

УДК 371.123:373.21(430)

АДАМЕНКО О. О.

м. Миколаїв, Україна

ПРОФЕСІЙНА ПІДГОТОВКА ВЧИТЕЛЯ МАТЕМАТИКИ У НІМЕЧЧИНІ

У статті здійснено цілісний аналіз та виявлено особливості теоретичної та практичної професійної підготовки вчителів математики у Німеччині.

Ключові слова: професійна підготовка, вчитель математики, тьюторські заняття, педагогічне стажування.

Постановка проблеми у загальному вигляді. Професійна підготовка вчителя на сучасному етапі розвитку суспільства це особливий аспект, оскільки саме вчитель відповідає за формування всебічно розвинутої особистості. Сучасний вчитель повинен володіти не тільки професійною компетентністю, а й вмінням поєднувати інтелектуальний потенціал з європейською інтеграцією. У контексті останніх освітніх реформ, які тісно пов'язані з приєднанням України до Болонського процесу, особливого значення набуває аналіз прогресивних європейських тенденцій у розвитку освітніх систем, у тому числі підготовки педагогічних кадрів.

Актуальність дослідження зумовлена рядом причин: інтенсивністю розвитку інтеграційних процесів в галузі освіти; потребою в оновленні освітніх систем у зв'язку із зростанням вимог до підготовки педагогічних кадрів; необхідністю формування висококваліфікованих педагогічних працівників для досягнення програмних цілей Болонської декларації.

Аналіз досліджень за проблемою. За роки незалежності нашої держави посилюється інтерес українських науковців до вивчення системи освіти Німеччини. Різним питанням підготовки вчителів у Німеччині присвятили свої праці багато вітчизняних педагогів, зокрема: Н. Абашкіна, Т. Вакулєнко [1], М. Васильєва, В. Головка, П. Каган, М. Кларин [4], О. Коваленко, Н. Козак [2], А. Лігоцький, З. Малькова, Т. Новікова, А. Піскунов, Л. Пуховська [5], Л. Саун [6], М. Соколова та ін, а також такі іноземні дослідники в галузі педагогіки і системи освіти у Німеччині та Європі: О. Анвайлер, І. Батчаєв, В. Бергер, В. Блінов, Ф. Буш, К. Груббер, Л. Дункер, М. Крючер, Ф. Кюберт, В. Міттер, М. Стовер, Б. Холмс та ін.

Однак, незважаючи на наявність такої кількості досліджень у цій галузі, проблема професійної підготовки вчителів математики у Німеччині й досі залишається недостатньо вивченою.

Мета статті – здійснити цілісний аналіз та виявити особливості системи професійної підготовки вчителів математики у Німеччині для творчої реалізації прогресивних ідей у вищих навчальних закладах України.

Виклад основного матеріалу дослідження. З 1997 року підготовка вчительських

кадрів у Німеччині здійснюється у вищих педагогічних школах, інститутах, але пріоритетною є університетська освіта. В останні роки намітилася тенденція до інтеграції цих двох типів навчальних закладів і все частіше вищі педагогічні школи та інститути входять в систему університетів, які готують основну частину учительських кадрів, як правило, для гімназій та реальних шкіл.

Згідно з основним законом у Німеччині, вся шкільна справа знаходиться у підпорядкуванні федеральних земель, тому у країні одночасно існують близько 16 різних систем освіти.

Сучасна модель підготовки майбутніх учителів за традицією не єдина для всіх 16 федеральних земель. У кожній з них є власна структура навчальних закладів, свої особливості диференційованого підходу в професійній підготовці педагогічних кадрів, що враховують стан загальної освіти у країні та мають свої форми фінансування. Загалом, час навчання у педагогічних вищих навчальних закладах Німеччини триваліший, ніж в Україні. Так, середня тривалість навчання в університетах – 14 семестрів, а в галузевих інститутах – більше дев'яти. В Україні студенти закінчують університет у 22 роки, у Німеччині – у 28,5. Федеральне міністерство послідовно допомагає реалізації такого рівня змісту освіти та відповідних дипломів випускників вузів, які б взаємно узгоджувались і визнавались не тільки в усіх землях Німеччини, а й у країнах Західної Європи [2, с. 15].

У Німеччині зберігається різноманітність підготовки педагогів, які навчаються в університетах, вищих педагогічних, технічних, спортивних, музичних школах, академіях мистецтв. Кожному типу підготовки притаманний свій статус, свої терміни навчання, а також якість одержуваної освіти.

На процес професійної підготовки майбутніх учителів істотно впливають форми і методи навчання, вибір яких зумовлюють уніфіковані навчальні плани і програми. Особливо ефективними є лекції (акцент, проблемне орієнтування, пояснення, унаочнення), семінари (замаскована лекція, семінар-дискусія, проблемно-зорієнтований і дослідницький семінари), а також просемінари. Слід зазначити, що поряд з традиційними, широко практику-

ють і нетрадиційні форми і методи навчання, а саме: моделювання, рольові і дидактичні ігри, мікрОВикладання. До нетрадиційних форм можна віднести також проблемне навчання і робота над проектами, що передбачає дослідження певної проблеми. Серед методів навчання, що орієнтовані на активізацію пізнавальної та творчої діяльності студентів, перевага надається лекціям-бесідам, лекціям-дискусіям, методу кейсів, написанню рефератів.

