

А. Н. САМОЙЛЕНКО
г. Николаев

КЛАССИФИКАЦИЯ СОВРЕМЕННОГО ПРОГРАМНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ РЕШЕНИЯ МАТЕМАТИЧЕСКИХ ЗАДАЧ

В данной статье рассматривается классификация современного программного обеспечения для решения математических задач. В статье определены особенности математических задач, для решения которых могут быть использованы различные методы и специализированное программное обеспечение, которое позволяет повысить эффективность использования этих методов. Все программные модули взаимосвязаны через управляющие – системные программы. Часть модулей работает во взаимодействии с пользователем, часть – автоматически. Каждая из программ выполняет свою функцию, а все вместе они обеспечивают автоматизированное выполнение информационных процессов при решении задач пользователей.

Ключевые слова: математическое обеспечение, программное обеспечение, линейное программирование, Simka, Scalc v1.5.

Стаття надійшла до редколегії 31.03.2015

УДК 378.147

І. В. СЕРЕДА

м. Николаїв

sereda_iv71@mail.ru

ПІДГОТОВКА ФІЛОЛОГІВ МАГІСТЕРСЬКОГО РІВНЯ В УКРАЇНІ ТА СВІТІ

У статті здійснено порівняльний аналіз особливостей підготовки філологів магістерського рівня в Україні та світі. Розглянуто загальні підходи до організації та змісту магістерської підготовки в Україні, країнах Європи, США. Визначено основні риси освітнього ступеня «Магістр» та євромагістра. Виділено загальні тенденції та відмінності магістерської підготовки. Накреслено шляхи модернізації вітчизняної вищої філологічної освіти магістерського рівня.

Ключові слова: магістр, євромагістр, особливості підготовки магістра-філолога, компетентнісний підхід, модернізація філологічної освіти.

Підготовка магістрів філології в Україні відбувається в умовах модернізації системи освіти, перебудови її структури та змісту, удосконалення діючих програм, підготовки нових курсів і спецкурсів, формування сучасних механізмів визначення рівня якості освіти, які б відповідали сучасним світовим стандартам, рівню кваліфікації випускника та сприяли формуванню основних професійних компетенцій.

Підготовка філологів у системі вищої освіти розглядалась вченими у контексті діалогу культур та цивілізацій (В. Біблер, Н. Бориско, Ю. Ємельянов, А. Сахаров та ін.), на рівні шляхів, способів, методів засвоєння іншомовної культури (Г. Волков, Ю. Пассов, Г. Китайгородська та ін.), на основі інтегративного підходу (Г. Борозенець, І. Крестинський,

О. Протасова, І. Румянцева, О. Шавенков та ін.), формування професійної компетентності та її окремих складових (В. Баркасі, Л. Бродська, С. Будаков, Т. Колодько, Н. Щерба), професійної культури та розвитку творчого потенціалу майбутніх учителів іноземних мов (Я. Черньонков, С. Хмельковська), професійної підготовки майбутніх учителів української мови та літератури (О. Семенов, Г. Клочек).

Проте лише невелика кількість зарубіжних та вітчизняних наукових праць присвячена проблемам підготовки магістрів, зокрема, Г. Дейвіс аналізує особливості магістерських ступенів у Європі; О. Зіноватна розглядає проблеми модернізації філологічної освіти магістерського рівня України у контексті адаптації американського досвіду; Г. П'ятакова порівнює особливості підготовки магістрів

філології в Україні та Польщі; В. Базова розглядає підготовку викладачів іноземних мов в університетах Німеччини; І. Драч звертає увагу на загальні проблеми підготовки майбутніх викладачів вищої школи в умовах магістратури та деякі інші.

Метою статті є порівняння особливостей підготовки філологів магістерського рівня в Україні та світі.

