УДК 331.5
© 2012

Григор'єва О. В., кандидат економічних наук,
Васюта В. Б., Васюта В. В., кандидати технічних наук
Полтавський національний технічний університет ім. Юрія Кондратюка

МЕТОДИЧНІ ПІДХОДИ ДО ВИЗНАЧЕННЯ ПОТРЕБИ В СПЕЦІАЛІСТАХ ІЗ ВИЩОЮ ОСВІТОЮ

Рецензент – доктор економічних наук, професор Л. О. Пташенко

Висвітлені проблеми визначення потреби у спеціалістах із вищою освітою в сучасних економічних умовах та діяльності вищої школи з підготовки фахівців вищої кваліфікаці. Підкреслено, що на сьогодні в Україні розрахунок потреби в спеціалістах із вищою освітою не здійснюється, що призводить до структурних диспропорцій у підготовці фахівців вищої кваліфікації. З метою подолання вказаних проблем розглянуто основні чинники, які необхідно враховувати при формуванні потреби у спеціалістах із вищою освітою й запропоновано метод розрахунку нормативу насиченості для її визначення.

Ключові слова: *потреба у спеціалістах із вищою освітою, ринок освітніх послуг, ринок праці, вищі навчальні заклади, норматив насиченості спеціалістами з вищою освітою.*

Постановка проблеми. В умовах сьогодення сталий розвиток будь-якої країни залежить не тільки від наявності та ступеня використання природних ресурсів, а й від якості людських ресурсів. Рівень розвитку освіти, стан людського капіталу, кваліфікація населення та її використання у галузях економіки формують соціально-економічне підґрунтя зростання економічного потенціалу держави.

За цих умов визначення потреби у спеціалістах із вищою освітою на ринку праці України набуває особливої актуальності для оцінки трудових резервів вищої кваліфікації в країні, розвитку її продуктивних сил і забезпечення зайнятості. Необхідно знати, яка кількість спеціалістів із вищою освітою та якої кваліфікації буде на ринку праці України для того, щоб забезпечувати, по-перше, потреби матеріальної й нематеріальної сфер виробництва необхідними фахівцями, а, по-друге, зайнятість підготовлених спеціалістів із вищою освітою відповідно до отриманого фаху й кваліфікації.

Особливої актуальності набуває також і питання гнучкого реагування системи підготовки фахівців на вимоги, що постійно змінюються, і потреби ринку праці в Україні, а також проблеми регіонального забезпечення спеціалістів як одного з головних чинників ефективного розвитку галузей економіки в країні.

Аналіз останніх досліджень і публікацій, у яких започатковано розв'язання проблеми. Значний внесок у вирішення питань, пов'язаних із формуванням ринку праці спеціалістів із вищою освітою та розвитком вищої школи в країні, здійснили такі вчені, як Б. М. Данилишин, В. І. Куценко [4], І. К. Бондар [1], Д. П. Богиня, О. А. Грішнова [3], В. М. Данюк, Г. А. Дмитренко та інші. Дослідження за цією проблемою постійно знаходяться в зоні уваги й інших вчених-економістів [2, 5, 8, 9], які вивчали проблеми методичних підходів до визначення потреби у спеціалістах вищої кваліфікації та обсягів їх підготовки. Проте важливе теоретичне й практичне значення вказаних проблем, сучасні економічні реалії та вимоги зумовлюють необхідність проведення дослідження за вказаною проблематикою.

Метою даної статті є дослідження, пов'язані з визначенням потреби економіки країни у спеціалістах із вищою освітою, що може бути корисним для розвитку системи вищої освіти, в ході оцінки рівня зайнятості та безробіття в країні, плануванні розвитку робочих місць і галузей економіки.

Результати дослідження. Прогноз розвитку вищої освіти посідає чільне місце в системі науково-технічних, економічних і соціальних прогнозів. Прогнозування підготовки спеціалістів тісно пов'язане з іншими галузями наукового прогнозування. Чинники, від яких залежать обсяги підготовки спеціалістів на перспективу, мають такі параметри: прогноз розвитку окремих галузей народного господарства та економічних регіонів; зміни демографічної ситуації; матеріальні, трудові, фінансові можливості держави; соціальні наслідки масової підготовки спеціалістів.

Передусім варто виокремити визначення оптимальної структури підготовки кадрів: за рів-

нем кваліфікації, формами навчання, групами спеціальностей, а також забезпечення ефективності використання матеріальних, кадрових і фінансових ресурсів [8, 9].