Серед форм навчання намітились тенденції до переходу від фронтальних і групових до індивідуально-групових, тьюторських занять, тренінгів, роботи з невеликими групами (3–6 чоловік). Такі форми організації навчального процесу спрямовані на формування вчителя-професіонала і забезпечують як високий теоретичний рівень його підготовки, так і глибокі практичні вміння та навички.

Основними критеріями успішного опанування професією і формування творчої особистості випускника вищої педагогічної школи є науково-дослідна робота і практична діяльність. Головні завдання науково-дослідної діяльності майбутніх учителів полягають в умінні чітко аналізувати наукову інформацію та виконувати індивідуальні і колективні науково-дослідні роботи, спрямовані на формування нових знань, умінь і навичок.

На особливу увагу заслуговує досвід практичної підготовки майбутніх учителів. Відомий девіз: “Нічого у науці, що не торкається практики, нічого у практиці, що не обґрунтовано наукою”. Він успішно реалізується у педагогічних вищих навчальних закладах Німеччини. У підготовці майбутніх німецьких учителів розрізняється два основних види практики: шкільна практика, яка передбачає отримання першого власного досвіду у школі з позиції професійної діяльності вчителя; “дидактична практика”, що забезпечує зв’язок теорії і практики з наголосом на специфічне професійне навчання. Головним завданням практичної підготовки є розвиток творчої особистості студента як дидактичної мети німецької вищої школи.

Однією з найважливіших функцій університетів Німеччини сьогодні є підготовка шкільних учителів. Уся система підготовки кадрів у них спрямована, насамперед, на те, щоб залучити їх до трудової діяльності. Така позиція характерна для багатьох економічно розвинених країн Європи. Беручи до уваги сучасні тенденції в галузі вдосконалення змісту освіти в університетах, для яких характерний відхід від вузівської спеціалізації, можна передбачити, що цей напрямок буде розвиватися й дозволить готувати спеціалістів більш широкого профілю. Університети Німеччини мають якісний науково-педагогічний потенціал і представляють собою різні науково-дослідні центри. Вони паралельно з підготовкою спеціалістів виконують наукові дослідження на замовлення державних установ.

Спробуємо розглянути основні особливості підготовки вчителів математики в Німеччині. Науково-дослідна підготовка вчителів математики вимагає від них паралельного дослідження в таких галузях: математика, освітні та соціальні дослідження, дидактика математики та проведення наукових досліджень під час проходження педагогічної практики

Підготовка вчителів математики здійснюється в два етапи, а саме: навчання у вищих навчальних закладах і стажування. Далі можливе підвищення кваліфікації й перепідготовка. На першому етапі вивчаються загальноосвітні дисципліни, теоретичні курси зі спеціальності й педагогічні дисципліни (6–10 семестрів). Другий етап передбачає підготовку впродовж 24-х місяців (Referendariat) учителів усіх типів шкіл, бажаних працювати в гімназії або професійних школах 2-ого ступеня.

Навчальний процес в університетах в свою чергу також поділяється на базовий (Grundstudium) і головний (Hauptstudium) етапи. Базовий етап розрахований на два роки й дає загальнотеоретичну підготовку. Головний етап навчального процесу передбачає розподіл навчання на два потоки: практичний (2 семестри) і теоретичний (4 семестри). За час навчання на головному етапі (Hauptstudium) студент має визначити галузь своїх наукових інтересів, розширити наукові й поглибити практичні знання, отримані на базовому етапі (Grundstudium) [7, с. 54].

Обов’язковим елементом у підготовці педагогічних кадрів у Німеччині є проходження педагогічної практики. За час перебування на педагогічній практиці стажист поступово включається в шкільну навчально-виховну роботу. Поступово зростає кількість самостійних уроків, але не більше 8 на тиждень. Навчання стажистів проводять кваліфіковані керівники семінарів і методисти, які мають певну кількість годин у своїй школі.

Безпосередньо у школах практикантом керує наставник (ментор), якому зменшено кількість годин на тиждень за місцем постійної роботи.

При цьому, однак, слід відмітити, що німецька двофазова підготовка вчителів не допускає завершеності (з виданням диплома) після першої вузівської фази підготовки надає особливого значення другій фазі, на якій саме й формується спеціаліст.

Для того щоб отримати місце вчителя після завершення навчання, необхідно скласти два іспити. До складання першого державного екзамену необхідно подати документи, що підтверджують успішність на теоретичних заняттях за весь період навчання.

