

Kirilenko N. M. Pedagogical Foundations of Forming Information Culture in Future Teachers in the Process of Training with the Help of Information Technologies

Psychological and pedagogical background of informational culture forming in future teachers-philologists' training on the basis of new informational technologies use is analyzed in the article. In particular, the conceptual pedagogical thesis on which the course of foreign languages distance learning course is based is analyzed.

Key words. Information culture, computer literacy, distance education.

Стаття надійшла до редакції 10.09.2013 р.

Прийнято до друку 27.09.2013 р.

Рецензент – д. п. н., проф. Харченко С. Я.

УДК [378.22:004]-043.61

Л. М. Кутепова

**СУЧАСНИЙ СТАН ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ
МАГІСТРІВ З ІНФОРМАТИКИ ТА ОБЧИСЛЮВАЛЬНОЇ
ТЕХНІКИ: ПРОБЛЕМИ СТАНДАРТИЗАЦІЇ**

Постановка проблеми в загальному вигляді. Як зазначено в Законі України "Про основні засади розвитку інформаційного суспільства в Україні на 2007–2015 роки" [1] одними з пріоритетних напрямів державної політики є впровадження новітніх інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) в усі сфери суспільного життя, діяльність органів державної влади та органів місцевого самоврядування; створення системи освіти, орієнтованої на використання новітніх ІКТ у формуванні всебічно розвиненої особистості.

Але, незважаючи на те, що Україна готує значну кількість фахівців з інформаційних технологій, математики та кібернетики, ступінь розбудови інформаційного суспільства в державі порівняно із світовими тенденціями є недостатнім і не відповідає потенціалу та можливостям України [1]. Це зумовлює потребу в фахівцях-професіоналах нової генерації в галузі інформаційних технологій (ІТ) та ставить принципово нові вимоги до їхньої професійної підготовки. Ефективність їх підготовки пов'язана з реформуванням системи вищої освіти в Україні у напрямі створення гнучкої системи доступу до безперервної освіти, трансформації змісту освіти та розробки перспективних моделей підготовки висококваліфікованих, конкурентоздатних фахівців у галузі інформаційних технологій, зокрема магістрів, відповідно до світових стандартів [2, с. 3].

Проте, на сьогодні немає концепції та програми фундаментальної підготовки магістрів, про що свідчить призупинення наказів МОН України № 99 "Про Концепцію організації підготовки магістрів в Україні" від 10.02.2010 р. та № 165 "Про затвердження Програми організації підготовки магістрів в Україні" від 02.03.2010 р. згідно до наказу МОН України № 258 від 29.03.2010 р. [3].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Впровадження ступеневої вищої освіти зумовило розробку нових освітніх стандартів щодо визначення освітньо-кваліфікаційних рівнів "бакалавр" та "магістр" у відповідності Болонським вимогам.

Проблеми стандартів у вищій освіті, напрями й тенденції розвитку системи магістерської підготовки в Україні та за кордоном розглядали В. Андрущенко, В. Берека, І. Бех, С. Вітвицька, Ж. Верже, О. Глузман, Дж. Говорт, І. Зязюн, К. Конрад, В. Кремень, Н. Ничкало, Л. Одерій, В. Поліщук, В. Сухомлін, Б. Якимович та ін.

У зв'язку із стрімким розвитком інформаційних технологій та їх зростаючим впливом на життя суспільства, значно зріс попит на ІТ-фахівців. Саме магістерське навчання має взяти на себе відповідальність за профільовану професійну підготовку з актуальних наукових напрямків інформаційних технологій. Теоретичні та методичні аспекти підготовки ІТ-фахівців розглядали у своїх дослідженнях Н. Духаніна, І. Єрмаков, І. Мендзєбровський, Т. Морозова, Ю. Пероганич, В. Сухомлін, Р. Шаран та ін.

Проте, на сьогодні в Україні ще не розроблено єдиного стандарту, який відображає склад та обсяг знань, що необхідні для підготовки ІТ-магістрів.

Метою статті є визначення проблем стандартизації професійної підготовки магістрів з інформатики та обчислювальної техніки у вищій школі України.

