

УДК 378.14: 372. 857

**НАТАЛІЯ ГРИЦАЙ**

Рівненський державний гуманітарний університет

**МЕТОДИЧНА ПІДГОТОВКА МАЙБУТНІХ  
УЧИТЕЛІВ БІОЛОГІЇ В УНІВЕРСИТЕТАХ  
РЕСПУБЛІКИ ПОЛЬЩА**

---

У статті розкрито особливості методичної підготовки майбутніх учителів біології в Польщі. Визначено провідних польських учених, які проводять дослідження в галузі методики навчання біології. Проаналізовано зміст дисципліни «Дидактика біології» в різних університетах Республіки Польща. Схарактеризовано форми і методи методичної підготовки студентів. Встановлено обов'язкові та вибіркові дисципліни методичного спрямування. З'ясовано переваги методичної підготовки майбутніх учителів біології в університетах Польщі та розроблено пропозиції щодо її вдосконалення у ВНЗ України.

***Ключові слова:** дидактика біології, методика навчання біології, методична підготовка, навчальні дисципліни, навчальні посібники, майбутні вчителі біології.*

**Постановка проблеми.** Реформування системи вищої освіти України, інтеграція освіти у європейський освітній простір, впровадження нових вимог до якості підготовки майбутніх фахівців відповідно до положень Болонської конвенції вимагає вивчення досвіду європейських держав, особливо тих, які територіально та історично близькі до нашої країни. Передусім це стосується Республіки Польща, у вищих навчальних закладах якої здобувають освіту все більше студентів із України. Багато абітурієнтів свідомо вибирають польські університети, оскільки прагнуть отримати

більш якісну, практично орієнтовану освіту. З огляду на це українським ученим необхідно ретельно вивчити переваги вищої освіти Польщі та використовувати й адаптовувати їхні кращі досягнення у вітчизняних ВНЗ.

**Аналіз останніх досліджень.** Особливості освітньої галузі Республіки Польща розглядалися багатьма українськими дослідниками: А. Василюк (професійно-педагогічна підготовка вчителів у 1989–1997 рр., реформи шкільної освіти), І. Ковчиною (педагогічна освіта у 80–90-х роках ХХ століття), С. Когут (професійна підготовка соціального педагога), О. Кучаєм (формування професійної компетенції вчителів інформатики), В. Майбородою (розвиток університетської освіти і науки в кінці ХХ – на початку ХХІ ст.), Р. Мушкетом (підготовка вчителів фізичного виховання), Е. Неробою (професійна підготовка інженерів-педагогів), Г. Ніколаї (музично-педагогічна, мистецька освіта), Л. Пелех (теорія і методика аксіологічної освіти), Й. Шемпрух (тенденції розвитку педагогічної освіти вчителів у 1918–1999 рр.) та ін. Проте проблема методичної підготовки майбутніх учителів біології в польських університетах не була предметом спеціальних наукових пошуків вітчизняних учених.

**Мета статті:** розглянути зміст, форми і методи методичної підготовки майбутніх учителів біології в університетах Республіки Польща.

**Виклад основного матеріалу.** Система вищої педагогічної освіти Польщі передбачає три ступені: бакалавр (licencjat) – магістр (magister) – доктор наук (PhD, doktor). Крім того, зберігся ще ступінь, аналогічний українському доктору наук, – доктор габілітований. Оскільки для підготовки майбутніх учителів біології достатньо 1-го та 2-го ступенів, то зупинимося лише на них.

У методичній підготовці майбутніх учителів біології в університетах Польщі ключовою дисципліною є «Дидактика біології». Раніше ця дисципліна називалася «Методика навчання біології», що підтверджують назви навчальних посібників у цій галузі: «Методика навчання біології» («Metodyka nauczania biologii», 1965) Ванди Карпович (Wanda Karpowicz), «Методика навчання біології в загальноосвітній школі» («Metodyka nauczania biologii w szkole ogólnokształcącej», 1969) Влодімежа Михайлова (Włodzimierz Michajłow), «Методика навчання біології та охорони довкілля» («Metodyka nauczania biologii i ochrony środowiska», 2005) Лігії Тушинської (Ligia Tuszyńska) [8].