На сьогодні в Україні відсутні зведені дані щодо потреби фахівців із вищою освітою у розрізі окремих спеціальностей, не складалися у такому розрізі й прогнози розвитку вищої освіти, на основі яких би вносилися зміни до державного замовлення на підготовку потрібних для розвитку економіки спеціалістів. Міністерство освіти і науки, молоді та спорту України зобов'язало керівників освітніх закладів надсилати пропозиції щодо структури та обсягів прийому за держзамовленням, виходячи з реальних потреб регіонів у фахівцях відповідних спеціальностей, хоча фактично потреба в фахівцях тої чи іншої спеціальності в регіонах не визначена. Це призвело до неконтрольованої ситуації стосовно обсягів державного замовлення у ВНЗ та його виконанням, а також до випуску значної кількості спеціалістів, яка не відповідає потребам ринку праці [4].

Обсяги та перелік спеціальностей і професій, за якими готують молодих спеціалістів, найчастіше планують на основі застарілої або недостатньо перевіреної інформації, що не відображає змін, які відбулися на ринку праці, й яка не враховує місткості ринку трудових ресурсів. Внаслідок цього частина випускників отримує спеціальності, які не є затребуваними на ринку праці. З іншого боку, наростає дисбаланс попиту і пропозиції на ринку праці, який пов'язаний із рівнем професійної освіти. Таким чином, можна спостерігати подвійний дисбаланс попиту і пропозиції на ринку праці: за рівнем освіти (середня, професійно-технічна, вища освіта) та професійно-кваліфікаційному розрізі [3, 4].

Визначаючи потребу у фахівцях із вищою освітою відповідних освітньо-кваліфікаційних рівнів, робітничих кадрів, необхідно враховувати:

- рівень забезпеченості галузей економіки, інших сфер економічної діяльності, підприємств фахівцями з вищою освітою та робітничими кадрами;

- фактори впливу на формування загальної та додаткової потреби у фахівцях і робітничих кадрах (обсяги виробництва, обсяги інвестицій, чисельність зайнятих у галузях економіки, їх статево-віковий склад);

- загальну і додаткову потребу у фахівцях із вищою освітою, робітничих кадрів усіх сфер економічної діяльності;

- очікувані зміни в динаміці пропозиції фахівців, робітничих кадрів на національну ринку праці за галузями економіки, на регіональних ринках праці;

- поточну та середньострокову додаткову потребу у фахівцях із вищою освітою, робітничих кадрах у розрізах спеціальностей і професій на рівні підприємства, адміністративного району (міста).

Спрогнозувати таку потребу можна на основі взаємопов'язаних прогнозів чисельності та зайнятості населення, а також демографічних, економічних, технічних, соціальних прогнозів тощо. При цьому слід враховувати основні тенденції розвитку в соціально-економічному житті суспільства, які також зумовлюють глибокі зміни у процесі формування потреби в кадрах. Це, по-перше, зміни у сфері галузевої структури зайнятості: зменшення чисельності працівників промисловості, сільського господарства, будівництва, транспорту і зв'язку; по-друге, розвиток наукомістких виробництв, інфраструктури фінансового ринку, пожвавлення інвестиційного клімату тощо; по-третє, вдосконалення управління та організації діяльності всіх галузей економіки. Використовуючи дані прогнозу, можна відстежити структурні зрушення у складі робочої сили за професіями внаслідок міжгалузевого розподілу зайнятих і забезпечити напрямки розвитку системи професійної освіти, враховуючи реальний попит галузей економіки на кваліфіковані кадри [2, 5].

Важливим соціально-економічним питанням на сьогодні є працевлаштування випускників вищих навчальних закладів усіх рівнів акредитації. Існуючий дисбаланс економічної та соціальної сфери держави потребує проведення оперативного аналізу явищ, процесів і тенденцій, що уможливить реагування на державному рівні в реальному масштабі часу для упередження вияву негативних явищ і розв'язання проблем, що виникають у сфері працевлаштування випускників [7]. Про це свідчить той факт, що на обліку в державній службі зайнятості на 1.09. 2011 року перебувало близько 4 % випускників вищих навчальних закладів. Однак значна частина з тих, хто все ж таки знайшов роботу, була працевлаштована не за фахом. Враховуючи сказане, можна стверджувати, що цей показник був би набагато вищим. Робота не за спеціальністю змушує випускника здобувати вищу освіту за іншим напрямом, – і вже через декілька років він втрачає отриману у ВНЗ кваліфікацію.

Таку диспропорцію та протиріччя між ринком освітніх послуг і ринком праці характеризує цілу

низку негативних тенденцій. Так, у останні роки спостерігається ажіотажний попит молоді на певні «престижні» спеціальності й відповідне йому перенасичення ринку праці випускниками, створюючи, в свою чергу, у майбутньому умови для зростання безробіття у колі певних професій. Проблему ж зайнятості випускників необхідно передбачати вже під час формування державного замовлення на підготовку фахівців, а також на етапі визначення ліцензійних обсягів їх підготовки.