Виклад основного матеріалу. Інформаційні ресурси стають головним надбанням і найважливішим чинником економічного розвитку держави, а індустрія інформаційних технологій – однієї з основних галузей економіки. Інформаційні технології є науково-методичною та технологічною базою інформаційної індустрії. Поняття інформаційних технологій об'єднує методи, засоби і системи, пов'язані зі збором, виробництвом, обробкою, передачею, розповсюдженням, зберіганням, експлуатацією, поданням, використанням та захистом різних видів інформації. Створення інформаційних технологій базується на використанні різних видів сучасних індустрій (комп'ютерна, телекомунікаційна, програмна, електронних приладів та ін.) [4].

Стрімко розвиваючись, галузь інформаційних технологій об'єднує чималу кількість визначних наукових напрямів: комп'ютерні науки, обчислювальна математика, архітектура комп'ютерних систем, штучний інтелект, інженерія програмного забезпечення, Web-технології

та ін. Також галузь інформаційних технологій сформувалася і як цикл самостійних науково-освітніх університетських дисциплін.

Підготовка високопрофесійних фахівців, здатних розвивати інформаційні технології та ефективно використовувати їх на практиці, стає однією з важливих стратегічних задач держави. В переліку спеціальностей, за якими здійснюється підготовка фахівців у вищих навчальних закладах за освітньо-кваліфікаційними рівнями спеціаліста і магістра [5], підготовка спеціалістів в галузі інформаційних технологій здійснюється за такими галузями знань: 0402 – Фізико-математичні науки, 0403 – Системні науки та кібернетика, 0501 – Інформатика і обчислювальна техніка, 0502 – Автоматика та управління, 0508 – Електроніка, 0509 – Радіотехніка, радіоелектронні апарати та зв'язок, 0510 – Метрологія, вимірювальна техніка та інформаційновимірювальні технології, 1701 – Інформаційна безпека.

Але, на сьогодні в Україні немає достатньої кількості фахівців в галузі інформаційних технологій, що негативно впливає на розвиток української ІТ-індустрії. Т. Морозова зазначає, що крім дефіциту кадрів серйозною проблемою є незадоволення роботодавців змістом професійної підготовки випускників напрямів ІТ-профілю [6]. Що підтверджує той факт, що за даними експертів з Асоціації "Інформаційні технології України", майже 80% випускників, прийнятих на роботу до компаній, що займаються розробкою програмного забезпечення, не спроможні працювати за фахом без тривалого додаткового навчання [6].

Якість професійної підготовки фахівців значною мірою залежить від стандартів вищої освіти. В Законі України "Про вищу освіту" [7] зазначено, що стандарти вищої освіти є основою оцінки якості вищої освіти та професійної підготовки, а також якості освітньої діяльності вищих навчальних закладів незалежно від їх типів, рівнів акредитації та форм навчання.

Систему стандартів вищої освіти складають [7]:

– державний стандарт вищої освіти, який визначає перелік кваліфікацій, напрямів та спеціальностей за відповідними освітньо-кваліфікаційними рівнями, вимоги до освітніх та освітньо-кваліфікаційних рівнів вищої освіти;

– галузеві стандарти вищої освіти, що містять освітньо-кваліфікаційні характеристики випускників, освітньо-професійні програми підготовки та засоби діагностики якості вищої освіти;

– стандарти вищої освіти вищих навчальних закладів, які включають перелік спеціалізацій за спеціальностями, варіативні частини освітньо-кваліфікаційних характеристик, освітньо-професійних програм та засобів діагностики, навчальні плани, програми навчальних дисциплін.

Розглянемо систему стандартів вищої освіти стосовно підготовки магістрів з інформатики та обчислювальної техніки.

Відповідно до законодавства на даному етапі реформування вищої освіти України існує освітньо-кваліфікаційний рівень "Магістр",

який визначається як "освітньо-кваліфікаційний рівень вищої освіти особи, яка на основі освітньо-кваліфікаційного рівня бакалавра здобула повну вищу освіту, спеціальні уміння та знання, достатні для виконання професійних завдань та обов'язків (робіт) інноваційного характеру певного рівня професійної діяльності, що передбачені для первинних посад у певному виді економічної діяльності" [7]. Крім того зазначено, що підготовка магістра може здійснюватися і на основі освітньо-кваліфікаційного рівня спеціаліста [7].