Одним із найбільш знаних учених-методистів Польщі є Веслав Ставінський (Wiesław Stawiński), який упродовж багатьох років досліджує зміст та основні тенденції розвитку дидактики біології, сучасні проблеми, досягнення та недоліки дидактики біології [3; 7]. Крім того, Веслав Ставінський – автор шкільних підручників і посібників «Природа навколо нас», «Рослини і середовище їхнього життя», «Тварини і середовище їхнього життя», «Людина і середовище її життя», публікацій з біоетики, екологічної освіти, методики організації біологічних олімпіад і конкурсів тощо. У контексті наукової розвідки цінними є публікації вченого про організацію і результати навчання вчителів природознавства, біології та охорони

довкілля [5], участь кафедри дидактики біології у підготовці вчителів біології [6].

У підручнику Веслава Ставінського «Дидактика біології та охорони довкілля» детально розкрито основні питання, пов'язані з сучасною методикою навчання біології, природознавства і охорони навколишнього середовища, представлено приклади вирішення навчальних проблем, як з літератури, так і з власних наукових пошуків і практики викладання. Книга складається з двох частин: у першій частині (загальній) висвітлено дидактику біології та охорони довкілля як науки і предмета дослідження, особливості сучасної організації навчального процесу, розкрито нові тенденції у викладанні біології в Польщі та світі; у другій частині (конкретній, детальній) описано викладання різних галузей – від проблем природничого змісту дошкільної освіти до дидактики ботаніки, зоології, фізіології, анатомії, екології; а також аспекти екологічної освіти для популяризації проблеми біологічного та екологічних знань.

Так, у праці [2] детально розкрито такі теми: «Історія дидактики біології і охорони довкілля в Польщі», «Дидактика біології і охорони довкілля як наука і предмет досліджень», «Цілі навчання біології і охорони довкілля», «Вибір і структура змісту навчання», «Біологічні поняття та їх формування», «Розвиток умінь у навчанні біології та охорони навколишнього середовища», «Керівництво навчальним процесом біології та охорони навколишнього середовища», «Формування ставлень у навчанні біології та охорони довкілля», «Розвиток інтересу до біології та екології», «Теоретичні основи і організація викладання біології та охорони довкілля», «Методи навчання», «Уроки біології та охорони довкілля», «Польова діяльність – екскурсії», «Домашні завдання», «Позакласна і позашкільна діяльність», «Вимоги та результати навчання», «Контроль та оцінювання», «Дидактичний матеріал, який використовують у навчанні біології та охорони довкілля», «Освітні інновації у викладанні біології та охорони довкілля», «Малюнок у навчанні біології та охорони довкілля», «Підручники та навчальні видання», «Предметний зошит з біології і охорони довкілля», «Пришкільна ділянка», «Проблеми безпеки життєдіяльності на роботі вчителя біології та охорони навколишнього середовища», «Освіта, навчання та підвищення кваліфікації вчителів біології та охорони навколишнього середовища», «Біологічні конкурси та олімпіади», «Проблеми популяризації знань у галузі біологічної освіти та охорони довкілля» та ін.

Варто відзначити, що в Польщі створено лабораторії дидактики біології, зокрема у Варшавському університеті, Сілезькому університеті в Катовицях, Університеті Марії Кюрі-Склодовської в Любліні, Білостоцькому університеті, Гданському університеті та ін. У цих лабораторіях проводять заняття для якісної підготовки майбутніх учителів біології та природознавства, організовують освітні проекти і різні форми професійного розвитку вчителів.

Лігія Тушинська – професор, завідувач лабораторії дидактики біології Варшавського університету (Uniwersytet Warszawski), автор численних

праць із методики навчання біології та охорони довкілля, проблем екологічної освіти учнів та студентів, захисту навколишнього середовища та здоров'я людей, двомовного навчання біології в польських школах, формування здорового способу життя, освіти для сталого розвитку та її реалізації в польській школі [9; с. 10]. Науковець викладає такі дисципліни: «Дидактика біології», «Дидактика природознавства», «Дидактика вищої школи», «Оздоровча освіта», «Основи дидактики для вчителів», а також керує педагогічними практиками в початковій і середній школі.