Розглянемо, насамперед, вітчизняні підходи до організації та змісту магістерської підготовки. Основні вимоги до підготовки майбутніх викладачів обґрунтовуються в Концептуальних засадах розвитку педагогічної освіти в Україні та її інтеграції в європейський освітній простір, у галузевому стандарті вищої освіти України, у стандартах вищої освіти ВНЗ, в нормативних документах Міністерства освіти і науки України.

Відповідно до Закону України «Про вищу освіту», *магістр* – це освітній ступінь, що здобувається на другому рівні вищої освіти та присуджується вищим навчальним закладом у результаті успішного виконання здобувачем вищої освіти відповідної освітньої програми. Ступінь магістра здобувається за освітньо-професійною або за освітньо-науковою програмою. Обсяг освітньо-професійної програми підготовки магістра становить 90–120 кредитів ЄКТС, обсяг освітньо-наукової програми – 120 кредитів ЄКТС. Освітньо-наукова програма магістра обов'язково включає дослідницьку (наукову) компоненту обсягом не менше 30 відсотків. Особа має право здобувати ступінь магістра за умови наявності в неї ступеня бакалавра [3].

Магістерський рівень вищої освіти відповідає сьомому кваліфікаційному рівню Національної рамки кваліфікацій і передбачає здобуття особою поглиблених теоретичних та / або практичних знань, умінь, навичок за обраною спеціальністю (чи спеціалізацією), загальних засад методології наукової та / або професійної діяльності, *інших компетентностей, достатніх для ефективного виконання завдань інноваційного характеру відповідного рівня професійної діяльності.* [3]. Освітньо-професійна програма магістра передбачає, зокрема, психолого-педагогічну та науково-практичну підготовку, тобто початкову кваліфікацію для науково-педагогічної діяльності.

ліфікацію для науково-педагогічної діяльності. **Метою діяльності магістратури** ВНЗ є підготовка висококваліфікованого викладача, здатного до постійного саморозвитку професійно-педагогічних якостей.

Як зазначає Г. Клочек, у деяких ВНЗ України (Києво-Могилянська академія та ін.) магістратура тривалий час успішно функціонує як окремий підрозділ у структурі університету. Проте у більшості навчальних закладів магістратура запроваджена нещодавно (з кінця 90-х років ХХ століття), моделі магістра за спеціальностями вищої освіти чітко не розроблені і найчастіше мало чим відрізняються від моделі спеціаліста [5, с. 111].

Аналізуючи загальноєвропейські тенденції магістерської підготовки, визначимо головні риси *євромагістра*, які були конкретизовані у висновках та рекомендаціях Конференції зі ступенів магістерського рівня (Гельсінкі, 2003). Так, магістерський ступінь визначається як кваліфікація другого циклу вищої освіти. Вступ до магістерських програм має відбуватися на основі диплома бакалавра. Всі магістерські ступені повинні надавати доступ до докторантури. Програми підготовки магістрів повинні мати різну орієнтацію та бути багатoproфільними, щоб відповідати вимогам ринку праці, індивідуальним та академічним потребам. Орієнтація і профіль магістерської програми зазначаються в Додатку до диплома. Зазначимо, що на відміну від бакалаврських програм, на магістерському рівні заохочується запровадження спільних магістерських програм між різними університетами як прояв внутрішньо європейського співробітництва [10].

Г. Дейвіс виділяє **3 головні форми підготовки магістрів у Європі:**

- 1) *професійно-спрямовані* магістерські курси стаціонарної, дистанційної та змішаної форми навчання;
- 2) *дослідницько-інтенсивні* магістерські програми, які функціонують як докторське навчання для наукової кар'єри;
- 3) курси магістерського рівня різної тривалості, які надаються працівникам, котрі повертаються до навчання, **без відриву від виробництва** [9].

