Генетик 2213.1. Дослідник із селекції та генетики сільськогосподарських культур 2213.1. Дослідник із захисту рослин 2211.2. Імунолог 2212.2. Фізіолог	
10. Природничі науки	101. Екологія	3211. Технік-еколог II категорії 3439. Асистент еколога* II категорії	1494. Менеджер (управитель) екологічних систем 2211.1. Молодший науковий співробітник (екологія) 2211.2. Еколог 2442.2. Фахівець з управління природокористуванням 2213.2. Фахівець з рекреації	
	102. Хімія	3439. Асистент хіміка*	2113.1. Молодший науковий співробітник (хімія) 2113.2. Хімік 2113.2. Хімік-кристалограф 2113.2. Хімік-аналітик 2113.2. Інженер-радіохімік	
	103. Науки про Землю	3111. Асистент геолога 3111. Асистент геолога нафтогазорозвідки	2112.1. Молодший науковий співробітник (геологія)	

Галузь знань	Спеціальність	Назви професій (професійних назв робіт, посад) відповідно до Національного класифікатора України ДК:003 «Класифікатор професій» (КП) за освітніми чи освітньо-науковими рівнями		
		Бакалавр	Магістр	Примітка
		3111. Асистент геофізика 3111. Асистент геохіміка 3111. Асистент гідрогеолога 3111. Асистент метеоролога 3111. Асистент професіонала з інформаційного забезпечення геологорозвідувальних робіт 3439. Асистент географа (фізична географія)	2442.1. Молодший науковий співробітник (фізична географія) 2442.2. Географ (фізична географія) 2442.2. Палеогеограф 2114.1. Геоморфолог 2112.2 Метеоролог 2112.2. Агromетеоролог 2112.2. Океанолог 2114.2. Гідролог 2148.2. Гідрограф 2114.2. Геофізик атмосферний 2112.2. Кліматолог 2112.2. Аеролог 2114.2. Геолог 2114.2. Гідрогеолог 2113.2. Геохімік 2114.2. Геофізик 2114.2. Професіонал з інформаційного забезпечення геологорозвідувальних робіт 2114.2. Геолог нафтогазорозвідки 2114.2. Мінералог 2147.1. Інженер з підтримання пластового тиску	
	104. Фізика та астрономія	3111. Асистент астронома 3111. Асистент фізика 3111. Фахівець з медичної фізики	2111.1. Молодший науковий співробітник (фізика, астрономія) 2111.2. Фізик 2111.1. Астрофізик 2111.1. Астроном 2212.2. Біофізик 2111.2. Фізик з високих енергій*	

Галузь знань	Спеціальність	Назви професій (професійних назв робіт, посад) відповідно до Національного класифікатора України ДК:003 «Класифікатор професій» (КП) за освітніми чи освітньо-науковими рівнями		
		Бакалавр	Магістр	Примітка
	105. Прикладна фізика та наноматеріали		2111.2. Інженер-радіофізик 2111.2. Фізик у прикладній фізиці* 2111.2. Фізик наносистем* 2111.1. Фізик з нанofізики та наноелектроніки* 2111.2. Фізик з експериментальної ядерної фізики та фізики плазми* 2111.2. Професіонал з медичної фізики	
	106. Географія	3439. Асистент географа (політична географія) 3439. Асистент географа-економіста 3439. Асистент фахівця з міського та районного планування 3439. Асистент фахівця з розміщення продуктивних сил та регіональної економіки	2442.1. Молодший науковий співробітник (економічна географія) 2442.2. Географ-економіст 2442.2. Географ (політична географія) 2442.2. Географ з рекреації та туризму* 2442.2. Географ з конструктивної географії* 2442.2. Фахівець з міської та районної планівки 2442.2. Фахівець з розміщення продуктивних сил та регіональної економіки	
11. Математика та статистика	111. Математика	3434. Асистент математика	2122.2. Математик	
	112. Статистика	3434. Асистент економіста-демографа 3434. Асистент економіста-статистика	2122.2. Економіст-статистик 2122.2. Економіст-статистик (прикладна статистика) 2122.2. Економіст-демограф	
	113. Прикладна математика	3434. Асистент актуарія 3439. Асистент економетриста*	2121.2. Актуарій 2121.2. Математик-аналітик з дослідження операцій 2441.2. Економетрист	