«Дидактика біології» – дисципліна для навчання студентів другого ступеня (магістратури), зацікавлених у отриманні дозволу викладати біологію в середніх школах. Курс становить 6 кредитів ECTS і передбачає проведення занять в аудиторіях університету, а також у середніх школах. Студенти вивчають широкий спектр стратегій, методів і форм навчання, що дають змогу планувати, реалізовувати та оцінювати власну педагогічну діяльність.

У посібнику Лігії Тушинської «Методика навчання біології і охорони довкілля» описано методи і форми передачі знань із біології та інших навчальних предметів, пов'язаних із біологічною освітою, у новій системі реформованої школи. Книга містить приклади конспектів уроків, їх аналіз та інструкції до проведення практики студентів у школі, а також інформує про шляхи розвитку та вдосконалення вчителя, важливі нормативні акти Міністерства національної освіти Польщі (Ministerstwo Edukacji Narodowej Rzeczypospolitej Polskiej), знання яких має важливе значення для підготовки професійних планів розвитку вчителів, необхідних для реалізації окремих ступенів їхнього становлення [8].

В Лодзькому університеті (Uniwersytet Łódzki) на кафедрі дидактики біології і дослідження біорізноманіття (завідувач – Janusz Markowski) факультету біології та охорони довкілля для майбутніх учителів біології викладають такі дисципліни педагогічного блоку: на першому ступені (studia licencjackie, 3 р.н.) – «Дидактика навчання природознавства», «Оздоровча освіта», на другому ступені (studia magisterskie, 2 р.н.) – «Дидактика біології», «Методика навчання біології в середній школі».

Зміст дисципліни «Дидактика біології» передбачає лекційний матеріал і семінарські та практичні заняття (вправи). Під час лекцій студенти ознайомлюються з основними програмами навчання біології, аналізують зміст, завдання, специфіку навчальних програм та способи їх реалізації, особливу увагу звертають на пріоритетні форми і методи навчання біології в середній школі, підготовку конспектів уроків біології.

Практичні заняття проводять із таких тем: 1) аналіз навчальних планів і програм з біології, підручники та методичні видання; 2) стратегії та методи навчання біології (стратегія асоціативна, операційна, проблемна й емоційна); класифікація методів навчання: за джерелом знань, за шляхом пізнання (характером пізнавальної діяльності – Н.Г.); дискусійні групи методів; визначення ефективності кожного методу залежно від потреб у ході реалізації навчальної програми; використання конкретних методів у

різних вікових групах, переваги та недоліки; 3) методи та освітні технології, які використовують у навчанні біології («Доміно», «Омнібус», «Асоціації», «Снігова куля», «Дерево рішень», «Головоломки-пазли», «Дебати», «Азбука», «Килим ідей»), огляд уроків, які проводять за допомогою різних методів і технологій, оцінювання їхньої ефективності; 4) засоби навчання: поділ, функції та критерії відбору. Показ прикладів засобів: логічні ігри (доміно, кросворди), настільні ігри, мультимедійні програми, фоліограми, природничі фільми та ін.; 5) загальні та операційні цілі: детальне формулювання завдань, категорій завдань ABCD (рівні знань і вмій); 6) критерії основних вимог, розширені і додаткові (рівні вимог KPRDW); визначення рівнів вимог відповідно до шістьох критеріїв: складність, освітня цінність, позашкільна корисність, надійність, внутрішньо- і міжпредметні зв'язки (лектор – Janusz Hejduk).

В Академії імені Яна Длугоша в Ченстохові (Akademia im. Jana Długosza w Częstochowie) на математично-природничому факультеті також готують студентів-біологів за двома спеціальностями: «Біологія навколишнього середовища» та «Педагогічна біологія». Для майбутніх учителів біології викладають «Дидактику біології», мета якої – теоретична і практична підготовка студентів до проведення занять у початковій школі та ознайомлення з роботою вчителя біології.

На заняттях розглядають різні моделі й стратегії навчання, щоб допомогти стимулювати інтелектуальні та практичні навички учнів, зокрема тих, які необхідні для розвитку їхнього критичного і творчого мислення. Також акцентовано увагу на питаннях формування цінностей учнів та проведення заходів щодо мотивації школярів у пізнавальному процесі.

