

УДК 378.1

В.І. МЕНЯЙЛО,

*кандидат фізико-математичних наук, доцент, начальник науково-дослідної частини
ДВНЗ «Запорізький національний університет»*

ПІДГОТОВКА ФАХІВЦІВ ДОСЛІДНИЦЬКО-ІННОВАЦІЙНОГО ТИПУ ЯК ГОЛОВНЕ ЗАВДАННЯ ВИЩОЇ ОСВІТИ

У статті проведено аналіз нових нормативних документів щодо регулювання вищої освіти в Україні, зокрема її дослідницько-інноваційної складової; здійснено огляд сучасних підходів щодо визначення поняття фахівців дослідницько-інноваційного типу та необхідності їх підготовки; окреслено актуальні проблеми щодо організаційного, концептуального та методичного забезпечення дослідницько-інноваційної діяльності майбутніх фахівців у процесі навчання в магістратурі.

Ключові слова: наукова, інноваційна діяльність, підготовка фахівців дослідницько-інноваційного типу, магістратура, дослідницько-інноваційна діяльність вищих навчальних закладів.

Постановка проблеми. В сучасних умовах потужних глобалізаційних змін освіта, наука, інновації стають тими визначальними факторами, що покликані забезпечити інноваційний розвиток суспільства і держави, створити умови для швидкого зростання ринку на основі оновлення технологій і продуктів та ліквідувати значне відставання української економіки і держави від країн з розвинутими інноваційними системами.

У контексті реалізації положень Лісабонської угоди (2007) щодо принципів функціонування Європейського Союзу, яка поставила за мету створення єдиного європейського дослідницького простору та перетворення ЄС на знаннєву спільноту з економікою знань, а також Бельгійського комюніке (2009) міністрів освіти країн ЄС «Болонський процес 2020 – Простір європейської вищої освіти у новому десятиріччі», яке відзначає, що вища освіта має бути базована на сучасних наукових дослідженнях і сприяти зростанню кількості людей з дослідницькою компетентністю та здатністю до продукування та поширення інновацій, особливої уваги заслуговує дослідницько-інноваційна роль вищих навчальних закладів, які мають стати, за відомою моделлю «потрійної спіралі» Г. Іцковіца, центрами інноваційних перетворень у сучасному суспільстві, здійснюючи свою діяльність одночасно за трьома взаємопов'язаними напрямками: навчання, наукові дослідження, інноваційне впровадження високих технологій і виведення їх на ринки (технологічний трансфер).

Аналіз останніх досліджень і публікацій з теми. Проведений аналіз наукових праць та дисертаційних досліджень щодо модернізації вищої освіти (В. Андрущенко, М. Згуровський, В. Козаков, К. Корсак, В. Куценко, Л. Ващенко, Л. Даниленко, І. Зязюн, О. Сисоєва, С. Ніколаєнко, В. Огнев'юк, О. Мещанінов, В. Садовничий, М. Степко, та ін.), підготовки майбутніх фахівців до дослідницької (М. Князян, Є. Кулик, В. Степашко, О. Микитюк, О. Рогозіна, Н. Базелюк, Ю. Соляніков, Ф. Галіуліна та ін.) та інноваційної діяльності (В. Кремень, О. Шапран, І. Гавриш, А. Землянкін, Н. Романенко, І. Богданова та ін.), формування фахівців дослідницько-інноваційного типу (Ж. Таланова, В. Луговий) засвідчив, що в них висвітлюються різні аспекти дослідницької та інноваційної підготовки майбутніх фахівців. Проте останнім часом було прийнято низку нових нормативних документів щодо регулювання системи вищої освіти, що потребує додаткового аналізу сучасних підходів до дослідницько-інноваційної підготовки фахівців, який і становить мету нашої роботи.