Галузь знань	Спеціальність	Назви професій (професійних назв робіт, посад) відповідно до Національного класифікатора України ДК:003 «Класифікатор професій» (КП) за освітніми чи освітньо-науковими рівнями		
		Бакалавр	Магістр	Примітка
12. Інформаційні технології	121. Інженерія програмного забезпечення	3121. Фахівець з розроблення комп'ютерних програм 3121. Фахівець з розробки та тестування програмного забезпечення	2132.1. Програміст прикладний	
	122. Комп'ютерні науки	3439. Фахівець з інформатики*	2131.1. Молодший науковий співробітник (обчислювальні системи) 2132.1. Молодший науковий співробітник (програмування)	
	123. Комп'ютерна інженерія	3114. Технік-конструктор (електроніка) з комп'ютерно інтегрованих технологій* II категорії	2131.2. Аналітик з комп'ютерних комунікацій	
	124. Системний аналіз	3121. Технік із системного адміністрування II категорії	2131.2. Адміністратор системи 2131.2. Адміністратор доступу 2131.2. Адміністратор даних	
	125. Кібербезпека	3439. Фахівець із організації інформаційної безпеки	1495. Менеджер (управитель) систем з інформаційної безпеки 2149.2. Професіонал із організації інформаційної безпеки	
	126. Інформаційні системи та технології	3439. Асистент інженера інформаційно-телекомунікаційних технологій* 3121. Фахівець з інформаційних технологій 3132. Фахівець із телекомунікаційної інженерії	2144.2. Інженер інформаційно-телекомунікаційних технологій 2131.2. Інженер з комп'ютерних систем 2139.2. Аудитор інформаційних технологій 2139.2. Експерт з управління інформаційними технологіями 2139.2. Інженер із застосування комп'ютерів	

Галузь знань	Спеціальність	Назви професій (професійних назв робіт, посад) відповідно до Національного класифікатора України ДК:003 «Класифікатор професій» (КП) за освітніми чи освітньо-науковими рівнями		
		Бакалавр	Магістр	Примітка
13. Механічна інженерія	131. Прикладна механіка	3115. Технік-технолог (механіка) II категорії 3115. Технік-конструктор (механіка) II категорії	2145.1. Молодший науковий співробітник (інженерна механіка) 2145.2. Інженер-конструктор (механіка)	
	132. Матеріалознавство	3439. Технік з інженерного матеріалознавства* II категорії	2145.1. Молодший науковий співробітник (матеріалознавство)	
	133. Галузеве машинобудування	3115. Технік-конструктор (механіка) у сфері машинобудування* II категорії	2149.2. Мехатронік 2145.2. Інженер з інструменту 2145.2. Інженер-конструктор (механіка) за галузями машинобудування*	
	134. Авіаційна та ракетно-космічна техніка	3143. Інженер бортовий 3115. Технік-конструктор (механіка) в авіаційній та ракетно-космічній техніці* II категорії	2149.1. Молодший науковий співробітник (авіаційна та ракетно-космічна техніка) 2149.2. Інженер-конструктор з авіаційної та ракетно-космічної техніки* 2149.2. Інженер з підготовки виробництва авіаційної ракетно-космічної техніки* 2149.2. Інженер-технолог з авіаційної та ракетно-космічної техніки*	
	135. Суднобудування	3141. Електромеханік лінійний флоту (з флоту) II категорії* 3115. Технік-конструктор (механіка) у суднобудуванні* II категорії	2149.1. Молодший науковий співробітник (суднобудування) 2149.2. Інженер-конструктор у суднобудуванні* 2149.2. Інженер з підготовки виробництва у суднобудуванні* 2149.2. Інженер-технолог у суднобудуванні*	

Галузь знань	Спеціальність	Назви професій (професійних назв робіт, посад) відповідно до Національного класифікатора України ДК:003 «Класифікатор професій» (КП) за освітніми чи освітньо-науковими рівнями		
		Бакалавр	Магістр	Примітка
	136. Металургія	3117. Технік-лаборант (металургія) II категорії 3117. Технік-технолог (виробництво сталі та феросплавів) II категорії 3115. Технік-конструктор (механіка) у металургії* II категорії	2147.1. Молодший науковий співробітник (металургія) 2147.2. Інженер (металургія) 2147.2. Інженер-технолог (металургія)	
14. Електрична інженерія	141. Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка	3113. Технік з експлуатації вітроенергетичних установок II категорії 3115. Технік-технолог (електромеханіка)* II категорії 3113. Технік-конструктор (електротехніка) II категорії 3113. Технік-електрик II категорії 3113. Електромеханік II категорії	2143.1. Молодший науковий співробітник (електротехніка) 2143.2. Професіонал з експлуатації електричних станцій, енергетичних установок та мереж 2144.2. Інженер-електронік систем виробництва нетрадиційних і відновлювальних видів енергії 2144.2. Інженер з високовольтних випробувань та вимірювань енергоустаткування 2143.2. Інженер з налагодження, удосконалення технології та експлуатації електричних станцій та мереж 2143.2. Диспетчер оперативно-диспетчерської служби магістральних електричних мереж 2144.2. Експерт із енергоефективності нетрадиційних і відновлювальних видів енергії	
	142. Енергетичне машинобудування	3115. Технік-конструктор (електромеханіка) у сфері енергетичного	2149.2. Інженер-технолог з енергетичного машинобудування*	

