

УДК 378.53

О. М. Завражна, А. І. Салтикова
Сумський державний педагогічний
університет імені А. С. Макаренка

АНАЛІЗ РЕЗУЛЬТАТІВ МОНІТОРИНГУ ПРОФЕСІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ВИПУСКНИКІВ СПЕЦІАЛЬНОСТІ ФІЗИКА

У статті проведено аналіз результатів моніторингу професійної діяльності випускників вузу на прикладі спеціальності фізика СумДПУ імені А. С. Макаренка за період від першого випуску 2006 р. до 2014 р. Дослідження показало, що більшість випускників (близько 70 %) змогли використати здобуту освіту у своїй професійній діяльності, для інших вона стала лише сходиною в пошуку свого місця на ринку праці. Усі випускники працевлаштовані. Можна стверджувати, що для підвищення якості освіти й надання допомоги випускнику ВНЗ для реалізації себе як фахівця потрібна тісна взаємодія сфери освіти й ринку праці.

Ключові слова: моніторинг, працевлаштування, випускники, молодь, вищий навчальний заклад, ринок праці.

Постановка проблеми. У сучасному світі вища освіта – це та необхідна сходишка, з якої людина може продовжити свій шлях до успіху в майбутньому житті. Але наявність диплому про вищу освіту не гарантує затребуваності на ринку праці. Сьогодні в нашому суспільстві дуже актуальним є питання працевлаштування випускників вищих навчальних закладів (ВНЗ), що є однією з основних потреб самореалізації молоді [1]. Молоді люди, безумовно, є найбільшим стратегічним ресурсом країни та, якщо оцінювати її з погляду трудових ресурсів, то молодь має як переваги:

- високий освітній рівень;
- ініціативність;
- нестандартність мислення;
- уміння швидко адаптуватися в умовах ринкової економіки;
- бажання працювати й використовувати отримані в навчальному закладі знання на практиці, так і недоліки:
- відсутність практичного досвіду та трудових навичок;
- завищені вимоги до роботи;
- самооцінка тощо.

Під час пошуку першого робочого місця випускники стикаються з низкою проблем, пов'язаних із невідповідністю рівня та якості отриманої освіти професійним обов'язкам, завищеними запитами молоді тощо. Успішний конкурентоздатний фахівець є якісним продуктом діяльності ВНЗ і якраз він має найбільше шансів у пошуках роботи. Для підвищення якості освіти й надання допомоги випускнику ВНЗ у реалізації себе як фахівця потрібна тісна взаємодія сфери освіти й ринку праці.

На сьогодні сегмент ринку праці випускників вищих навчальних закладів – дуже проблемна його частина, а питання зайнятості випускників вищих навчальних закладів є актуальною соціальною проблемою [2, 4].

Аналіз актуальних досліджень. Аналізом питань конкурентоспроможності випускників вищої школи в умовах ринково орієнтованих змін в економіці країни вагомими є здобутки й результати наукових досліджень вітчизняних учених Л. Колешні, І. Кравченко, Е. Лібанової, І. Петрової, Е. Савельєва, В. Савченка, М. Семікіної та ін. [3, 5–9]. У цих працях науковці підкреслювали необхідність забезпечення в процесі підготовки висококваліфікованої робочої сили відповідності основних параметрів якості підготовки та професійно-кваліфікаційного рівня кадрів вимогам інноваційного етапу розвитку економіки.

Метою статті є проведення аналізу результатів моніторингу професійної діяльності випускників ВНЗ на прикладі спеціальності фізика СумДПУ імені А. С. Макаренка.

Виклад основного матеріалу. У багатьох провідних країнах світу існує практика ведення реєстрів випускників, що дає змогу суспільству реагувати на зміни на ринку праці.

Так, у Фінляндії агентством «Статистика Фінляндії» ведуться:

- реєстр закінченої освіти та ступенів (Register of Completed Education and Degrees) – містить персональну інформацію про осіб, які закінчили освітні установи;
- реєстр представників освітніх послуг (Register of Providers of Education) – містить інформацію про освітні програми в навчальних закладах; про прийом, контингент і випуск з освітніх установ.

