

УДК 57+37
ББК 28
Т 33

Рекомендовано до друку Вченою радою Рівненського державного гуманітарного університету (протокол № 13 від 30.11.2017 р.)

Теоретичні та прикладні аспекти розвитку біологічних наук : збірник матеріалів
II Всеукраїнської науково-практичної конференції з міжнародною участю, 28 листопада 2017 р., м. Рівне / Мельник В. Й., Грицай Н. Б. – Рівне : О. Зень, 2017. – 240 с.

ISBN 978 - 617- 601 – 233 -7

У збірнику опубліковано матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції з міжнародною участю, які висвітлюють широке коло питань, пов'язаних із теоретичними та прикладними проблемами біологічних досліджень. Особлива увага приділяється дослідженням і розробкам, присвяченим вирішенню екологічних проблем біологічними методами та методиці навчання біології в школі та ВНЗ.

Рекомендовано для наукових працівників, спеціалістів науково-дослідних установ, студентів, магістрантів, аспірантів, докторантів і викладачів вищих навчальних закладів, фахівців системи освіти і науки.

Відповідальність за зміст і достовірність поданих матеріалів випуску несуть автори наукових статей. Точка зору авторів публікації може не співпадати з точкою зору редколегії збірника.

УДК 57+37
ББК 28

ISBN 978 - 617- 601- 233 -7

© Автори статей, 2017

СЕКЦІЯ 4. МЕТОДИКА НАВЧАННЯ БІОЛОГІЇ ТА ВАЛЕОЛОГІЇ В ШКОЛІ І ВНЗ

УДК 374.14 (438)

ВИКЛАДАННЯ БІОЛОГІЧНИХ ДИСЦИПЛІН В АКАДЕМІЇ ІМЕНІ ЯНА ДЛУГОША В ЧЕНСТОХОВІ (РЕСПУБЛІКА ПОЛЬЩА)

Н. Б. Грицай

Рівненський державний гуманітарний університет

У статті визначено особливості викладання біологічних дисциплін у закладах вищої освіти Польщі на прикладі Академії імені Яна Длугоша (м. Ченстохова, Республіка Польща), окреслено переваги практико-орієнтованого навчання студентів біологічних спеціальностей.

Ключові слова: фахова підготовка, біологічні дисципліни, лекції, практичні заняття, робочі картки.

У контексті євроінтеграційних прагнень України потребує детального вивчення та аналізу досвіду європейських країн в усіх сферах економіки, виробництва, науки, освіти та культури. Особливої важливості набуває підготовка майбутніх фахівців, конкурентоспроможних на світовій арені. Заклади вищої освіти в Європі спрямовані на практичну підготовку студентів, розвиток у них дослідницьких компетентностей, формування готовності до майбутньої професійної діяльності. Вища освіта України має враховувати провідні європейські тенденції, впроваджувати найсучасніші підходи, що забезпечить підвищення якості підготовки випускників, запобігатиме відтоку абітурієнтів у закордонні виші. З огляду на це актуальність пропонованого дослідження не викликає сумнівів.

Різні аспекти педагогічної освіти в Республіці Польщі висвітлено в дослідженнях багатьох українських учених: А. Василюк (професійно-педагогічна підготовка вчителів у 1989–1997 рр.), І. Ковчини (педагогічна

освіта у 80–90-х роках ХХ століття), О. Кучая (формування професійної компетенції вчителів інформатики), В. Майбороди (розвиток університетської освіти і науки в кінці ХХ – на початку ХХІ ст.), І. Гринченка, Т. Дереки, Р. Мушкета (підготовка вчителів фізичного виховання), Е. Нероби (професійна підготовка інженерів-педагогів), Г. Ніколаї (музично-педагогічна, мистецька освіта), Й. Шемпрух (тенденції розвитку педагогічної освіти вчителів у 1918–1999 рр.) та ін. У попередніх публікаціях автора детально описано зміст, форми та методи методичної підготовки майбутніх учителів біології в університетах Польщі [4].

Проте проблема викладання біологічних дисциплін у польських закладах вищої освіти не була предметом спеціальних наукових пошуків вітчизняних дослідників.

Мета статті: розглянути особливості викладання біологічних дисциплін в університетах Республіки Польща на прикладі Академії імені Яна Длугоша в Ченстохові.