Галузь знань	Спеціальність	Назви професій (професійних назв робіт, посад) відповідно до Національного класифікатора України ДК:003 «Класифікатор професій» (КП) за освітніми чи освітньо-науковими рівнями		
		Бакалавр	Магістр	Примітка
		<p>машинобудування* II категорії</p> <p>3111. Технік-технолог з енергомашинно-будування II категорії</p> <p>3113. Технік-електрик з енергомашинно-будування II категорії</p> <p>3113. Електромеханік з енергомашинно-будування II категорії</p>	<p>2149.2. Інженер з відновлення та підвищення зносостійкості деталей і конструкцій в енергетичному машинобудуванні*</p> <p>2143.2. Інженер з релейного захисту і електроавтоматики</p> <p>2143.2. Інженер-конструктор (електротехніка)</p> <p>2143.2. Інженер з електромеханічних систем геотехнічних виробництв*</p> <p>2149.2. Інженер-конструктор у сфері електропобутової техніки*</p> <p>2143.2. Інженер служби підстанцій з електромеханічного обладнання енергоємних виробництв*</p>	
	143. Атомна енергетика	<p>3113. Електромеханік в атомній енергетиці* II категорії</p> <p>3113. Технік-електрик в атомній енергетиці* II категорії</p>	<p>2143.2. Інженер-енергетик у атомній енергетиці*</p> <p>2149.2. Інженер-конструктор в атомній енергетиці*</p> <p>2149.2. Інженер з експлуатації гідротехнічних споруд атомної електростанції</p> <p>2111.2. Інспектор з радіаційної безпеки</p> <p>2111.2. Інженер з управління реактором (прискорювачем, ядерно-фізичною установкою)</p>	
	144. Теплоенергетика	<p>3113. Енергодиспетчер II категорії</p> <p>3113. Енергетик підземної дільниці II категорії</p>	<p>1439.8 . Менеджер (управитель) з виробництва та розподілення електроенергії</p>	

Галузь знань	Спеціальність	Назви професій (професійних назв робіт, посад) відповідно до Національного класифікатора України ДК:003 «Класифікатор професій» (КП) за освітніми чи освітньо-науковими рівнями		
		Бакалавр	Магістр	Примітка
		3113. Електромеханік у теплоенергетиці* II категорії 3113. Технік-електрик у теплоенергетиці* II категорії	1439.8. Менеджер (управитель) з організації ефективного використання енергії (енергоменеджер) 2111.2. Термодинамік у теплоенергетиці* 2143.2. Інженер-енергетик у теплоенергетиці* 2149.2. Інженер (теплотехніка) 2149.2. Інженер з організації експлуатації та ремонту в теплоенергетиці* 2149.2. Інженер-конструктор з технології теплоносіїв та палива на теплових електростанціях* 2145.2. Інженер з технічної діагностики котельного і турбінного устаткування у теплоенергетиці*	
	145. Гідроенергетика	3113. Технік з експлуатації гідроенергетичних установок II категорії 3113. Електромеханік у гідроенергетиці* II категорії 3113. Технік-електрик у гідроенергетиці* II категорії	2143.2. Інженер-енергетик у гідроенергетиці* 2149.2. Інженер-конструктор у гідроенергетиці* 2145.2. Інженер з технічної діагностики котельного і турбінного устаткування у гідроенергетиці*	
15. Автоматизація та приладобудування	151. Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані системи	3119. Технік з приладобудування II категорії	2144.1. Молодший науковий співробітник (електроніка) 2144.2. Інженер-конструктор (електроніка) 2149.2. Інженер у приладобудуванні* 2145.2. Інженер-конструктор з приладів і систем точної механіки*	