У програмі дисципліни «Дидактика біології» зазначено вимоги до знань (характеризувати основні дидактичні поняття, принципи навчання, стратегії, методи і форми роботи учнів, класифікувати навчальні посібники, аналізувати таксономію цілей навчання та оперативні цілі), умінь (вибирати методи, засоби і форми роботи учнів у класі, правильно формулювати оперативні завдання для уроків біології, планувати урок біології, методично грамотно складати конспект уроку, розробляти завдання перевірки та контролю, а також визначати вимоги стандартів, виконувати аналіз та оцінювання шкільної документації) та ставлень студентів (формувати креативне ставлення, розвивати здатність правильно проводити урок, спроможність оцінювати навчальні досягнення відповідно до навчального плану і здібностей учнів, формувати ставлення відкритості до проблем учнів (здатності до обговорення, переконання), активний підхід до проблем сучасної дидактики) тощо.

В Університеті імені Яна Кохановського в Кельце (Uniwersytet Jana Kochanowskiego w Kielcach) на кафедрі зоології та дидактики біології Інституту біології студентам-магістрантам, які навчаються за педагогічною спеціальністю «Учитель біології» («Biologia Nauczycielska (BN)»), відведено 29 кредитів на спеціальний (педагогічний) факультативний модуль і

передбачено вивчення таких дисциплін, як «Dydaktyka biologii na III etapie edukacyjnym w gimnazjum», «Dydaktyka biologii w szkołach ponadgimnazjalnych», а також проходження педагогічної практики в гімназіях і ліцеях.

Етапи підготовки майбутніх учителів природничих предметів детально описали Ілона Жебер-Дзіковська (Ilona Żeber-Dzikowska) та Ельжбета Бухчіц (Elżbieta Buchcić) в монографії [1], де також розкрито сучасні тенденції розвитку дидактики біології (використання ІТ, проєктів, створення міждисциплінарного середовища, формування екологічної свідомості та ін.).

В Університеті Марії Кюрі-Склодовської (Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej) працівниками лабораторії дидактики біології та екологічної освіти (завідувач – Анна Марія Войцік) факультету біології та біотехнології забезпечується проведення таких дисциплін, як дидактика біології, методика міжпредметної природничої освіти, методика шкільних польових робіт, інформаційні технології в освіті, екологічна освіта та ін.

На другому ступені навчання (магістратурі) студенти навчаються 2 роки (4 семестри) і опановують дисципліну «Дидактика біології», яка закінчується письмовим екзаменом. Під час вивчення дисципліни розглядають такі питання: біологія як шкільний предмет; зміст біологічної освіти в середній школі: навчальні програми, підручники та їхня структура; роль учителя біології на третьому і четвертому етапі освіти; авторитет учителя, співпраця учителя з батьками; уроки біології: методи і принципи навчання біології, форми роботи учнів, проєктування середовища уроку, контроль та оцінювання роботи учня; проєктування і розвиток нахилів і здібностей школярів, адаптація педагогічних дій до потреб і можливостей учнів; труднощі у навчанні; навчальні ситуації; активізація навчальної діяльності і робота над розвитком учня; ефективність навчання; підготовка учнів до іспиту зрілості з біології; розвиток інтересів учнів, робота з обдарованими школярами; біологічна олімпіада; найновіші досягнення в галузі біологічних наук і формування наукового усвітогляд учнів; побудова системи цінностей школярів та їхніх етичних ставлень.

Під час занять майбутні вчителі розробляють певні навчальні матеріали (конспекти уроків, позакласних занять, дидактичні картки, тести), що складають портфоліо студента. Основні методи навчання – дидактичні дискусії, ситуаційний метод, моделювання та мікронавчання. Оцінювання студентів відбувається за підготовку до занять, активність, захист рефератів і портфоліо.

У Педагогічному університеті ім. Комісії національної освіти в Кракові (Uniwersytet Pedagogiczny im. Komisji Edukacji Narodowej w Krakowie) викладачі кафедри дидактики природничих наук Інституту біології (Katarzyna Potyrała, Elżbieta Rożej, Beata Jancarz-Łanczkowska, Alina Krzemińska) забезпечують викладання для майбутніх учителів біології дисципліни «Дидактика біології» обсягом 6 кредитів ECTS. Мета дисципліни – теоретична та практична підготовка студентів до навчання біології в гімназіях та ліцеях.