Академія ім. Яна Длугоша в Ченстохові (АJD) – польська державна вища школа, створена в Ченстохові 1971 року як Вища вчительська школа. З 2004 року названа на честь польського історика Яна Длугоша. Академія складається з чотирьох великих факультетів: філологічно-історичного, математично-природничого, педагогічного та мистецького. Крім того, в структурі навчального закладу є студія фізичного виховання та спорту і студія іноземних мов.

Математично-природничий факультет охоплює чотири інститути: Інститут фізики, Інститут математики та інформатики, Інститут техніки та системи безпеки та Інститут хімії, охорони довкілля та біотехнології. Саме в останньому інституті готують майбутніх фахівців у галузі біології. Так, у 2017–2018 навчальному році в Інституті хімії, охорони довкілля та біотехнології проводять підготовку студентів за такими освітніми

програмами: «Хімія», «Біотехнологія», «Дієтетика», «Косметологія», «Сестринська справа» [1].

У межах дослідження автор відвідала навчальні заняття (лекції та практичні заняття) з біологічних дисциплін, ознайомила з матеріально-технічною базою факультету, науково-методичними працями викладачів, проаналізувала досвід польських викладачів у викладанні біологічних дисциплін.

Лекції (*wykłady*) обов'язково супроводжуються мультимедійними презентаціями, які можна потім скачати на сайті університету. Відтак, польські студенти менше пишуть, ніж українські, а більше слухають викладача. Під час лекції викладач ставить різні проблемні запитання, які активізують пізнавальну діяльність студентів. Крім того, застосовують й інші засоби активізації навчання. Зокрема, доктор Анна Шлівінська-Вижиховська (*Anna Śliwińska-Wyrzychowska*) на початку лекції з екології продемонструвала відеофрагмент про різні екосистеми планети Земля. Під час лекції основне завдання викладачі вбачають не в тому, щоб дати студентам максимум інформації, а в тому, щоб за допомогою різних джерел забезпечити якнайкраще розуміння та усвідомлення навчального матеріалу.

Цікавими є практичні заняття (*ćwiczenia*) для студентів. Вони повністю відповідають своїй назві, оскільки орієнтовані на практичне застосування знань, отриманих на лекції та під час самостійної позааудиторної роботи, формування практичних умінь та навичок (робота з мікроскопом, встановлення виду рослини за гербарієм, вивчення внутрішньої будови комах на прикладі таргана тощо).

Викладачі ботаніки Барбара Майхшак (*Barbara Majchrzak*) та Анна Шлівінська-Вижиховська (*Anna Śliwińska-Wyrzychowska*) навчають студентів спеціальностей «Дієтетика» та «Косметологія» правильно визначати види рослин, поширених у Польщі. Студентам роздають

гербарії, за якими вони визначають вид (gatunek) рослин. Зокрема, акцентують на наявності на листках бука лісового, або звичайного (*Fagus sylvatica* L.) та ліщини звичайної, або європейської (*Corylus avellana* L.) волосків, які можна побачити під мікроскопом. Цікавим було порівняння двох видів дуба – *Dąb szypułkowy* (лат. *Quercus robur* L., укр. дуб звичайний) та *Dąb bezszypułkowy* (лат. *Quercus petraea* (Matt.) Liebl., укр. дуб скельний). Встановлено, що дуб скельний відрізняється від дуба звичайного дрібнішим розміром листка на довгих (5–7 см) черешках і майже сидячими жолудями.

На заняттях з ботаніки для студентів-«дієтетиків» розповідають про харчову цінність наведених видів рослин, а студентам-«косметологам» зосереджують увагу на лікувальних властивостях кожного виду та використанні рослин для догляду за шкірою та волоссям.

Ефективному засвоєнню навчального матеріалу сприяє самостійна робота студентів з робочими картками (karta pracy). У таких картках вказано тему заняття, матеріали, визначення основних понять, зображення рослин і тварин, завдання для студентів, додатковий матеріал для кращого розуміння, схеми і таблиці тощо. Робочі картки студенти скачують на сайті факультету і приносять у роздрукованому вигляді на заняття, що сприяє раціональному використанню часу та полегшує підготовку.