Зіставляючи загальноєвропейські тенденції розвитку магістерської освіти з сучасним станом американської магістратури, О. М. Зі-

новатна наголошує на бінарності освіти магістерського рівня як загальносвітовому принципі, визначаючи як провідну тенденцію **поєднання дослідницької та професійної спрямованості підготовки** [4, 12]. Порівнюючи сучасну європейську та американську системи магістерської підготовки, науковець виділяє їхні особливості: *у США змінюються стандарти класичної академічної освіти в бік відповідності сучасним професійним потребам, а в Європі відбувається рух до масовості, доступності і гнучкості вищої освіти.* [4, 14].

Сучасні наукові дослідження з проблем підготовки майбутнього викладача в магістратурі майже одноставно вирішальну роль у ній відводять **компетентнісному підходу**, визначаючи його провідним у підготовці магістрантів у контексті вимог Болонського процесу. Так, Г. Дейвіс у дослідженні «Огляд магістерських ступенів у Європі» (2009) наголошує, що ступінь магістра буде відігравати вирішальну роль у суспільстві знань, оскільки він забезпечує набуття компетентності, на якій базується подальша дослідницька робота в докторантурі [9].

Як зазначає І. Драч, на відміну від знанневоорієнтованого підходу, який довгий час панував у вищій освіті і робив наголос на формуванні у студентів міцних систематизованих знань, компетентнісний підхід зміщує акцент у підготовці фахівців на формування здатності до активної діяльності, творчої професійної праці. Не тільки засвоєння знань, а й оволодіння процесом та засобами діяльності стає важливим компонентом розвитку особистості студента у ході навчання. Первинною і системоутворюючою стає не процесуальна (навчально-викладацько-оцінювальна) складова, що разом з тим не принижує її важливості, а результативна, виражена в термінах компетентностей [2].

Основним документом, на якому ґрунтується підготовка магістрантів-філологів в Україні, є галузевий стандарт вищої освіти зі спеціальності «Філологія» [1]. У вітчизняних університетах готують філологів-магістрів переважно таких спеціальностей, як: «Українська мова та література», «Мова та література (іноземна)», «Переклад», «Прикладна лінгвістика».

Зміст освіти магістрантів представлено в освітньо-професійній програмі (ОПП), яка моделює зміст їх освітньо-професійної підготовки і також є складовою галузевого стандарту підготовки фахівця із зазначеної спеціальності. В освітньо-професійній програмі визначено перелік навчальних дисциплін та обсяг навчального навантаження з кожної з них. Підготовка магістра філологічного напрямку містить теоретичну, практичну та наукову підготовку.

Теоретична підготовка передбачає, що за результатами опанування навчальних дисциплін (загальних та професійно-практичних (фахових)) випускники-магістри мають орієнтуватися в особливостях використання інноваційних психолого-педагогічних концепцій, теорій і методик розв'язання науково-дослідницьких, конструктивно-організаційних, управлінських, освітньо-виховних завдань.

Практична підготовка включає практику, яка є завершальним етапом формування професійних якостей майбутнього викладача вищої школи та дає оцінку їх готовності до виконання функціональних обов'язків. Практика носить комплексний характер та реалізується за напрямками: викладацький – забезпечує підготовленість до викладання базових, професійно-орієнтованих навчальних дисциплін, організаційно-виховний – до організації виховної роботи в навчальній групі, науково-дослідний – удосконалює вміння майбутнього магістра як науковця-дослідника.

Результатом *наукової підготовки* є виконання магістерської роботи, що містить науково обґрунтовані теоретичні чи експериментальні результати, висновки та рекомендації і свідчать про спроможність майбутнього викладача вищої школи самостійно проводити наукові дослідження в обраній галузі знань.

Аналіз існуючого викладацького досвіду при підготовці магістрантів, у т.ч. і нашого власного (при викладанні курсу «Педагогіка вищої школи», організації стажування, консультування магістерських робіт) та опитування самих магістрантів свідчить про те, що *існує проблема деякої невідповідності змісту*

освіти функціям і завданням професійної діяльності майбутнього викладача вищого навчального закладу. Так, склад і зміст нормативних дисциплін, представлений в ОПП, фактично не відображає сучасних тенденцій розвитку вищої освіти.