Методи навчання: електронне навчання, заняття у школі, лабораторні роботи, участь у дискусії, письмова робота (есе).

Зміст курсу: 1) Дидактика біології в системі наук; 2) Біологічний зміст у контексті загальних знань сучасної людини; 3) Історія навчання природничих предметів із акцентом на ролі польських дидактів та світової педагогічної думки; 4) Мета навчання біології. Таксономія цілей. Загальні й оперативні цілі; 5) Принципи навчання на уроках біології; 6) Навчальні посібники у навчанні як ефективний інструмент комунікації. Засоби навчання, їх класифікація та значення; 7) Методи навчання. Класифікація методів. Принципи добору методів. Стратегії навчання; 8) Специфіка змісту навчання біології в гімназіях і ліцеях; 9) Розвиток умінь на уроках біології; 10) Формування ставлень та інтересів на уроці біології; 11) Учитель біології як організатор навчально-виховної роботи; 12) Конспект уроку і протокол спостереження; 13) Підручник учня і його дидактичні функції. Методичні посібники для вчителів; 14) Види оцінювання. Шкільна система оцінювання; 15) Польові роботи, природничі навчальні стежки, наукові дослідження та їхнє значення в навчанні біології.

Крім дидактики біології, студенти вивчають такі дисципліни: «Освіта для сталого розвитку», «Природознавство в середній школі», «Нові медіа у природничій освіті», а також проходять два види практики – виробнича практика з біології в гімназіях та виробнича практика з біології в ліцеях.

В Опольському університеті (Uniwersytet Opolski) на природничо-технічному факультеті дисципліну «Дидактика біології» викладає Юзеф Шевчик (Józef Szewczyk). Під час лекцій студенти вивчають такі питання: дидактика біології як наука; мета і завдання дидактики біології; цілі шкільної біологічної освіти; уміння як важливий компонент досягнень учнів; завдання вчителя біології у формуванні ставлень учнів; програмні вимоги до очікуваних досягнень учнів; типи і структура уроків біології; моделювання структури уроку біології, методичні плани уроків; дидактичні засади, стратегії навчання, методи, форми та засоби навчання як основні елементи планування структури та організації уроків біології; розподіл і характеристики питань, розглянутих вчителем і учнями під час занять; окремі освітні комунікативні навички вчителя біології; форми і типи письмових тестових завдань; методичні основи цілісної біологічної та екологічної освіти; планування навчально-виховної роботи вчителя біології; можливості застосування методів розвитку творчого мислення в галузі освіти; підвищення рівня знань і умінь учнів як навчальне завдання шкільних вчителів біології; навчальні програми з біології; дидактичні функції підручника у навчанні та самонавчанні з біології; оцінювання шкільних досягнень учнів; робота на уроці біології з учнями з особливими освітніми потребами; освіта, навчання та підвищення кваліфікації вчителів біології.

У Вроцлавському університеті (Uniwersytet Wrocławski) на факультеті біологічних наук науковці лабораторії сучасних стратегій навчання біології Юзеф Кравчик (Józef Krawczyk) і Йоанна Лубоцька (Joanna Łubocka)

забезпечують викладання дидактики біології та дидактики природознавства.

Дисципліна «Дидактика біології» (6 кредитів ECTS) читається магістрантам і передбачає вивчення таких тем: зміст курсу; мета освіти і зміст навчання біології в гімназії; зміст навчання біології і природознавства в ліцеї; ключові компетенції та їх формування в навчанні біології; встановлення способів спілкування відповідно до рівня розвитку учнів; стимулювання пізнавальної активності учнів; структура уроку біології, ситуації що впливають на хід уроку; типи уроків з біології; планування уроку; індивідуалізація навчання; контроль та оцінювання роботи учнів; навчання у співпраці; побудова системи цінностей і розвиток етичних ставлень учнів; виявлення та розвиток здібностей школярів; формування понять, ставлень, практичних умінь; пристосування навчання до психологічних та фізичних здібностей і темпу навчання учнів з особливими освітніми потребами; труднощі в навчанні, розвиток пізнавального інтересу; сприяння пізнавальній активності та самостійності; формування мотивації до вивчення біології; майстерня роботи вчителя; перевірка й оцінювання якості освіти; аналіз та оцінювання власної навчально-виховної роботи, співпраця вчителя з батьками учнів, працівниками школи та навколишнім середовищем. Згідно із програмою дисципліни, самостійна робота студентів полягає в аналізі підручників, підготовці конспектів уроків та дидактичних засобів, консультаціях з учителем у школі.