Виклад основного матеріалу. Як зазначалося на Парламентських слуханнях 17 червня 2009 р. «Стратегія інноваційного розвитку України на 2010–2020 роки в умовах глобалізаційних викликів», «наука, освіта, інновації стають сьогодні дедалі більш помітними і визначальними сферами розвитку суспільства і держави», але наразі «існує велика прірва між генерацією знань та їх використанням, що й зумовлює значне технологічне відставання України від країн, що входять до інноваційного ядра». Тому, виступаючи на цьому заході, президент Академії педагогічних наук України, академік НАН України В.Г. Кремень акцентував увагу на тому, що необхідно серйозно модернізувати освітню діяльність та розпочати роботу, спрямовану на формування особистості, налаштованої на сприйняття змін як природної форми, оскільки у XXI ст. основною рисою всіх сфер життєдіяльності людини буде динамічний розвиток: «Людство вступило в інноваційний тип прогресу, тому мова повинна йти про інноваційність як сутнісну рису всього життя та діяльності і суспільства, і окремої людини... Звідси завдання – зробити все можливе для формування людини з інноваційним мисленням, інноваційною культурою, здатністю до інноваційного типу діяльності, тобто інноваційної людини. Це завдання всього суспільства, а надто освіти» [1, с. 69].

Реформування вищої освіти в напрямі перетворення її на потужний ресурс інноваційного розвитку знайшло своє відображення насамперед у новому Законі України «Про вищу освіту», прийнятому 01 липня 2014 р., який створює умови «для підготовки конкурентоспроможного людського капіталу для високотехнологічного та інноваційного розвитку країни» і одним з основних завдань вищого навчального закладу проголошує забезпечення органічного поєднання освітньої, наукової та інноваційної діяльності, які є нероздільними складовими єдиного навчально-науково-інноваційного процесу [2].

Стаття 65 Закону декларує, що основна мета наукової, науково-технічної, інноваційної діяльності вищого навчального закладу полягає в підготовці фахівців інноваційного типу, але сутність цього поняття новий Закон не розкриває.

За визначенням Б.М. Одягайла [3, с. 52], інноваційна людина – це людина, що здатна до саморозвитку, самовдосконалення інтелектуальних і творчих здібностей, що проявляються в підвищенні результативності праці, її інновативному характері та здатності практичної реалізації («втіленні в життя») продуктів своєї праці. Таким чином, важливою передумовою розвитку країни стає не тільки соціально-економічна, а й соціально-психологічна спроможність суспільства до інноваційно-інформаційного розвитку. Таке суспільство Б. Санто називає інноваційним або «суспільством, що рухається інноваціями» (InnovationDrivenSociety) [4, с. 12].

Суб'єктом такого суспільства виступає інноваційна людина, яка має, на думку С.В. Ратовської [5, с. 243], володіти такими якостями, як професіоналізм, технологічність, навчаємість, креативність, емоційний інтелект, самоорганізація, управлінські навички. Отже, вищі навчальні заклади покликані не тільки забезпечити високий рівень професійних знань і умінь студентів-випускників, а й сформувати творчу активність фахівця нового типу, здатного до самовдосконалення, дослідницької та інноваційної діяльності [6, с. 108].

Як наголошується у Білій книзі національної освіти України [7, с. 15], для підтримки інноваційної спрямованості змісту і технологій навчання, виховання й управління у закладах і установах освіти необхідно забезпечити умови для формування людини дослідницько-інноваційного типу відповідно до природних здібностей, культивування в кожній особистості конструктивізму як основи життєвої позиції, утвердження культури, толерантності, свободи і самостійності.

Л. Литвинова [8, с. 99] визначає фахівця дослідницько-інноваційного типу як носія фундаментальних знань, високої культури й духовності, що гнучко реагує на зміни і є конкурентоспроможним у науковому середовищі, М. Коновальчук [9, с. 251] – як людину з розвиненими творчими здібностями, активну, ініціативну, здатну опанувати ще не існуючі знання, змінювати своє життя та життя своєї країни на краще.