У США персональну інформацію про осіб, які закінчили освітні установи містить інтегрована база даних їхніх випускників освітніх установ (Integrated postsecondary education data system). База даних ведеться «Національним Центром зі статистики освіти».

В Україні дотепер немає єдиного дієвого механізму регулювання процесу підготовки та працевлаштування молодих спеціалістів, відсутня база даних випускників, яка дала б можливість прослідкувати, як реалізуються набуті знання у ВНЗ. Отже, можна стверджувати, що **існує проблема зворотного зв'язку**: ми не знаємо, де наші випускники реалізують набуті професійні знання. Наявність таких даних надала б можливість у сучасних умовах швидше реагувати на потреби ринку праці.

Ми провели аналіз працевлаштування випускників кафедри експериментальної та теоретичної фізики Сумського державного педагогічного університету імені А. С. Макаренка за період від першого випуску 2006 р. до 2014 р. Протягом цих років ми підтримуємо зв'язок із випускниками, цікавимося їх подальшою долею, успіхами й невдачами.

Відкриття спеціальності фізика за науковим напрямом, що є не типовим для педагогічного ВНЗ, було пов'язане як з потребами регіону у кваліфікованих спеціалістах – фізиках, так і можливістю забезпечення їх якісною освітою завдяки співпраці з провідними виробництвами Сумщини та Інститутом прикладної фізики НАН України. Науковці інституту разом із викладачами кафедри забезпечували навчальний процес студентів. Таке співробітництво давало можливість заздалегідь передбачити майбутнє працевлаштування більшості випускників (наприклад, виробниче об'єднання «Селмі» (перші випуски), концерн «Укрросметал», ІПФ НАН України).

Нами був проведений моніторинг професійної діяльності випускників за вказаний період.

Моніторинг здійснювався шляхом збору, обробки та аналізу (у тому числі й порівняльного) інформації. Збір даних проводився за методикою, що базується на особистому та дистанційному (телефонному) опитуваннях випускників, окрім цього було дотримано основних принципів моніторингу:

1. Достовірність (інформація повинна володіти високим ступенем достовірності);
2. Актуальність (інформація повинна регулярно оновлюватися);
3. Сталість (моніторинг здійснюється на постійній основі з певною періодичністю);
4. Єдність (моніторинг здійснюється за єдиними формами та правилами);
5. Доступність (інформація про результати моніторингу має бути доступною для використання в роботі співробітниками університету).

Під час проведення моніторингу звітним періодом був календарний рік. Показники формувалися за станом на кінець календарного року звітного періоду, протягом навчального року – наростаючим підсумком.

Моніторинг проводився в декілька етапів, базовою була методика «Система сприяння працевлаштуванню випускників Володимирського державного університету (ВлДУ)», що розроблена Регіональним центром прогнозування та сприяння працевлаштуванню випускників спільно із секцією науково-методичної ради ВлДУ «Прогнозування та сприяння працевлаштуванню випускників» [10]:

1 етап. Жовтень–січень.

Збиралась інформація про бажане працевлаштування випускників за допомогою спеціально організованого особистого письмового опитування.

2 етап. Лютий–травень.

Збиралась інформація про працевлаштування випускників в поточному режимі (дистанційне та особисте опитування). Створювалась єдина база випускників.

3 етап. Червень–липень.

Проводився масовий збір інформації про працевлаштування випускників на основі особистого опитування за затвердженою формою. Заповнювалась єдина база випускників.

4 етап. Серпень.

Проводилася первинна обробка й уточнення інформації про працевлаштування випускників за методикою дистанційного опитування, групувалися дані за показниками в підсумковій таблиці.

5 етап. Вересень–грудень.

На цьому етапі відбулась актуалізація та обробка всього масиву отриманих даних, їх групування за показниками в підсумковій та порівняльній таблиці.

Результати моніторингу, який було здійснено, надамо у вигляді підсумкових і порівняльних таблиць.

У Таблиці 1 наведені дані щодо працевлаштування випускників.

Як свідчить Таблиця 1, близько 70 % випускників використовують знання отримані в університеті у своїй професійній діяльності, з них 50 % працюють за набутою кваліфікацією, крім цього 36 % випускників вступили до аспірантури, а це вказує на те, що студенти отримали глибоку фундаментальну та спеціальну підготовку під час лекційних, практичних і лабораторних занять.