У Гданському університеті (Uniwersytet Gdański) на факультеті біології під керівництвом Рити Суски-Врубель (Ryta Suska-Wróbel) працює лабораторія дидактики біології, викладачі якої забезпечують викладання дисциплін методичного спрямування. Для бакалаврів напряму «Природознавство» в 5–6 семестрах читається «Дидактика природи», а для магістрантів напряму «Біологія» – «Дидактика біології» (6 кредитів ECTS), а також педагогічна практика. Випускники, які навчаються за програмою другого ступеня (магістратура) можуть працювати вчителями біології в середніх школах, а студенти, які закінчили бакалаврат з напряму «Природознавство» – лише викладати природознавство в початковій школі.

Навчання біологів у магістратурі складається загалом із 300 годин занять і 150 годин практики у середніх школах. Студенти проходять три види практики: 1) спостереження уроків (квітень–травень, 2 семестр); 2) асистування вчителю (вересень, 3 семестр); 3) самостійне проведення занять (лютий–травень, 4 семестр). Після завершення майбутні вчителі біології оформляють портфоліо практики та пишуть відгук про практику.

**Висновки.** Таким чином, методична підготовка майбутніх учителів біології в університетах Польщі має практико орієнтований характер і спрямована не лише на засвоєння певного кола знань, вироблення відповідних умінь, а й формування професійних якостей майбутнього педагога. У змісті методичної підготовки передбачено, окрім традиційних, такі теми як стратегії навчання, формування мотивації, ставлень учнів, розвиток творчого мислення, робота з учнями з особливими освітніми



потребами та ін. Під час вивчення «Дидактики біології» та інших дисциплін методичного спрямування використовують проектні та інформаційно-комунікаційні технології, дидактичні ігри, мікрОВикладання, виготовлення портфоліо, написання рефератів та есе тощо. В ряді університетів створено лабораторії дидактики біології, в яких досліджують актуальні проблеми методики навчання біології, організують співпрацю зі школами, займаються вдосконаленням підготовки майбутніх педагогів для різних типів середніх навчальних закладів.

Досвід польських науковців буде корисним для вітчизняних учених у контексті модернізації та вдосконалення методичної підготовки майбутніх учителів біології, оновленні змісту дисципліни «Методика навчання біології» та інших дисциплін методичного спрямування, створення спеціалізованих лабораторій дидактики біології.