Необхідність кардинальних змін, спрямованих на підвищення якості і конкурентоспроможності освіти в нових економічних і соціокультурних умовах, прискорення інтеграції України до міжнародного освітнього простору зумовили розробку Національної стратегії розвитку освіти в Україні на період до 2021 року (схвалена Указом Президента України від 25 червня 2013 р. № 344/13), яка ґрунтується на рекомендаціях Нової стратегічної про-

грами європейського співробітництва в галузі освіти і навчання «Освіта і навчання 2020» і одним із своїх стратегічних напрямів вбачає розвиток наукової та інноваційної діяльності в освіті, підвищення якості освіти на інноваційній основі [10].

Іншим важливим документом, що сприяє реалізації цієї мети, є прийнята у 2011 р. Національна рамка кваліфікацій [11], відповідно до якої запроваджено нову структуру рівнів вищої освіти, що передбачає провадження дослідницької та/або інноваційної діяльності в процесі магістерської підготовки на сьомому кваліфікаційному рівні, а це, у свою чергу, потребує відповідного нормативного та організаційно-методичного забезпечення цього процесу. З метою організації дослідницько-інноваційної підготовки студентів статтю 5 Закону України «Про вищу освіту» передбачається, що здобуття ступеня магістра має здійснюватися за освітньо-професійною або за освітньо-науковою програмою з обов'язковою дослідницькою (науковою) компонентою обсягом не менше 30%.

Таким чином, саме магістерські програми покликані створити той необхідний дослідницько-інноваційний простір, в якому наукові інтереси викладачів та наукові прагнення студентів будуть спрямовані на вирішення найбільш важливих проблем соціально-економічного та інноваційного розвитку країни та формуватиметься особистість дослідницько-інноваційного типу.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Проведений аналіз наукових публікацій [12–18 та ін.] дозволяє зробити висновок, що мета дослідницько-інноваційної діяльності в освіті полягає в набутті студентами функціональної навички дослідження як універсального способу опанування дійсності, розвитку інноваційного стилю мислення, ствердженні активної особистісної позиції майбутнього фахівця. Але практична реалізація цієї мети ускладнюється існуючими суперечностями на організаційному, концептуальному та методичному рівнях: між традиційною фаховою підготовкою магістрів у вищих навчальних закладах України та необхідністю системно-організованої та поглибленої дослідницько-інноваційної складової відповідно до прийнятих нормативних документів (Національна рамка кваліфікацій, Закон України «Про вищу освіту») та соціально-економічних внутрішніх і зовнішніх умов; задекларованим положенням про те, що основною метою наукової, науково-технічної та інноваційної діяльності вищого навчального закладу відповідно до чинного законодавства (стаття 65 Закону України «Про вищу освіту») є підготовка фахівців інноваційного типу, та відсутністю науково обґрунтованої концепції та моделі такої підготовки; нормативною вимогою (стаття 5 Закону України «Про вищу освіту») щодо запровадження підготовки магістрів за освітньо-професійною та освітньо-науковою програмою з обов'язковою дослідницькою компонентою та необхідністю їх змістово-процесуального наповнення.

Усунення зазначених суперечностей потребує переосмислення теоретико-методологічних засад та концептуально-методичних підходів до підготовки сучасного магістра, формування його професіоналізму і конкурентоспроможності відповідно до вимог високотехнологічного та інноваційного розвитку країни.