Звернемось до особливостей підготовки викладачів-філологів в Україні та світі. В Україні підготовка викладачів-філологів здійснюється як у класичних, так і в педагогічних університетах. Особливістю вітчизняної філологічної освіти є те, що вона дає фундаментальні знання, які є базовими для формування вмінь і навичок прикладного характеру, зокрема, редакторських, видавничих, перекладацьких.

Упродовж останніх двох десятиліть, на думку вітчизняних дослідників, ставлення до філологічної університетської освіти формується не як до фундаментальної і класичної, а все більше як до просвітянської допоміжної сфери [8, 136]. У сучасних умовах, за визначенням Д. С. Лихачева, філологія, як наука, що об'єднує вивчення мови, літератури та культури, відіграє надзвичайно важливу роль: пов'язує історичне джерелознавство з мовознавством і літературознавством, уможливує вивчення історії тексту в контексті, а також поєднує літературознавство і мовознавство при дослідженні стилю твору [6, 204–207]. Викладач-філолог виступає провідником української або іноземної мови та культури, поширювачем гуманістичної системи цінностей, сприяє формуванню у студентів цілісної картини світу, комунікативної компетентності, критичного мислення. Сучасне суспільство потребує підготовки фахівців нової генерації, здатних формувати та розвивати в громадян спроможність до самостійного продуктивного вивчення мов як засобу самореалізації та пристосування до динамічних умов життя.

Проте аналіз існуючого стану підготовки викладачів-філологів у вітчизняних університетах, здійснений О. М. Зіноватною, дозволяє виділити цілу низку проблем сучасної філологічної освіти, серед яких:

- 1) вища освіта має адекватно реагувати на зміни у суспільстві, зокрема, на глобалізаційні процеси, появу нових інформаційних технологій і відповідно визнача-

ти, яких спеціалістів («кого і навіщо») готує ВНЗ у рамках відповідної освітньої програми;

- 2) сучасна філологічна освіта не реалізує соціального замовлення, оскільки її головним «продуктом» є учитель-словесник або філолог-дослідник, які мало затребувані на ринку праці;
- 3) абітурієнтів більше приваблюють лінгвістичні спеціальності задля отримання непедагогічної освіти для таких галузей професійної діяльності, як зв'язки з громадськістю, реклама, видавнича сфера або ж вони отримують філологічну освіту лише задля дальшої зміни кваліфікації [4, 37–38].

У Польщі підготовка магістрів відбувається в межах тріступеневої вищої освіти. Після закінчення рівня ліценціата можна здобути ступінь магістра філології, закінчивши курс дворічної освіти та захистивши магістерську роботу. Ступінь магістра (MSc) можуть також здобути і випускники коледжів після 2–2,5 років додаткового навчання на магістра [7, 155–162]. Підготовка магістрів в польських університетах відбувається впродовж 4-х семестрів (2 роки) і має свої особливості. Освітня програма підготовки магістрів (на прикладі спеціальності «Українська мова і література» передбачає вивчення дисциплін основного циклу та факультативів, що охоплює 915 годин навчального часу: перший семестр – 285 годин, другий – 255 годин, третій – 165 годин, четвертий – 150 годин. За чотири семестри студенти мають змогу набрати 120 кредитів (по 30 кредитів за кожен семестр). Особливістю змісту навчання магістрів у Польщі є спрямованість їх на засвоєння філологічних дисциплін, формування вмінь і навичок з компетенцій філолога: лінгвістичних, літературознавчих, культурологічних, комунікативних тощо. Зауважимо, що дворічний курс підготовки магістрів не містить жодної години підготовки випускника як майбутнього педагога (вчителя чи викладача). Отримати диплом педагога в Польщі можна окремо, наприклад, закінчивши дворічний курс магістра в Інституті педагогіки у Вроцлавському університеті, через систему заочного навчання чи інших курсів [7, 160].