Галузь знань	Спеціальність	Назви професій (професійних назв робіт, посад) відповідно до Національного класифікатора України ДК:003 «Класифікатор професій» (КП) за освітніми чи освітньо-науковими рівнями		
		Бакалавр	Магістр	Примітка
			2145.2. Інженер з механізації та автоматизації виробничих процесів	
	152. Метрологія та інформаційно-вимірювальна техніка	3119. Технік із стандартизації II категорії 3111. Технік-технолог з метрології та інформаційно-вимірювальної технології II категорії	2149.2. Інженер з метрології 2149.2. Фахівець з неруйнівного контролю 2149.2. Інженер з метрологічного забезпечення випробувань та якості продукції* 2149.2. Інженер з якості інформаційних вимірювальних систем*	
	153. Мікро- та наносистемна техніка	3111. Технік-технолог з мікро- та наносистемної техніки* II категорії	2144.2. Інженер-електронік з мікро- та наноелектронних приладів і пристроїв*	
16. Хімічна та біоінженерія	161. Хімічні технології та інженерія	3111. Технік з хімічних технологій II категорії 3439. Асистент інженера-дослідника (хімічні технології)*	2146.2. Інженер-технолог (хімічні технології) 2146.1. Молодший науковий співробітник (хімічні технології) 2146.1. Інженер-дослідник (хімічні технології)* 2149.2. Інженер з підготовки хімічного виробництва*	
	162. Біотехнології та біоінженерія	3211. Фахівець з біотехнології 3439. Асистент біолога-дослідника* 3439. Асистент біотехнолога*	2211.1. Біолог-дослідник 2211.2. Біотехнолог 2213.1. Дослідник із селекції та генетики сільськогосподарських культур	
	163. Біомедична інженерія	3439. Асистент біотехнолога у фармацевтиці*	2149.2. Інженер-конструктор з інформаційних технологій у біомедицині* 2211.2. Біотехнолог у фармацевтиці* 2149.2. Інженер біомедичний	

Галузь знань	Спеціальність	Назви професій (професійних назв робіт, посад) відповідно до Національного класифікатора України ДК:003 «Класифікатор професій» (КП) за освітніми чи освітньо-науковими рівнями		
		Бакалавр	Магістр	Примітка
17. Електроніка та телекомунікації	171. Електроніка	3111. Технік-технолог з електроніки* II категорії	2144.1. Молодший науковий співробітник (електроніка) 2144.2. Інженер-електронік 2144.2. Інженер-конструктор (електроніка)	
	172. Телекомунікації та радіотехніка	3111. Технік-технолог з радіотехніки* II категорії 3122. Фахівець із телекомунікаційної інженерії 3122. Радіоелектронік II категорії	2144.1. Молодший науковий співробітник (телекомунікації) 2144.2. Інженер інформаційно-телекомунікаційних технологій 2149.2. Інженер-дослідник з телекомунікації та радіотехніка	
	173. Авіоніка	3143. Бортовий оператор-інструктор автоматизованої системи льотного контролю II категорії	2149.2. Інженер-дослідник з авіоніки	
18. Виробництво та технології	181. Харчові технології	3111. Технік-технолог з харчових технологій* II категорії 3111. Технік-технолог з технологічної експертизи та безпека харчової продукції* II категорії	2149.2. Інженер-технолог з технологій зберігання і переробки зерна* 2149.2. Інженер-технолог з технологій виробництва жирів і жирозамінників* 2149.2. Інженер-технолог з технологій виробництва хліба, кондитерських, макаронних виробів та харчоконцентратів* 2149.2. Інженер-технолог з технологій зберігання, консервування та переробки м'яса* 2149.2. Інженер-технолог з продуктів бродіння і виноробства* 2149.2. Інженер-технолог з технологій зберігання,	