Список використаних джерел

1. Стратегія інноваційного розвитку України на 2010–2020 роки в умовах глобалізаційних викликів / Авт. упоряд.: Г.О. Андрущук, І.Б. Жиляєв, Б.Г. Чижевський, М.М. Шевченко. – К.: Парламентське вид-во, 2009. – 632 с.
2. Закон України «Про вищу освіту» [Електронний ресурс] // Офіційний портал Верховної Ради України. – Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua>
3. Одягайло Б.М. Інтелектуальна сутність інноваційно-інформаційної економіки / Б.М. Одягайло, О.М. Москаленко // Вчені записки університету «КРОК». – 2013. – № 33. – С. 48–55.
4. Санто Б. Сила інноваційного саморозвиття / Б. Санто // Інновації. – 2004. – № 2 (69). – С. 6–15.
5. Ратовська С.В. Теоретичні засади впровадження освітніх інновацій у вищих педагогічних навчальних закладах / С.В. Ратовська // Проблеми сучасної педагогічної освіти. Педагогіка і психологія. – 2013. – № 38 (2). – С. 235–246.
6. Машкіна Л.А. Підготовка студентів до впровадження інноваційних технологій в дошкільних закладах / Л.А. Машкіна // Наука і освіта. – 2013. – № 3. – С. 108–111.

7. Біла книга національної освіти України / Акад. пед. наук України; за ред. В.Г. Кременя. – К., 2009. – 185 с.

8. Литвинова Л. Наукові школи Національної бібліотеки України імені В.І. Вернадського в інформаційно-комунікаційному просторі України / Л. Литвинова // Наукові праці Національної бібліотеки України імені В.І. Вернадського. – 2014. – № 40. – С. 898–100.

9. Коновальчук М.В. Сучасні концепції креативної освіти молодших школярів: проблеми та перспективи / М.В. Коновальчук // Педагогічний дискурс. – 2011. – № 10. – С. 251–255.

10. Національна стратегія розвитку освіти в Україні на період до 2021 року [Електронний ресурс] // Офіційний портал Верховної Ради України. – Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/344/2013>

11. Постанова Кабінету Міністрів України від 23.11.11 р. № 1341 «Про затвердження Національної рамки кваліфікацій» [Електронний ресурс] // Офіційний портал Верховної ради України. – Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/1341-2011-%D0%BF>

12. Резолюція I Міжнародної конференції «Ефективність організаційно-економічного механізму інноваційного розвитку вищої освіти України» (6–7 жовтня 2011 р., м. Київ) // Економіка і управління. – 2011. – № 4. – С. 137–139.

13. Пшенична Л.В. Інноваційна парадигма управління як фактор розвитку вищого навчального закладу / Л.В. Пшенична // Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології. – 2013. – № 6 (32). – С. 316–326.

14. Чайка В.М. Основні підходи до розробки концепції і системи підготовки майбутнього вчителя до інноваційної педагогічної діяльності / В.М. Чайка Психолого-педагогічні основи гуманізації навчально-виховного процесу в школі та ВНЗ: зб. наук. пр. №. 2 (10) / редкол.: А.С. Дем'янчук, В.І. Борейко та ін.; Міжнар. екон.-гуманіт. ун-т ім. акад. Степана Дем'янчука. – Рівне: МEGУ ім. акад. С. Дем'янчука, 2013. – С. 174–181.

15. Кульбашна Я.А. Формування науково-дослідної компетентності у майбутніх математиків / Я.А. Кульбашна // Неперервна професійна освіта: теорія і практика. – 2013. – № 3–4. – С. 85–89.

16. Бордовский Г.А. Научно-исследовательская деятельность – решающее условие повышения качества подготовки специалиста / Г.А. Бордовский // Подготовка специалиста в области образования: Научно-исследовательская деятельность в совершенствовании профессиональной подготовки. – 1999. – № VII. – С. 3–7.

17. Brockhoff K. Forschung Und Entwicklung: Planung Und Kontrolle / Von Klaus Brockhoff. – [5, Erg. UndErw. Aufl.]. – München; Wien: R. OldenbourgVerlag, 1999. – 500 p.

References

1. Androschuk, G.A., Zhyliayev, I.B., Chizhevsky, B.G., Shevchenko N.M. (2009). *Stratehiya innovatsiynoho rozvytku Ukrayiny na 2010–2020 roky v umovakh hlobalizatsiynykh vyklykiv* [The strategy of innovative development of Ukraine for 2010-2020 in the conditions of globalization challenges]. Kyiv. Parliamentary Publishing House. 632 p. (In Ukrainian).