Освітньо-професійні навчальні програми забезпечили достатній для сучасного ринку праці рівень фізико-математичної, економічної та гуманітарної підготовки. Усе це надало можливості нашим випускникам стати кваліфікованими спеціалістами та знайти себе на ринках праці України. Відмітимо також, що серед наших випускників є такі, що працюють за кордоном і займають там керівні посади.

Таблиця 1

Показники зайнятості випускників

Роки випуску	Всього випускників	Навчання в аспірантурі	Працевлаштувались за напрямом	Працюють у школах	Працевлаштувались не за напрямом	Не працевлаштувались	Декретна відпустка
2006	12	7	3	1	1	0	0
2007	11	4	2	0	5	0	0
2008	9	3	4	0	2	0	0
2009	10	3	0	1	5	0	1
2010	7	2	2	0	2	0	1

2011	8	4	1	2	0	0	1
2012	21	7	1	6	6	0	1
2013	13	4	2	1	5	0	1
2014	10	2	0	3	3	0	2
Всього	101	36	15	14	29	0	7
Всього, %		36%	14%	14%	27%	0%	7%

Підготовка спеціалістів була зорієнтована на сучасні актуальні проблеми й задачі мікрофізики, нанофізики, фізичних принципів приладобудування, комп'ютерної фізики. Матеріально-технічна база дозволяла проводити підготовку студентів з усіх дисциплін кафедри. Наявні лабораторії, спеціалізовані кабінети, лабораторії з ПЕОМ повною мірою забезпечували навчальний процес відповідно до навчального плану.

Лекційні курси та практичні заняття студентів проводилися в аудиторіях, лабораторні заняття – у навчальних лабораторіях, які забезпечували на належному рівні практикуми з усіх курсів загальної фізики. Це лабораторії механіки, молекулярної фізики, оптики, електрики й магнетизму, атомної фізики, ядерної фізики та наукова фізична лабораторія.

Випускники також мали змогу працювати в науковій лабораторії фізики тонких плівок, яка включає: лабораторію електронної мікроскопії, лабораторію вторинно-іонної мас-спектрометрії, лабораторію рентгеноструктурного аналізу, лабораторію одержання плівок і дослідження їх електрофізичних властивостей, лабораторію рентгенівського флуоресцентного мікроаналізу. На базі наукової лабораторії студенти виконували конкурсні, курсові, дипломні та магістерські роботи з фізики, що мають міжнародне визнання. Їх праці друкують у багатьох наукових журналах України та за кордоном. Кафедра проводила велику наукову й методичну роботу, значна увага приділялась індивідуальній роботі з кожним студентом.

Кращі студенти кафедри ЕіТФ проходили стажування, навчальні практики в Інституті прикладної фізики НАН України та залучалися до науково-дослідної роботи. За результатами роботи їх рекомендували до аспірантури.

Розглянемо детальніше результати навчання в аспірантурі.

Таблиця 2 свідчить, що з 36 випускників, які вступили до аспірантури, 10 захистили дисертації, з них 4 захистилися за кордоном. Отже зі 101 випускника 10 % отримали науковий ступінь.

Зазначимо, що отримані дані є результатом цілеспрямованої підготовки студентів до наукової діяльності протягом навчання в університеті. Більшість студентів спеціальності фізика почали активно займатися науковою діяльністю ще в стінах ВНЗ, вони брали участь у студентських конференціях, наукових конференціях, виступали на семінарах (у тому числі й у ІПФ НАН України), відвідували наукові семінари, щоб бути в курсі останніх актуальних

питань сучасної фізики. Деякі з випускників, будучи студентами, працювали в наукових відділах ІПФ, де в майбутньому продовжили свою професійну діяльність. Їх кваліфікаційні, дипломні та магістерські роботи присвячені актуальним питанням фізики. Науковими керівниками робіт були як викладачі кафедри, так і співробітники ІПФ НАН України, що надавало можливість студенту заздалегідь визначитися з тематикою, яка є йому більш цікавою, і почати працювати в цьому напрямі з 3-го курсу.

Таблиця 2

Кількість захищених дисертацій 2006–2014 н.р.