Галузь знань	Спеціальність	Назви професій (професійних назв робіт, посад) відповідно до Національного класифікатора України ДК:003 «Класифікатор професій» (КП) за освітніми чи освітньо-науковими рівнями		
		Бакалавр	Магістр	Примітка
			консервування та переробки молока* 2149.2. Інженер-технолог з технологій виробництва харчових продуктів оздоровчого та профілактичного призначення* 2149.2. Інженер-технолог з виробництва питної води та водопідготовки харчових виробництв* 2149.2. Інженер-лаборант з технологій виробництва цукру та полісахаридів* 2149.2. Інженер-технолог з технологій харчування*	
	182. Технології легкої промисловості	3111. Технік-технолог з технології та дизайну текстильних матеріалів* II категорії	2149.2. Інженер-технолог у легкій промисловості* 2149.2. Інженер-дослідник у легкій промисловості* 2149.2. Інженер-лаборант з технологій обробки шкіри та хутра* 2146.2. Інженер-технолог з текстильної хімії та опоряджувального виробництва* 2252.2. Модельєр-конструктор 2452.2. Дизайнер тканини 2449.2. Конструктор взуття	
	183. Технології захисту навколишнього середовища	3439. Технік із технологій захисту навколишнього середовища* II категорії	1412. Менеджер (управитель) із природокористування 2146.2. Інженер-технолог (хімічні технології) у природоохоронній діяльності*	

Галузь знань	Спеціальність	Назви професій (професійних назв робіт, посад) відповідно до Національного класифікатора України ДК:003 «Класифікатор професій» (КП) за освітніми чи освітньо-науковими рівнями		
		Бакалавр	Магістр	Примітка
	184. Гірництво	3117. Технік-технолог гірничий II категорії 3117. Технік-маркшейдер II категорії	2147.1. Молодший науковий співробітник (гірництво) 2147.2. Інженер з піротехнічних, саперних та вибухових робіт 2147.2. Маркшейдер на підземних роботах 2147.2. Інженер з гірничих робіт 2149.2. Інженер з експлуатації обладнання торфопідприємств і торфобрикетних заводів 2149.2. Інженер з комплектації устаткування й матеріалів торфопідприємств і торфобрикетних заводів 2149.2. Інженер-електромеханік гірничий	
	185. Нафтогазова інженерія та технології	3439. Технік з нафтогазової справи* II категорії 3117. Технік з буріння II категорії	2145.2. Інженер з вишкобудування 2147.2. Інженер з буровибухових (вибухових) робіт 2147.2. Інженер з видобутку нафти й газу 2147.2. Інженер з випробування свердловин	
	186. Видавництво та поліграфія	3439. Фахівець з видавничо-поліграфічної справи	2149.1. Технолог-дослідник (видавничо-поліграфічне виробництво) 2149.2. Інженер-матеріалознавець видавничо-поліграфічного виробництва	

Галузь знань	Спеціальність	Назви професій (професійних назв робіт, посад) відповідно до Національного класифікатора України ДК:003 «Класифікатор професій» (КП) за освітніми чи освітньо-науковими рівнями		
		Бакалавр	Магістр	Примітка
	187. Деревообробні та меблеві технології	3439. Технік з деревообробних та меблевих технологій* II категорії	2146.2. Інженер-технолог з переробки деревини та рослинної сировини* 2149.2. Інженер з технології деревообробки* 2149.2. Інженер з оброблення деревини* 2149.2. Інженер з виробництва меблів*	
19. Архітектура та будівництво	191. Архітектура та містобудування	3112. Технік з архітектурного проектування II категорії	2142.2. Інженер-проектувальник (цивільне будівництво) 2142.2. Інженер-проектувальник (планування міст) 2142.2. Архітектор з реставрації пам'яток архітектури та містобудування	
	192. Будівництво та цивільна інженерія	3449. Технік-будівельник II категорії	2142.2. Експерт будівельний 2213.2. Фахівець з ландшафтного дизайну	
	193. Геодезія та землеустрій	3118. Технік-топограф кадастровий II категорії 3119. Технік-геодезист II категорії 3212. Технік-землепорядник II категорії	2148.2. Геодезист 2148.2. Картограф 2148.2. Інженер-землепорядник 2148.2. Топограф кадастровий	
	194. Гідротехнічне будівництво, водні інженерія та водні технології	3118. Технік-гідрограф II категорії 3449. Технік з гідротехнічного будівництва, водної інженерії та водних технологій* II категорії	2213.1. Гідротехнік-дослідник 2213.2. Інженер-проектувальник (водне господарство) 2145.2. Інженер з експлуатації споруд та устаткування водопровідно-каналізаційного господарства 2142.2. Інженер з меліорації	