Для вивчення зоології в Академії ім. Яна Длугоша створено належну матеріально-технічну базу. Студенти вивчають живих представників різних типів і класів тварин (комах, молюсків, риб, земноводних), проводять спостереження та експерименти. Також є багато мікропрепаратів, колекцій комах, вологих препаратів, черепів ссавців, опудал птахів та ссавців тощо. Варто відзначити ґрунтовні наукові дослідження комах ряду *Hemiptera* родини Цикади (*Cicadidae*), які проводить доктор Даріуш Шверцевський (*Dariusz Świerczewski*) [3].

Викладачі кафедри біології та охорони навколишнього середовища великого значення надають екологічній освіті студентів, вивченню природи рідного краю та її охороні [2].

Заслуговує схвалення високий науковий рівень магістерських досліджень студентів, які вони проводять (часто в парі) на базі місцевих об'єктів природи, зокрема в околицях м. Ченстохова. Магістерські роботи передбачають самостійне вивчення флори і фауни рідного краю.

Таким чином, можна зробити висновок, що підготовка майбутніх фахівців у польських закладах вищої освіти має практико-орієнтований характер, що забезпечує формування високого рівня готовності до майбутньої професійної діяльності. Українським університетам варто перейняти такий досвід з метою підвищення якості вищої освіти.

Перспективи подальших наукових пошуків убачаємо у вивченні досвіду професійної підготовки студентів біологічних спеціальностей в інших університетах Польщі, а також сусідніх європейських держав (Чехії, Словаччини, Угорщини) та ін.

Список використаних джерел

1. Akademia im. Jana Długosza w Częstochowie. – URL : <http://www.ajd.czest.pl/>
2. «Lipówka» kopalnia przywrócona naturze. Przewodnik po przyrodniczej ścieżce dzdaktzczno-edukacyjnej w Rudnikach koło Częstochowy / red. Anna Śliwińska-Wyrzychowska. Częstochowa, 2013. 112 s.
3. Walczak M., Gębicki C., Wojciechowski W., Świerczewski D. The fauna of planthoppers and leafhoppers (Hemiptera: Fulgoromorpha et Cicadomorfa) in the city of Częstochowa (southern Poland). The monograf. Bytom, 2016. 191 s.
4. Грицай Н. Б. Методична підготовка майбутніх учителів біології в університетах Польщі та України: компаративний аналіз. *Development and modernization of social sciences: experience of Poland and prospects of*

Ukraine : Collective monograph. Vol. 1. Lublin : Izdevnieciba «Baltija Publishing», 2017. P. 116–133.

УДК 373. 5. 015. 31:502/504

**ВИКОРИСТАННЯ НАРОДНОГО ПЕДАГОГІЧНОГО ДОСВІДУ
У ФОРМУВАННІ В ШКОЛЯРІВ ПОЧУТТЯ ВЛАСНОЇ ПРИЧЕТНОСТІ
ДО ЕКОЛОГІЧНИХ ПРОБЛЕМ**

Н. В. Денисюк, Я. О. Чорна

Рівненський державний гуманітарний університет

У статті наголошується на необхідності використання народного педагогічного досвіду у реалізації завдань екологічної освіти і виховання, формуванні екологічної компетентності школярів; наводяться приклади приказок та прислів'їв, які мають потенційний вплив щодо усвідомлення школярами власного внеску у руйнування та збереження найближчого довкілля.

Ключові слова: екологічна компетентність; почуття власної причетності до проблем довкілля, народний педагогічний досвід, школярі.

На сучасному етапі розвитку нашого високоорганізованого суспільства проблема формування у підростаючого покоління екологічної компетентності, зокрема важливої її складової – усвідомлення власної причетності до проблем навколишнього природного середовища, постає однією з найбільш складних. Людина своєю професійною та повсякденно-побутовою діяльністю приносить значну шкоду довкіллю, використовуючи мийні засоби, що містять ПАВ, хімічні засоби захисту рослин та ін. Навіть купуючи різні продукти харчування, товари широкого вжитку, людина особисто впливає на найближче довкілля. Важливо, щоб кожна людина усвідомила потребу у підпорядкуванні перетворювальної діяльності загальним законам стійкого розвитку соціоприродного середовища. Оскільки народно-виховні засоби органічно вплітаються в усі