Перший екзамен включає письмову домашню роботу, проведення основних видів педагогічної діяльності у присутності спеціальної комісії й усний екзамен. До другого державного екзамену допускаються особи, які

успішно пройшли стажування. Загальна оцінка за другий екзамен складається з письмової домашньої роботи, двох відкритих пробних уроків і усного екзамену.

У Німеччині є і професійне наглядання абітурієнта впродовж усього навчання, на державних екзаменах, педагогічній практиці, захисті дипломної роботи, на стажуванні та в період випробувального терміну протягом 1-2 років після отримання диплому в якості молодого спеціаліста.

Приступивши до роботи, вчитель стає об'єктом професійного нагляду. Форми оцінювання включають в себе: поточну оцінку (свого роду загальну характеристику, досє, професійний імідж); регулярну оцінку або атестацію, яка проводиться один раз на п'ять років; планову службову оцінку, викликану виробничою необхідністю, наприклад, при зміні роботи.

За результатами атестації вчителю виставляються такі оцінки: успіхи відповідають високим вимогам; повністю відповідають вимогам; взагалі відповідають вимогам, але мають місце деякі недоліки; не задовольняють вимоги.

Система службової професійної оцінки й перехід на наступні щаблі в шкалі штатних одиниць (методиста, заступника директора, спеціаліста адміністративної роботи тощо) є програмою максимум.

Після закінчення університету, студенти у відповідності зі ступенями і типами шкіл, можуть отримати різні вчительські посади:

- посаду вчителя першого ступеня I (учитель початкової школи);
- посаду вчителя другого ступеня I (учитель 5-10 класів базової, реальної школи, гімназії та об'єднаної школи);
- посаду вчителя другого ступеня II (учитель 11-13 класів гімназії та об'єднаної школи).

На практиці багато студентів здобувають право займати дві вчительські посади. Особливо часто зустрічається вчитель другого ступеня I і другого ступеня II.

Вчитель математики в Німеччині має досить високий соціальний статус, який обумовлений: частково соціальним значенням предмету математика, а також статусом вчителя як державного службовця. Вчитель ма-

тематики, розпочинаючи свою професійну діяльність, має досить значну автономію і свободу. Навчальні програми функціонують як орієнтир для викладання. За вчителями залишається вибір підручника за яким викладати. Учитель самостійно обирає свій стиль викладання і методи контролю знань учнів, за винятком таких штатів, як Баварія, Баден-Вюртемберг та Саксонія, які мають централізовані державні іспити по закінченні навчання.

Сучасні університети Німеччини пропонують також різноманітні форми нетрадиційної або альтернативної освіти. До таких форм перш за все відносяться різні види дистанційного навчання ("відкритої університетської освіти"), засновані на використанні засобів супутникового зв'язку і комп'ютерних комунікацій, а також різні види вечірнього і заочного навчання дорослого населення.

Висновки. Отже, підготовка вчителів у Німеччині займає гідне місце в сфері освіти і відповідає загальноєвропейським стандартам. При входженні України до Європейського освітнього простору варто вивчати професійний досвід німецької вищої школи та адаптувати його передові ідеї до вітчизняних реалій.

Література

1. Вакуленко Т. І. Становлення та розвиток системи підвищення кваліфікації вчителів Німеччини: Автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.01. - К., 1995. - 19 с.
2. Козак Н. В. Дидактичні основи професійної підготовки майбутніх учителів у ФРН (II половина XVIII - кінець XX ст.): Автореф. дис. ... канд. пед. наук: К. - 2000. - 17 с.
3. Киржель П. Переподготовка учителей в федеральной земле Северный Рейн Вестфалия: (институт повышения квалификации и дальнейшего образования учителей регионального центра города Кельна, Германия) / П. Киржель. - Кельн, 1998.
4. Кларин М.В. Инновационные модели обучения в зарубежных педагогических аспектах / М.В. Кларин. - М.: Арена, 1994.
5. Пуховська Л.П. Професійна підготовка вчителів у країнах Західної Європи: спільність і розбіжності / Л.П. Пуховська // Педагогіка і психологія. - 1998. - № 2. - С. 7-9.
6. Сакун Л.Г. Підготовка професійних кадрів у Німеччині / Л.Г. Сакун // Рідна школа, - 1998. - № 4. - С. 23-26.
7. Stover M. Studium in Deutschland. - Bonn: Kollen Druck und Verlag. - 1995. - 367 s.

АДАМЕНКО О. О.

ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА УЧИТЕЛЯ МАТЕМАТИКИ В ГЕРМАНИИ

В статье проанализировано и исследовано особенности теоретической и практической профессиональной подготовки учителей математики в Германии.

Ключевые слова: профессиональная подготовка, учитель математики, тьюторские занятия, педагогическая стажировка.

ADAMENKO O. O.

TRAINING OF TEACHERS OF MATHEMATICS IN GERMANY

The article analyzes and studies the features of the theoretical and practical training of mathematics teachers in Germany.

Key words: professional training, the teachers of mathematics, tutorials, pedagogical practice.