Галузь знань	Спеціальність	Назви професій (професійних назв робіт, посад) відповідно до Національного класифікатора України ДК:003 «Класифікатор професій» (КП) за освітніми чи освітньо-науковими рівнями		
		Бакалавр	Магістр	Примітка
		3212. Технік-гідротехнік II категорії		
20. Аграрні науки та продовольство	201. Агрономія	3212. Агротехнік II категорії 3212. Технолог із агрономії II категорії 3212. Технік-грунтознавець II категорії	2213.1. Агроном-дослідник 2213.1. Дослідник із агрохімії та ґрунтознавства 2213.1. Дослідник із селекції та генетики сільськогосподарських культур 2213.2. Ґрунтознавець 2213.2. Агроном	
	202. Захист і карантин рослин	3212. Інспектор із захисту рослин 3212. Технік-агрохімік II категорії	2213.2. Дослідник із захисту рослин 2213.2. Інспектор з карантину рослин	
	203. Садівництво та виноградарство	3212. Фахівець з плодовоовочівництва і виноградарства	2213.2. Професіонал з плодовоовочівництва і виноградарства	
	204. Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва	3111. Технік-технолог з технології виробництва і переробки продукції тваринництва II категорії 3213. Технік з племінної справи II категорії	2213.2. Технолог-дослідник з виробництва та переробки продукції тваринництва 2213.2. Зоотехнік	
	205. Лісове господарство	3212. Технік лісового господарства II категорії 3212. Технік-лісопатолог II категорії 3212. Технік-таксатор II категорії	2213.2. Інженер лісового господарства 2213.2. Інженер з лісокористування 2213.2. Мисливствознавець	
	206. Садово-паркове господарство	3212. Фахівець садово-паркового господарства	2149.2. Інженер садово-паркового господарства	

Галузь знань	Спеціальність	Назви професій (професійних назв робіт, посад) відповідно до Національного класифікатора України ДК:003 «Класифікатор професій» (КП) за освітніми чи освітньо-науковими рівнями		
		Бакалавр	Магістр	Примітка
	207. Водні біоресурси та аквакультура	3212. Інспектор з використання водних ресурсів 3212. Технік-технолог з переробки риби та морепродуктів II категорії 3212. Технолог-рибовод II категорії 3212. Технолог з рибальства II категорії 3212. Технолог з виробництва продукції аквакультури II категорії 3212. Технік-технолог з переробки риби та морепродуктів II категорії	1411. Менеджер (управитель) з використання водних ресурсів 2114.2. Гідролог 2213.1. Дослідник аквакультури 2213.2. Фахівець з використання водних ресурсів 2146.2. Інженер-технолог з очищення води 2213.2. Професіонал з рибальства	
	208. Агроінженерія	3439. Асистент інженера-технолога з технологій зберігання та доробки продукції рослинництва*	2149.2. Інженер-технолог з технологій зберігання та доробки продукції рослинництва*	
21. Ветеринарна медицина	211. Ветеринарна медицина	3227. Молодший лікар ветеринарної медицини 3227. Фельдшер ветеринарної медицини	2223.1. Молодший науковий співробітник (ветеринарна медицина) 2223.2. Лікар ветеринарної медицини 2223.2. Офіційний лікар ветеринарної медицини 2223.2. Лікар ветеринарної медицини м'ясопереробних підприємств	
	212. Ветеринарна гігієна, санітарія та експертиза	3227. Молодший лікар ветеринарної медицини із ветеринарної гігієни, санітарії та експертизи*	2223.2. Лікар ветеринарної медицини із ветеринарної гігієни, санітарії та експертизи*	

Галузь знань	Спеціальність	Назви професій (професійних назв робіт, посад) відповідно до Національного класифікатора України ДК:003 «Класифікатор професій» (КП) за освітніми чи освітньо-науковими рівнями		
		Бакалавр	Магістр	Примітка
22. Охорона здоров'я	221. Стоматологія	3225. Лікар зубний	2222.1. Молодший науковий співробітник (стоматологія) 2222.2. Лікар-стоматолог	
	222. Медицина	3229. Лікар-інтерн 3221. Лікар-стажист 3221. Парамедик 3221. Фельдшер	1482. Менеджер (управитель) з громадської охорони здоров'я 2221.1. Молодший науковий співробітник (галузь лікувальної справи) 2221.2. Лікар 2221.2. Сімейний лікар	
	223. Медсестринство	3221. Сестра медична	2230.1. Молодший науковий співробітник (сестринська справа)	
	224. Технології медичної діагностики та лікування	3221. Лаборант (медицина) 3229. Рентгенолаборант 3229. Технолог з лабораторної діагностики II категорії 3229. Технолог з рентгенологічної діагностики II категорії	2229.2. Лікар-лаборант 2221.2. Лікар з ультразвукової діагностики 2229.2. Лікар з функціональної діагностики	
	225. Медична психологія	3229. Лікар-інтерн 3221. Лікар-стажист	2221.2. Лікар-психолог 2340. Консультант психолого-медико-педагогічної консультації 2221.2. Лікар-психотерапевт 2221.2. Лікар-психіатр	
	226. Фармація, промислова фармація	3228. Фармацевт 3228. Провізор-інтерн	2224.1. Молодший науковий співробітник (фармація) 2224.2. Провізор	
	227. Фізична терапія, ерготерапія	3226. Асистент ерготерапевта 3226. Асистент фізичного терапевта	2229.2. Ерготерапевт 2229.2. Лікар з лікувальної фізкультури та спортивної медицини	