Роки випуску	Всього випускників	Навчання в аспірантурі	Захистили дисертації (Україна)	Захистили дисертації (за кордоном)
2006	12	7	6	0
2007	11	4	0	2
2008	9	3	0	2
2009	10	3	0	0
2010	7	2	0	0
2011	8	4	0	0
2012	21	7	0	0
2013	13	4	0	0
2014	10	2	0	0
Всього	101	36	6	4

Дані захищених робіт 2006–2014 років випуску представлені в Таблицях 3–5.

Таблиця 3

Кількість захищених дипломних робіт 2009–2014 н.р.

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
«задовільно»	0	1	3	4	1	0	4	3	0
«добре»	3	5	3	3	2	3	6	3	4
«відмінно»	9	4	2	2	4	5	1	2	1
Всього:	12	10	8	9	7	8	11	8	5

Таблиця 4

Кількість захищених магістерських робіт 2012–2014 н.р.

Роки випуску	2012	2013	2014
«задовільно»	0	0	0
«добре»	4	0	3
«відмінно»	6	5	2
Всього:	10	5	5

Таблиця 5

Результати атестації дипломних робіт 2009–2014 н.р., у %

Роки випуску	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
якість	100	90	62,5	55,5	85,7	100	63,6	62,5	100
успішність	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Таблиця 6

Сумарна кількість дипломів з відзнакою 2009–2014 н.р.

Рік захисту	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Кількість дипломів з відзнакою	5	3	2	1	2	1	3	3	1
Кількість студентів	12	10	8	9	7	8	21	13	10

Варто зазначити, що незалежно від того, диплом якого зразка отримав випускник, звичайного чи диплом «з відзнакою», він за бажання мав змогу продовжити своє навчання.

Викладачі фізико-математичного факультету зазначають (і це видно з представлених вище результатів), що перші набори студентів на дану спеціальність мали більш якісну, ґрунтовну шкільну підготовку (особливо це стосується першого випуску), але студенти, які приходили на дану спеціальність у подальшому цілеспрямовано підіймали власний рівень фізико-математичної підготовки й у майбутньому забезпечували собі можливість навчання в аспірантурі.

Висновки та перспективи подальших наукових розвідок. Дослідження показало, що більшість випускників (близько 70 %) змогли використати здобуту освіту у своїй професійній діяльності, для інших вона стала лише сходинкою в пошуку свого місця на ринку праці. Хоча не всі випускники змогли реалізувати себе як фізики (на це існують об'єктивні та суб'єктивні причини, пов'язані із ситуацією в країні, з низькою затребуваністю наукових кадрів (фізиків), з малим фінансуванням, у тому числі освіти й науки взагалі), але вони отримали, окрім знань, умінь, суспільного виховання, ще й символи нового погляду на освіту –компетентність, ерудицію, індивідуальну творчість, потяг до самостійного пошуку знань і потребу їх удосконалення, високу культуру особистості. Роки навчання сформували внутрішню потребу до самонавчання, ця вимога часу сьогодні і є умовою реалізації особистісного потенціалу. Здатність людини відбутися на рівні, адекватному його претензіям, цілком залежить від його залучення в самостійний процес освоєння нових знань.

Отже, можна стверджувати, що одним із чинників підвищення якості освіти є її взаємозв'язок із ринком праці та швидка реакція на його зміни, що можна забезпечити здійсненням систематичного аналізу моніторингу працевлаштування випускників.