Програми підготовки магістрів-філологів в Україні сьогодні перебувають у стадії доопрацювання. Відповідно до вимог компетентнісного підходу у магістра має бути сформо-

Професійна підготовка філологів магістерського рівня в США та в Україні

| Індикатор | США | Україна |
|-------------------------------|--|---|
| спеціальності | біля сімдесяти | біля десяти |
| Орієнтація освітньої програми | вісім орієнтацій: академічна, дослідницька, поглиблена дослідницька, студійно-прикладна, науково-педагогічна, психолого-педагогічна, кар'єрна та професійна | єдина орієнтація: науково-педагогічна підготовка |
| Підхід | монодисциплінарний міждисциплінарний | переважно монодисциплінарний |
| Структура освітньої програми | нормативні та варіативні (за вибором студента) компоненти: – основні курси; – спеціалізація за вибором студента; – додаткова спеціалізація; – підсумковий контроль/випускна робота | нормативні і варіативні (за вибором університету) компоненти: – гуманітарна підготовка; – природничо-наукова та соціально-економічна підготовка; – професійна та практична підготовка; – підсумковий контроль/випускна робота |
| Підсумковий контроль | варіативність форм підсумкового контролю | державний атестаційний екзамєн |
| Випускна робота | від двох до семи варіантів випускної роботи | нормативна магістерська робота |

вано чотири основних групи компетенцій: соціально-особистісних, загальнонаукових, інструментальних та професійних.

Професійна підготовка філологів магістерського рівня в Україні суттєво відрізняється від такої підготовки в США та країнах Європи за основними параметрами. Результати порівняльного аналізу підготовки філологів-магістрів в США та Україні, здійсненого в дослідженні О.М.Зіноватої [4, 40], представлені в табл. 1.1.

Отже, результати проведеного порівняльного аналізу дозволяють визначити бінарність освіти магістерського рівня як загальноосвітній принцип, виділяючи як провідну тенденцію поєднання дослідницької та професійної спрямованості підготовки магістрів. Основною відмінністю підготовки філолога у вітчизняній магістратурі є вивчення загальноосвітніх циклів дисциплін, які мало пов'язані з професійними інтересами студентів. Тому модернізація філологічної освіти має відбуватися зі збереженням традиційної фундаментальної системної освіти бакалаврського рівня, а магістратура має забезпечувати спеціалізовану інноваційну підготовку фахівців на основі компетентнісного підходу і застосування сучасних ефективних технологій

та з урахуванням потреб ринку праці і професійних інтересів студентів.

Список використаних джерел

1. Галуzeвий стандарт вищої освіти України за спеціальністю 8.02030302 «Філологія». — К. : Міністерство освіти і науки України, 2005 р. — 34 с.
2. Драч І. Проблеми підготовки майбутніх викладачів вищої школи в умовах магістратури.
3. Закон України «Про вищу освіту» (2014).
4. Зіноватна О. М. Модернізація філологічної освіти магістерського рівня України: адаптація американського досвіду : Навчально-методичний посібник для викладачів і магістрантів вищих навчальних закладів. — Черкаси, 2011. — 76 с.
5. Ключек Г. Вища літературна освіта в контексті Болонського процесу / Г. Ключек // Українська мова і література в середніх школах, гімназіях, ліцеях та колегіумах. — 2005. — № 9—10. — С. 100—127.
6. Лихачев Д. С. Об искусстве слова и филологии / Д. С. Лихачев // О филологии. — М. : Высш. шк., 1989. — С. 204—207.
7. П'ятакова Г. Особливості підготовки магістрів за спеціальністю «Українська філологія» у Львівському та Вроцлавському університетах // Вісник львівського університету. Серія педагог. 2011. Вип. 27. — С. 155—162.
8. Семенов О. М. Сьогодення філологічних професій: соціальне замовлення чи реалізація особистісних потреб / О. М. Семенов // Вісник Черкаського університету (Серія: педагогічні науки). — Черкаси : Вид-во ЧНУ ім. Б. Хмельницького, 2010. — Вип. 186. — С. 135—139.
9. Davies H. Survey of Master Degrees in Europe / Howard Davies. — Brussels : EUA, 2009. — 80 p.
10. Bologna Process.Conference on Master-Level Degrees. Helsinki, Finland March 14—15, 2003 [Електронний ресурс]. — Режим доступу : www.bologna-berlin2003.de/pdf/Results.pdf.