Проте слід звернути увагу, що визначення освітньо-кваліфікаційного рівня "Спеціаліст" (спеціаліст – "освітньо-кваліфікаційний рівень вищої освіти особи, яка на основі освітньо-кваліфікаційного рівня бакалавра здобула повну вищу освіту, спеціальні уміння та знання, достатні для виконання завдань та обов'язків (робіт) певного рівня професійної діяльності, що передбачені для первинних посад у певному виді економічної діяльності" [7]) майже не відрізняється від "Магістра" зокрема формулюванням "інноваційного характеру" певного рівня професійної діяльності. Це призводить до невизначеності статусу магістрів і спеціалістів загалом й відносно одне одного, що викликає труднощі під час складання освітньо-професійних програм, при працевлаштуванні фахівців рівня магістр, а відповідно й визначення потрібної для України кількості магістрів [8].

Згідно з переліком [5] для магістрів з інформатики та обчислювальної техніки визначено найменування спеціальностей, за якими здійснюється професійна підготовка у вищих навчальних закладах (табл. 1).

Таблиця 1

Перелік спеціальностей, за якими здійснюється підготовка фахівців за освітньо-кваліфікаційним рівнем магістра

Шифр галузі	Найменування галузі знань	Найменування спеціальності	Код спеціальності
0501	Інформатика та обчислювальна техніка	інформаційні управляючі системи та технології (за галузями)	8.05010101
		інформаційні технології проектування	8.05010102
		системне проектування	8.05010103
		системи штучного інтелекту	8.05010104
		комп'ютерний екологоекономічний моніторинг	8.05010105
		комп'ютерні системи та мережі	8.05010201
		системне програмування	8.05010202

Шифр галузі	Найменування галузі знань	Найменування спеціальності	Код спеціальності
		спеціалізовані комп'ютерні системи	8.05010203
		програмне забезпечення систем	8.05010301
		інженерія програмного забезпечення	8.05010302

Стосовно розробки галузевих стандартів слід зауважити, що 5 вересня 2012 року було затверджено "Порядок розроблення, затвердження та внесення змін до галузевих стандартів вищої освіти" [9]. Проте, на сьогодні галузеві стандарти для освітньо-професійного рівня "Магістр" з галузі знань 0501 – Інформатика та обчислювальна техніка мають статус "проект" або "тимчасова освітньо-професійна програма".

Також, не розроблено узагальнені програми фундаментальної підготовки магістрів з інформатики та обчислювальної техніки. Освітньо-кваліфікаційні характеристики, освітньо-професійні програми, засоби діагностики, навчальні плани, програми навчальних дисциплін з підготовки магістрів галузі знань 0501 – Інформатика та обчислювальна техніка у різних вищих навчальних закладах України суттєво відрізняються за структурою, змістом та розподілом загального навчального часу, що пояснюється наявністю різних науково-педагогічних шкіл та відсутністю єдиного державного стандарту, який відображає склад та обсяг знань, необхідних для магістрів у цій сфері.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Проведений аналіз нормативно-правової бази вищої освіти та наукової психолого-педагогічної літератури показав, що на сьогодні залишаються невирішеними проблеми стандартизації щодо професійної підготовки магістрів з інформатики та обчислювальної техніки: не розроблено "Концепцію організації підготовки магістрів в Україні", не затверджено "Програму організації підготовки магістрів в Україні", потребують розробки та затвердження галузеві стандарти для освітньо-професійного рівня "Магістр" з галузі знань 0501 – Інформатика та обчислювальна техніка.

Важливим завданням на цьому етапі реформування освіти України є залучення в процес стандартизації широкого кола професійних організацій, включаючи університети, компанії бізнесу та індустрії, інститути НАН, а також експертів в області інформаційних технологій – професорів і викладачів університетів, видатних учених і науковців.

Список використаної літератури

1. Закон України "Про Основні засади розвитку інформаційного суспільства в Україні на 2007-2015 роки" [Електронний ресурс] / Відом. Верхов. Ради України. – 2007. – № 12. – ст. 102. – Режим доступу: <http://zakon1.rada.gov.ua/laws/show/537-16>. **2. Шаран Р. В.** Професійна

підготовка магістрів інформаційних технологій в системі дистанційної освіти США : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. пед. наук : спец. 13.00.04 "Теорія і методика професійної освіти" / Р.В.Шаран. – Т., 2010. – 24 с. **3. Наказ** МОН України № 258 від 29.03.2010 р. "Про призупинення дії наказів МОН від 10.02.2010 № 99, від 10.02.2010 № 101, від 12.02.2010 № 108 та від 02.03.2010 № 165" [Електронний ресурс] – Режим доступу: http://osvita.ua/legislation/Vishya_osvita/7094/.