Галузь знань	Спеціальність	Назви професій (професійних назв робіт, посад) відповідно до Національного класифікатора України ДК:003 «Класифікатор професій» (КП) за освітніми чи освітньо-науковими рівнями		
		Бакалавр	Магістр	Примітка
	228. Педіатрія	3232. Акушерка	2229.2. Фізичний терапевт 2221.2. Лікар-педіатр	
23. Соціальна робота	231. Соціальна робота	3460. Соціальний працівник (допоміжний персонал)	1483. Менеджер (управитель) у соціальній сфері 2446.1. Молодший науковий співробітник (соціальний захист населення) 2446.2. Соціальний працівник 2446.2. Фахівець із соціальної роботи	
	232. Соціальне забезпечення	3460. Соціальний працівник (допоміжний персонал)	2446.2. Фахівець із соціальної допомоги вдома 2446.2. Соціальний аудитор	
24. Сфера обслуговування	241. Готельно-ресторанна справа	3414. Організатор туристичної і готельної діяльності 3414. Фахівець з готельного обслуговування 3414. Фахівець із конференц-сервісу 3414. Фахівець із організації дозвілля 3414. Фахівець із спеціалізованого обслуговування	1455.1. Менеджер (управитель) у готельному господарстві 2482.2. Фахівець із гостинності (готелі, туристичні комплекси та ін.) 2482.2. Фахівець із готельної справи 2482.2. Фахівець із ресторанної справи	
	242. Туризм	3414. Екскурсовод 3414. Організатор туристичної і готельної діяльності 3414. Фахівець з розвитку сільського туризму 3414. Фахівець з туристичного обслуговування 3414. Фахівець із туристичної безпеки	1448.1. Менеджер (управитель) з туризму 2481.1. Молодший науковий співробітник (туризмологія, екскурсознавство) 2481.2. Екскурсознавець 2481.2. Туризмознавець	

Галузь знань	Спеціальність	Назви професій (професійних назв робіт, посад) відповідно до Національного класифікатора України ДК:003 «Класифікатор професій» (КП) за освітніми чи освітньо-науковими рівнями		
		Бакалавр	Магістр	Примітка
26. Цивільна безпека	261. Пожежна безпека	3439. Інспектор державний з пожежного нагляду 3151. Інструктор з протипожежної профілактики 3340. Інструктор-методист контрольно-рятувальної служби (загону) 3439. Фахівець з протипожежної безпеки	2423. Професіонал з охоронної діяльності та безпеки 2149.2. Фахівець із забезпечення оперативно-рятувальних служб 2149.2. Інженер з пожежної безпеки 2149.2. Інженер з пожежно-рятувальних робіт	
	262. Правоохоронна діяльність	3451. Інспектор з дізнання	1478. Менеджер (управитель) у слідчій діяльності 2423. Слідчий (органи внутрішніх справ) 2423. Оперуповноважений 2423. Експерт (органи внутрішніх справ) 2423. Інспектор (органи внутрішніх справ) 2423. Дізнавач (органи внутрішніх справ)	
	263. Цивільна безпека	3439. Інспектор державний з питань цивільного захисту та техногенної безпеки	2429. Фахівець з дізнання у сфері цивільного захисту 2149.2. Фахівець із цивільної оборони	
27. Транспорт	271. Річковий та морський транспорт	3115. Механік з ремонту устаткування на річковому та морському транспорті* II категорії 3115. Механік гідровузла (шлюзу) II категорії	1443. Менеджер (управитель) на водному транспорті 2149.2. Інженер з річкового та морського* транспорту 2145.2. Інженер спеціального флоту 2144.2. Інженер-електрорадіонавігатор	
	272. Авіаційний транспорт	3115. Авіаційний технік з радіоустаткування II категорії	2149.2. Інженер з авіаційного* транспорту	