I. SEREDA

Nikolaev

**TEACHERS OF PHILOLOGY OF MASTER'S LEVEL TRAINING
IN UKRAINE AND ABROAD**

In this article a comparative analysis of the features implemented training of master's level in Ukraine and abroad. The general approaches to the organization and content of the master's training in Ukraine, Europe, USA. The main features of the educational degree «Master» and euromaster. Identify common trends and differences master training. Traced the path of modernization of national higher philological education master's level.

Key words: Master, euromaster, especially the Master training philologist, competence hike, modernization of philological education.

И. В. СЕРЕДА

г. Николаев

ПОДГОТОВКА ФИЛОЛОГОВ МАГИСТЕРСКОГО УРОВНЯ В УКРАИНЕ И МИРЕ

В статье осуществлён сравнительный анализ особенностей подготовки филологов магистерского уровня в Украине и мире. Рассмотрены общие подходы к организации и содержанию магистерской подготовки в Украине, странах Европы, США. Определены основные черты образовательной степени «Магистр» и евромагистра. Выделены общие тенденции и отличия магистерской подготовки. Начертаны пути модернизации отечественного высшего филологического образования магистерского уровня.

Ключевые слова: магистр, евромагистр, особенности подготовки магистра-филолога, компетентностный подход, модернизация филологического образования.

Стаття надійшла до редколегії 17.08.2015

УДК 378.011.3-051

СІ ДАОФЕН

м. Київ

innagek68@mail.ru

**ДІАГНОСТИКА СПІВАЦЬКОЇ ПІДГОТОВЛЕНОСТІ
МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ МУЗИКИ ДО ВИКОРИСТАННЯ
ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

У статті розглядаються проблеми фахової підготовки майбутніх вчителів музики, концентрується увага на підготовці до продуктивної музично-педагогічної діяльності. Підкреслюється важливість інноваційних технологій, які зорієнтовані на формування творчого мислення майбутніх вчителів музики. Простежується система діагностування співацької підготовленості для здійснення ефективного фахового навчання. Визначені завдання діагностичного етапу експерименту: узагальнення досвіду співацької підготовки; вивчення досвіду роботи зі шкільними хоровими колективами; визначення ціннісного співвідношення співацьких знань та вмінь студентів у процесі активного використання інноваційних технологій; розробка та перевірка методики визначення рівнів сформованості співацької підготовленості у процесі індивідуальних та групових фахових занять за визначеними критеріями.

Ключові слова: фахова підготовка, інноваційні технології, творче мислення, співацька підготовленість.

На сучасному етапі розвитку мистецької освіти важливим завданням є «поєднання цілісності процесу виховання, єдності ролі як інтелекту, так і емоцій в ньому, з принципом індивідуального вивчення особистості, її характеру» [2, 63]. Виходячи з позиції розуміння навчання у вищій школі мистецької освіти як управлінського процесу, який забезпечує

врахування змісту та категорій навчання й способів досягнення поставлених цілей, формування співацької підготовленості майбутніх учителів музики доцільно розглядати з точки зору педагогічного керівництва ним.

Проблеми фахової підготовки майбутніх учителів до продуктивної музично-педагогічної діяльності, активізації їх творчого