### Список використаних джерел

1. Buchcic E. Rola uczelni wyższych w przygotowaniu merytoryczno-metodycznym przyszłych nauczycieli z edukacji środowiskowej / Elżbieta Buchcic, Ilona Żeber-Dzikowska // Współczesne kształcenie i doskonalenie zawodowe nauczycieli przedmiotów przyrodniczych na obszarach wiejskich i miejskich / Redakcja naukowa Irena Fudali, Ilona Żeber-Dzikowska, Elżbieta Buchcic. – Kielce : Uniwersytet Jana Kochanowskiego w Kielcach, 2012. – 554 s.
2. Stawiński W. Dydaktyka biologii i ochrony środowiska / pod red. Wiesława Stawińskiego. – wyd. 2 zm. – Warszawa : Wydawnictwo Naukowe PWN, 2006. – 560 s.
3. Stawiński W. Dydaktyka biologii wobec współczesnych wyzwań / Wiesław Stawiński // Edukacja Biologiczna i Środowiskowa. – 2005. – № 4. – S. 28–34.
4. Stawiński W. Dydaktyka biologii na rozdrożu / Wiesław Stawiński // Edukacja Biologiczna i Środowiskowa. – 2014. – № 1. – S. 6–14.
5. Stawiński W. Organizacja i efekty kształcenia nauczycieli przyrody, biologii i ochrony środowiska : krytyczna analiza / Wiesław Stawiński // Edukacja Biologiczna i Środowiskowa. – 2007. – № 4. – S. 49–55.
6. Stawiński W. Udział Zakładu Dydaktyki Biologii w kształceniu nauczycieli i rozwoju naukowym dydaktyków biologii / Wiesław Stawiński // Uczelnia w mojej pamięci : kartki z dziejów Uniwersytetu Pedagogicznego w Krakowie / zebrał Tadeusz Budrewicz. – Kraków : Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Pedagogicznego, 2011. – S. 183–200.
7. Stawiński W. Główne nurty rozwoju dydaktyki biologii / Wiesław Stawiński. – Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne, 1992. – 291 s.
8. Tuszyńska L. Metodyka nauczania biologii i ochrony środowiska : dla studentów i nauczycieli przedmiotów przyrodniczych / Ligia Tuszyńska. – Warszawa : Wydawnictwa Uniwersytetu Warszawskiego, 2005. – 132 s.
9. Tuszyńska L. Metodyka nauczania biologii w Uniwersytecie Warszawskim / Ligia Tuszyńska // Edukacja Biologiczna i Środowiskowa. – 2010. – № 1 (33). – S. 34–38.
10. Tuszyńska L. Miejsce edukacji na rzecz zrównoważonego rozwoju w kształceniu nauczycieli / Ligia Tuszyńska // Rola dydaktyk przedmiotowych w kształceniu nauczycieli / A. Kwaterra, P. Cieśla [red.]. – Kraków : UP, 2010. – S. 31–38.

Стаття надійшла до редакції 02.06.2015 р.

**Грицай Н.**

Ровенский государственный гуманитарный университет, Украина

### **МЕТОДИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ БИОЛОГИИ В УНИВЕРСИТЕТАХ РЕСПУБЛИКИ ПОЛЬША**

В статье раскрыты особенности методической подготовки будущих учителей биологии в Польше. Определены ведущие польские ученые, которые проводят исследования в области методики обучения биологии. Проанализировано содержание дисциплины «Дидактика биологии» в разных университетах Республики Польша. Дана характеристика форм и методов методической подготовки студентов. Установлены обязательные и выборочные дисциплины методического направления. Выявлены преимущества методической подготовки будущих учителей биологии в университетах Польши и разработаны предложения по ее совершенствованию в вузах Украины.

**Ключевые слова:** *дидактика биологии, методика обучения биологии, методическая подготовка, учебные дисциплины, учебные пособия, будущие учителя биологии.*

**Grytsai N.**

Rivne State University of Humanities, Ukraine

### **THE METHODOICAL TRAINING OF FUTURE TEACHERS OF BIOLOGY IN THE UNIVERSITIES OF POLAND**

The article is devoted to the training of future teachers of biology in the universities of Poland. The leading Polish scientists who conduct the researches in methods of teaching the biology has been determined, and the content of their textbooks of didactics of the biology and environmental protection has been disclosed. The author has been analyzed the content of training programs of discipline «The didactics of biology» in various universities, singled out the most important issues of the methods of teaching the biology (didactics of biology as a science, history of development, biological concept, taxonomy purposes, principles of teaching, teaching methods, teaching strategies, lesson as the main form of training, extracurricular work trips, homework, environmental education, types of assessment requirements for biology teacher). The author determined the forms and methods of methodical preparation of students (e-learning, laboratory work, participate in discussions, drafting, writing essays, portfolio formation). The article has opened the required and selective focuses of methodical disciplines in students' training the biology in Polish Universities namely: «The didactic of nature», «Health-Education», «New Media in natural education», «Education for Sustainable Development», «Methods of teaching the biology in high school». The author has found out that in a number of Universities are created the didactic biology labs where the topical issues of teaching methods of biology are explore. The author notes the important role of teaching practice in training future teachers. The article revealed the benefits of methodical preparation of future teachers of biology in Poland Universities, its practical orientation. The author disclosed the suggestions for improving the training of biology students in higher educational institutions of Ukraine.

**Key words:** *didactics of biology, methods of teaching biology, methodical training, discipline, manuals, future teachers of biology.*