Питання розробки науково обґрунтованої методики визначення потреби держави у фахівцях із вищою освітою час від часу порушуються на різних рівнях державного управління протягом двох-трьох останніх десятиліть [9]. Проте зазначені спроби важко визнати вдалими, що переважно пояснюється складністю зазначеної проблеми. Річ у тім, що в умовах ринкової моделі економіки побудувати довготермінові більшменш наближені до реалій прогнози розвитку окремих галузей, як переконує практика економічного прогнозування навіть високорозвинутих країн, не вдається [7].

Як один зі шляхів вирішення питання необхідної кількості спеціалістів із вищою освітою пропонується використання методу насиченості спеціалістів через визначення показника нормативу насиченості спеціалістами з вищою освітою.

Норматив насиченості спеціалістами з вищою освітою – розрахунковий показник, який визначає частку участі спеціалістів у загальній сукупній праці працівників за умови їх раціонального використання. Під раціональним використанням розуміється використання робочої сили на підприємствах із максимально можливою ефективністю, тобто, з мінімальними витратами на виготовлення суспільно необхідної продукції або із досягненням максимально можливих результатів суспільної праці. Норматив насиченості відображає об'єктивну потребу підприємств, організацій або галузі у кадрах вищої кваліфікації по відношенню до всіх працюючих на сучасний або перспективний період з урахуванням напрямів та цілей їх розвитку у частках одиниці або у відсотках. Спеціалісти з вищою освітою, які використовуються на посадах та робочих місцях, які не підлягають заміщенню дипломованими спеціалістами вищої кваліфікації, у розрахунок нормативу насиченості не включаються.

На основі аналізу та оцінки вказаних показників, а також інших техніко-економічних показників певною мірою може бути дана відповідь на питання ефективності та раціональності використання спеціалістів із вищою освітою на підприємствах, установах й організаціях. Отже, можна вважати раціональним використання спеціалістів із вищою освітою у разі, якщо підприємство має такі значення техніко-економічних показників діяльності, які можна вважати достньо ефективними, зі сталою тенденцією їх зростання; спеціалісти з вищою освітою використовуються на посадах, які передбачені для заміщення фахівцями вищої кваліфікації; норматив насиченості спеціалістами наближається до їх питомої ваги у загальній чисельності працюючих.

Зрозуміло, що норматив насиченості спеціалістів буде різним залежно від специфіки діяльності підприємства, його галузевої належності. На значення показника впливають такі чинники, як складність продукції, що виготовляється, рівень механізації та автоматизації технологічних процесів, обсяг і структура науково-дослідних та конструкторських робіт, рівень технічного озброєння праці спеціалістів. Існує взаємозв'язок між насиченістю спеціалістами з вищою освітою й такими показниками, як продуктивність праці (виробіток продукції на одного працюючого), фондовіддача, рентабельність, енергоозброєність, наміченими заходами з вдосконалення організаційно-технічного та управлінського рівней підприємства та інших.

Розробка нормативів насиченості слід проводити за групами однорідних підприємств із використанням методу середньозваженої оцінки показників найбільш ефективно працюючих підприємств (за даними статистичної звітності на основі аналізу та узагальнення первинної інформації).

Розроблення нормативів насиченості в такому разі може включати в себе наступні етапи:

- розподіл (групування) підприємств та організацій на однорідні групи, виходячи з виду діяльності, порівнянності техніки, технології, організації, кінцевого продукту, потужності та чисельності працюючих тощо;

- виявлення найбільш ефективно працюючих підприємств по кожній із однорідних груп підприємств, установ, організацій;

- аналіз стану використання спеціалістів із вищою освітою на кожному з відібраних підприємств та виявлення резервів зростання ефективності їх праці;

- узагальнення отриманих результатів і визначення нормативу насиченості для даної групи підприємств, установ, організацій.

Норматив насиченості для однорідної групи

підприємств встановлюється як середньозважена величина за певний період, упродовж не менше 3–5-ти років і за даними декількох найбільш ефективно працюючих підприємств (3–5 % від загальної чисельності однорідних підприємств).

Прогнозне значення нормативу насиченості визначається за формулою:

$$НН=a_1\times НН_1+a_2\times НН_2+\ldots+a_n\times НН_n, \quad (1)$$

де: $НН_i$ – середнє значення нормативу насиченості за вказаний період по роках;

a_i – ваговий коефіцієнт нормативу насиченості для і-того року.

Для визначення коефіцієнта a_i необхідно зібрати статистичну інформацію по всім однорідним підприємствам за встановлений період (3–5 років) і утворити систему наступного виду:

$$\left.\begin{array}{l} a_1H_{11}+a_2H_{21}+a_3H_{31}+a_4H_{41}=H_{51} \\ a_1H_{12}+a_2H_{22}+a_3H_{32}+a_4H_{42}=H_{52} \\ \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots \\ a_1H_{1n}+a_2H_{2n}+a_3H_{3n}+a_4H_{4n}=H_{5n} \end{array}\right\} \quad (2)$$

де: Hij – насиченість спеціалістами у і-тому році для j-того підприємства, яка є відомою величиною даних підприємств у даному випадку за 5 попередніх років.