2. Official Portal of Verkhovna Rada of Ukraine. *Zakon Ukrayiny "Pro vyshchu osvitu"* [Law of Ukraine 'On Higher Education']. *Ofitsiynyy portal VerkhovnoyradyUkrayiny*. Available at: <http://zakon2.rada.gov.ua>. (In Ukrainian).

3. Odyahaylo, B.M., Moskalenko, O.M. *Intelektualna sutnist innovatsiyno-informatsiynoyi ekonomiky* [Intellectual essence of innovation and information economy]. Scientific notes of the University 'STEP'. 2013, no. 33, pp. 48-55.

4. Santo, B. *Sila innovacionnogo samorazvitija* [The strength of innovation developemnt]. *Innovatsii* [Innovations]. 2004, no. 2 (69). pp. 6-15. (In Russian).

5. Ratovska, S.V. *Teoretychni zasady vprovadzhennya osvitynnikh innovatsiy u vyshchyykh pedahohichnykh navchal'nykh zakladakh* [Theoretical principles of implementation of educational innovation in higher educational institutions]. *Problemy suchasnoyi pedahohichnoyi osvity. Pedahohika i psykholohiya* [Problems of modern teacher education. Pedagogy and Psychology]. 2013, no. 38 (2), pp. 235-246. (In Ukrainian).

6. Mashkina, L.A. *Pidhotovka studentiv do vprovadzhennya innovatsiynykh tekhnolohiy v doshkil'nykh zakladakh*. [Preparing students for the introduction of innovative technologies in pre-schools]. *Nauka i osvita* [Science and education]. 2013, no. 3, pp. 108-111. (In Ukrainian).

7. Academy of Pedagogical Science of Ukraine. (2009). *Bila knyha natsional'noyi osvity Ukrayiny* [The White Book of National Education of Ukraine]. Ed. V.G. Kremen. K. 185 p. (In Ukrainian)

8. Lytvynova, L. *Naukovi shkoly Natsional'noyi biblioteky Ukrayiny imeni V.I. Vernads'koho v informatsiyno-komunikatsiynomu prostori Ukrayiny* [Scientific schools of Vernadsky National Library of Ukraine in the area of Information and Communication of Ukraine]. *Naukovi pratsi Natsional'noyi biblioteky Ukrayiny imeni V. I. Vernads'koho* [Proceedings of the National Library of Ukraine named after VI Vernadskoho], 2014, no. 40, pp. 898-100. (In Ukrainian).

9. Konoval'chuk, M.V. *Suchasni kontseptsiiy kreatyvnoyi osvity molodshykh shkolyariv: problem ta perspektyvy* [Modern concepts creative education elementary school students: problems and prospects]. *Pedahohichnyy dyskurs* [Teaching discourse]. 2011, no. 10, pp. 251-255. (In Ukrainian).

10. Official Portal Verkhovna Rada of Ukraine. *Natsional'na stratehiya rozvytku osvity v Ukrayini naperiod do 2021 roku* [The National Strategy for the Development of Education in Ukraine for the period till 2021]. Available at: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/344/2013>. (In Ukrainian).

11. Official Portal Verkhovna Rada of Ukraine. *Postanova Kabinetu Ministriv Ukrayiny vid 23.11.11*. No 1341 "Pro zatverdzhennya Natsional'noyi ramky kvalifikatsiy" [The Cabinet of Ministers of Ukraine from 23.11.11 g. No. 1341 "On approval of the National Qualifications Framework"]. Available at: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/1341-2011-%D0%BF>. (In Ukrainian).