4. Сухомлин В. А. Национальная система ит-образования: методические основы, процесс стандартизации, системообразующие механизмы [Електронний ресурс] / В.А.Сухомлін. – Режим доступу: http://pravmisl.ru/index.php?id=702&option=com_content&task=view.

5. Про затвердження переліку спеціальностей, за якими здійснюється підготовка фахівців у вищих навчальних закладах за освітньо-кваліфікаційними рівнями спеціаліста і магістра. Постанова, Перелік (від 27.08.2010 року № 787) [Електронний ресурс]. – Режим доступу до Постанови : <http://zakon.rada.gov.ua>.

6. Морозова Т. Ю. Освітні та наукові ІТ-спеціальності у кількісному вимірі [Електронний ресурс] / Т.Ю.Морозова // Інженерія програмного забезпечення. – 2010. – №1. – Режим доступу: http://archive.nbu.gov.ua/portal/natural/Ipz/2010_1/MorozovaTYu.pdf.

7. Закон України "Про вищу освіту" [Електронний ресурс]. – Режим доступу до Закону : <http://zakon2.rada.gov.ua/>.

8. Шаран Р. В. Проблема стандартизації програм підготовки магістрів інформаційних технологій у вищій школі України [Електронний ресурс] / Р.В.Шаран // е-журнал "Педагогічна наука: історія, теорія, практика, тенденції розвитку". – 2009. – Випуск №1. – Режим доступу: <http://intellect-invest.org.ua>.

9. Про затвердження Порядку розроблення, затвердження та внесення змін до галузевих стандартів вищої. Постанова, Порядок (від 05.09.2012 № 847) [Електронний ресурс]. – Режим доступу до Постанови : <http://zakon1.rada.gov.ua/laws/show/847-2012-п>.

Кутепова Л. М. Сучасний стан професійної підготовки майбутніх магістрів з інформатики та обчислювальної техніки: проблеми стандартизації

В статті визначено проблеми стандартизації професійної підготовки магістрів з інформатики та обчислювальної техніки, які полягають у відсутності ряду нормативно-правових документів вищої освіти, що пов'язано з реформуванням системи вищої освіти та новою редакцією закону "Про вищу освіту".

Ключові слова: підготовка магістрів, інформатика та обчислювальна техніка, стандарти, стандартизація.

Кутепова Л. М. Современное состояние профессиональной подготовки будущих магистров информатики и вычислительной техники: проблемы стандартизации

В статье установлены проблемы стандартизации профессиональной подготовки магистров информатики и вычислительной техники, которые заключаются в отсутствии ряда нормативно-правовых документов высшего образования, что связано с реформированием системы высшего образования и новой редакции закона "О высшем образовании".

Ключевые слова: подготовка магистров, информатика и вычислительная техника, стандарты, стандартизация.

Kutepova L. M. Current status of training of the future masters of computer science: problems of standardization

In the article some problems were standardization of training of masters of computer science and computer engineering, which are the lack of a number of legal documents of higher education, which is associated with the reform of the higher education system and the new law "On Higher Education".

Key words: training of masters, computer science, standards, standardization.

Стаття надійшла до редакції 13.09.2013 р.

Прийнято до друку 27.09.2013 р.

Рецензент – д. т. н., проф. Меняйленко О. С.

УДК 372.881.1

Л. В. Ломакіна

**НАВЧАННЯ ІНОЗЕМНОЇ МОВИ НА НЕМОВНИХ
ФАКУЛЬТЕТАХ ВУЗІВ**

Сучасний стан вищої освіти з новітніми тенденціями в його розвитку висуває нові вимоги до професійної підготовки випускника та його особистісних якостей. У числі значущих - глибокі професійні знання та вміння, здатність до гнучкого їх застосування, ініціативність, комунікабельність, творча активність, готовність до безперервного саморозвитку. Конкурентоспроможність сучасного фахівця визначається не тільки його високою кваліфікацією в професійній сфері, але і готовністю вирішувати професійні завдання в умовах іншомовної комунікації. Наявність лінгвістичних знань дає можливість випускникові вищої школи бути в курсі всього нового, що видається в його професійній області, озброює його досягненнями світової науки, сприяє