ЛІТЕРАТУРА

1. Про сприяння соціальному становленню та розвитку молоді в Україні: закон України [Електронний ресурс] / Документ №2998-ХІІ, остання редакція від 16.10.2012 на підставі 5462-17 [Чинний]. – Режим доступу : <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/2998-12>.
2. Молодь України: від освіти до праці / [Оксамитна С., Виноградов О., Малиш Л., Марценюк Т. ; за ред. С. Оксамитної]. – К. : ВПЦ НАУКМА, 2010. – 202 с.
3. Близнюк В. В. Освітні послуги як детермінанта конкурентоспроможності людського капіталу // Ринок праці та освітніх послуг: пошук взаємодії : зб. наук. праць / під ред. І. Л. Петрова. – Вип. 1. – К. : Таксон, 2007. – С. 60–69.
4. Гук Н. А. Співпраця роботодавців та ВНЗ щодо розв'язання питань подальшого працевлаштування молоді / Н. А. Гук, І. Л. Татомир // Економічний форум. – 2013. – № 2. – С. 1–7.
5. Грішнова О. Конкурентоспроможність персоналу підприємства: критерії визначення та показники вимірювання / О. Грішнова, О. Шпирко // Україна: аспекти праці. – 2004. – № 3. – С. 3–9.
6. Лісогор Л. С. Працевлаштування випускників на ринку праці: проблеми та перспективи / Л. С. Лісогор // Ринок праці та освітніх послуг: пошук взаємодії ; під ред. І. Л. Петрова. – Вип. 1. – К. : Таксон, 2007. – С. 99–109.
7. Петрова І. Л. Роль компетенцій у збалансуванні ринку праці та ринку освітніх послуг / І. Л. Петрова // Ринок праці та освітніх послуг: пошук взаємодії ; під ред. І. Л. Петрова. – Вип. 1. – К. : Таксон, 2007. – С. 127–135.
8. Петрова Т. П. Ринок освітніх послуг і ринок праці: проблеми взаємозв'язку та взаємодії / Т. П. Петрова // Україна: аспекти праці. – 2006. – № 4. – С. 3–7.
9. Семикіна М. В. Конкуренція і конкурентоспроможність на ринку праці: методологія визначення / М. В. Семикіна // Демографія та соціальна економіка. – 2008. – № 2 (10). – С. 94–103.
10. Система моніторингу трудоустройства випускників ВлГУ [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://job.vlsu.ru/files/monitoring/mon%20trud%202012.pdf>.

РЕЗЮМЕ

Завражная Е. М., Салтикова А. И. Анализ результатов мониторинга профессиональной деятельности выпускников специальности физика.

В статье проведен анализ результатов мониторинга профессиональной деятельности выпускников вуза на примере специальности физика СумГПУ имени А. С. Макаренка за период от первого выпуска 2006 г. до 2014 г. Исследование показало, что большинство выпускников (около 70 %) смогли использовать полученное образование в своей профессиональной деятельности, для других оно стало лишь ступенькой в поиске своего места на рынке труда. Все выпускники трудоустроены. Можно утверждать, что для повышения качества образования и оказания помощи выпускнику вуза в реализации себя как специалиста требуется тесное взаимодействие сферы образования и рынка труда.

Ключевые слова: мониторинг, трудоустройство, выпускники, молодежь, высшее учебное заведение, рынок труда.

SUMMARY

Zavrzhna E., Saltykova A. The analysis of the results of monitoring professional activity of graduates in Physics.

Nowadays the problem with the employment of the graduates of the higher education institutes is urgent in our society. The presence of degree does not guarantee demand in the labor market. A successful competent professional has the greatest chance of getting a job. Many leading countries maintain register of the graduates, which enables society to respond to changes in the labor market. Ukraine still has no single effective regulation mechanism of training and employment of the young professionals and database of the graduates that would make it possible to trace the problems and quickly respond to them.

The authors have monitored employment of the graduates on the example of Physics specialty at Sumy State Pedagogical University named after A. S. Makarenko in the period of time since the first graduation of 2006 to 2014. The results have been analyzed. The study has found that the majority of graduates (about 70 %) could use received education in their professional activities, while for others it was just a stepping stone in finding their place in the labor market. All graduates are employed.

Although not all graduates were able to realize themselves as physics (there are objective reasons related to the situation in the country, with a low demand for researchers (physicists), with little funding, including education and science in general), but they were in addition to knowledge, skills, public education, and even a new look at education, erudition, individual creativity, desire for independent search for knowledge and the need for their improvement, high culture. The years of study formed an inner need for self-learning, the requirement of time and today is the condition for the realization of personal potential. Man's ability to occur at a level adequate its claims, it depends on the involvement of an independent process of development of new knowledge.

Thus, it can be argued that one of the factors improving the quality of education is its relationship to the labor market and its fast response to changes that can ensure the implementation of a systematic analysis of monitoring of employment of the graduates.

It can be asserted that raising quality of education and assisting graduate in his self-realization as a professional require close interaction between education and the labor market.

Key words: monitoring, employment, the graduates, the youth, institution of higher education, labor market.