12. *Rezolyutsiya I mizhnarodnoyi konferentsiyi "Efektyvnist' orhanizatsiyno-ekonomichnoho mekhanizmu innovatsiynoho rozvytku vyshchoyi osvity Ukrayiny"* (6-7 zhovtnya 2011, m. Kyev) [Resolution of international conference "The effectiveness of the organizational and economic mechanism of innovative development of higher education in Ukraine" (6-7 October 2011, m. Kyiv)]. *Ekonomika i upravlinnya* [Economics and Management] 2011, no. 4, pp. 137-139. (In Ukrainian).

13. Shenychna, L.V. *Innovatsiyna paradyhma upravlinnya yak factor rozvytku vyshchoho navchal'noho zakladu*. [Innovation management paradigm as a factor in the development of higher education institution] *Pedahohichnynauky: teoriya, istoriya, innovatsiyni tekhnolohiyi* [Pedagogical Sciences: Theory, History, innovative technologies] 2013, no. 6 (32), pp. 316-326. (In Ukrainian).

14. Chayka, V.M. *Osnovni pidkhody do rozrobky kontseptsiyi i systemy pidhotovky maybutn'oho vchytelya do innovatsiynoyi pedahohichnoyi diyal'nosti* [The main approaches to concept development and training future teachers for innovative educational activities]. *Psykhologo-pedahohichni osnovy humanizatsiyi navchal'no-vykhovnoho protsesu v shkoli ta VNZ* [Psycho-pedagogical foundations of humanization of educational process in schools and universities]. Collection of Research Papers. Ed. Demyanchuk A., Boreyko V.I. et al. Intern. econ.-humanitarian university named after Acad. Stephen Demianchuk. Rivne: MEGU named after Acad. C. Demyanchuk Publ. 2013, no. 2, pp. 174-181. (In Ukrainian).

15. Kul'bashna, Ya.A. *Formuvannya naukovo-doslidnoyi kompetentnosti u maybutnikh stomatolohiv* [Formation of research competence of future dentists]. *Neperervna profesiyna osvita: teoriya i praktyka* [Continuing professional education: Theory and Practice]. 2013, no. 3-4, pp. 85-89. (In Ukrainian).

16. Bordovskiy, G.A. *Nauchno-issledovatel'skaya deyatel'nost reshayuschee uslovie povysheniya kachestva podgotovki spetsialista* [Research activity is a decisive condition for improving the quality of specialist training] *Podgotovka spetsialista v oblasti obrazovaniya: Nauchno-issledovatel'skaya deyatel'nost v sovershenstvovanii professional'noy podgotovki* [Training in Education: Research activities to improve vocational training]. 1999, no. 7, pp. 3-7. (In Russian).

17. Brockhoff, K. (1999). *Forschung UndEntwicklung: PlanungUndKontrolle* [5, Erg. UndErw. Aufl.], Munchen; Wien: R. Oldenbourg Verlag. 500 p.

В статті проведено аналіз нових нормативних документів по регулюванню вищого освіти в Україні, в частині його дослідницько-інноваційної складової; здійснено огляд сучасних підходів до визначення поняття фахівців дослідницько-інноваційного типу і необхідності їх підготовки; обзначено актуальні проблеми організаційного, концептуального і методического забезпечення дослідницько-інноваційної діяльності майбутніх фахівців в процесі навчання в магістратурі.

Ключевые слова: научная, инновационная деятельность, подготовка специалистов исследовательско-инновационного типа, магистратура, исследовательско инновационная деятельность высших учебных заведений.

In the paper is considered an analysis of new regulatory documents concerning there gelation of high here ducationin Ukraine, including its research an dinnovation component; carriedout review of current approaches on the definition of research and innovation specialists and the need for such training; outlined current issues regarding organizational, conceptual and methodological maintenance of research and innovation activity of future specialists training by Master’s degree programme.

Key words: research, innovation activity, training of research and innovation specialists, Master’s degree programme, research and innovation activities of higher educational institution.

Одержано 9.10.2015.