Галузь знань	Спеціальність	Назви професій (професійних назв робіт, посад) відповідно до Національного класифікатора України ДК:003 «Класифікатор професій» (КП) за освітніми чи освітньо-науковими рівнями		
		Бакалавр	Магістр	Примітка
		3115. Інспектор державний з авіаційного нагляду льотної придатності повітряних суден 3115. Механік з ремонту устаткування на авіаційному транспорті* II категорії	2145.2. Провідний інженер з льотних випробувань повітряних суден 2145.2. Інженер з експлуатації авіаційного устаткування об'єктивного контролю 2145.2. Інженер з експлуатації повітряних суден (систем повітряних суден) 2359.2. Інструктор-пілот (льотчик) 2145.2. Інженер з експлуатації повітряних суден (систем повітряних суден) 2149.2. Інженер з автоматизованих систем управління повітряним рухом 2149.2. Інженер з управління повітряним рухом 2145.2. Інженер з експлуатації авіаційного устаткування об'єктивного контролю 2145.2. Інженер з технічного обслуговування, ремонту та діагностики авіаційної техніки 2143.2. Інженер із світлотехнічного та електротехнічного забезпечення польотів	
	273. залізничний транспорт	3115. Механік з ремонту устаткування на залізничному транспорті* II категорії 3115. Механік рефрижераторного поїзда (секції) II категорії	2149.2. Інженер із залізничного* транспорту 2145.2. Інженер з приймання локомотивів (вагонів) 2149.2. Диспетчер з регулювання вагонного парку	

Галузь знань	Спеціальність	Назви професій (професійних назв робіт, посад) відповідно до Національного класифікатора України ДК:003 «Класифікатор професій» (КП) за освітніми чи освітньо-науковими рівнями		
		Бакалавр	Магістр	Примітка
		3119. Черговий по залізничній станції II категорії 3152. Ревізор руху дирекції залізничних перевезень II категорії 3152. Ревізор з рухомого складу, колії та споруд II категорії	2149.2. Диспетчер шляховий на залізничному транспорті*	
	274. Автомобільний транспорт	3115. Механік з ремонту устаткування на автомобільному транспорті* II категорії 3115. Механік автомобільної колони (гаража)	1443. Менеджер (управитель) на автомобільному транспорті 2149.2. Інженер з автомобільного* транспорту 2149.2. Диспетчер шляховий на автомобільному транспорті*	
	275. Транспортні технології (за видами)	3439. Асистент інженера з транспорту та транспортних технологій (за видами)*	1443. Менеджер (управитель) з транспортно-експедиторської діяльності 2149.2. Інженер з транспорту та транспортних технологій (за видами)*	
28. Публічне управління та адміністрування	281. Публічне управління та адміністрування	3411. Фахівець з корпоративного управління	1479. Менеджер (управитель) з організації консультативних послуг 2419.3. Спеціаліст державної служби 1475. Менеджер (управитель) з адміністративної діяльності 1473. Менеджер (управитель) у сфері надання інформації 1496. Менеджер (управитель) із соціальної та корпоративної відповідальності 1474. Менеджер (управитель) з питань регіонального розвитку	

Галузь знань	Спеціальність	Назви професій (професійних назв робіт, посад) відповідно до Національного класифікатора України ДК:003 «Класифікатор професій» (КП) за освітніми чи освітньо-науковими рівнями		
		Бакалавр	Магістр	Примітка
			1474. Менеджер (управитель) із комунікаційних технологій 1493. Менеджер (управитель) систем якості в державному управлінні	
29. Міжнародні відносини	291. Міжнародні відносини, суспільні комунікації та регіональні студії	3439. Фахівець з міжнародних відносин* 3439. Фахівець з країнознавства*	2419.2. Експерт із зовнішньоекономічних питань	
	292. Міжнародні економічні відносини	3439. Фахівець з міжнародних економічних відносин* 3439. Фахівець з міжнародного бізнесу	2441.2. Економіст з міжнародної торгівлі 2441.2. Економіст з міжнародних економічних відносин*	
	293. Міжнародне право	3439. Асистент юриста-міжнародника	2421.2. Юрист-міжнародник	

* Назва професії (посади, професійної назви роботи) розширена відповідно до Приміток 1 та 2 Додатку В до Національного класифікатора України ДК 003 «Класифікатор професій».

** Потребує внесення до Національного класифікатора України ДК 003 «Класифікатор професій».