Система (2) може бути вирішена відносно a_i методом найменших квадратів. Значення a_i для всіх однорідних підприємств можуть бути прийняті однаковими, поскільку вирішуються однотипні кадрові задачі при використанні статистичних даних за попередні роки.

Розраховане за формулою (1) значення нормативу насиченості НН є раціональним для підприємств відібраної групи за умови їх стабільного розвитку й може бути використане на перспективний період з урахуванням заходів організаційно-технічного спрямування (розширення виробництва, впровадження нової техніки, технології тощо).

Альтернативним варіантом розрахунку норматива насиченості спеціалістів із вищою освітою для групи однорідних підприємств є використання кореляційно-регресійного аналізу виробничих показників, які плануються на перс пективний період. До того ж найбільш важливим питанням є виявлення взаємозв'язку між насиченістю спеціалістів вищої кваліфікації та виробничими показниками.

Використання кореляційно-регресійного аналізу передбачає наступну послідовність:

- на першому етапі здійснюється кореляційний аналіз і на його основі виявляються показники, що впливають на насиченість спеціалістами з вищою освітою (продуктивність праці, фондовіддача, рентабельність, фондоозброєність, енергоозброєність тощо), відбираються показники, які найбільш суттєво впливають на показник насиченості спеціалістами (показники, що здійснюють незначний вплив із подальших розрахунків виключаються);

- на другому етапі проводиться регресійний аналіз відібраних показників, і на цій основі будується регресійна залежність насиченості спеціалістів із вищою освітою від показників, що її визначають.

У процесі проведення регресійного аналізу визначається вид регресійного зв'язку, оцінюються коефіцієнти регресії та визначається адекватність отриманого рівняння регресії. За допомогою рівняння регресії розраховуються нормативи насиченості спеціалістами з вищою освітою на перспективу. Отримані значення перераховуються у величину потреби в спеціалістах із вищою освітою для даної групи підприємств, установ та організацій; узагальнюються й перераховуються на загальну потребу галузі або економіки у кадрах вищої кваліфікації.

Висновки. Запропонована методика визначення перспективної потреби у спеціалістах із вищою освітою може бути використана для реалізації програми соціально-економічного розвитку країни, розвитку й збалансованості діяльності вищої школи, для регулювання попиту та пропозиції робочої сили вищої кваліфікації на ринку праці, забезпеченості зайнятості висококваліфікованих кадрів.

БІБЛІОГРАФІЯ

1. *Антошкіна Л. І.* Вища освіта в системі суспільних інтересів / За ред. І. К. Бондар. – Донецьк : ТОВ «Юго-Восток, ЛТД», 2008. – 284 с.

2. *Бріт О.* Методичні підходи до визначення обсягів підготовки фахівців з вищою освітою / Бріт О. В. // Наукові праці НДФІ. – 2008. – № 4 (45). – С. 123–129.

3. *Васильченко В.* Управління трудовим потенціалом. / В. С. Васильченко, А. М. Гриненко, О. А. Грішнова [та ін.]. – К. : КНЕУ, 2005. – 403 с.

4. *Данилишин Б.* Інноваційна модель економічного розвитку: роль вищої освіти / Б. М. Данилишин, В. І. Куценко // Вісник НАН України. – 2005. – № 9. – С. 26–35.

5. *Левченко О.* Методичні засади прогнозування потреби у кваліфікованих кадрах на регіональному ринку праці. [Електронний ресурс] Режим доступу: http: //economy.nayka.com.ua.
6. Методичні рекомендації щодо визначення потреби у фахівцях із повною вищою освітою. Практично-методичне видання / Уклад. НДІ праці і зайнятості населення Мінпраці та НАН України. – К. : Соцінформ, 2004. – 43 с.
7. *Сафонова В.* Удосконалення фінансово-економічного механізму функціонування закладів вищої освіти в Україні / В.Є. Сафонова // Стратегічні пріоритети. – 2009. – №2 (11). – С. 23–26.
8. *Семенюк С.* Оцінка діючої методики прогнозування кон'юнктури ринку освітніх послуг / С. Б. Семенюк // Матеріали другої всеукраїнської науково-практичної Інтернет-конференції «Соціум. Наука. Культура». – К., 2007. – С. 45–47.
9. *Семенюк С.* Кон'юнктура ринку освітніх послуг та шляхи її оптимізації. Наукове видання. / С. Б. Семенюк. – Тернопіль, 2008. – 64 с.