

**Методика навчання природничих дисциплін у середній
та вищій школі**

застосування таких альтернатив, як відеофільми, комп'ютерні системи віртуальної реальності та експериментування студентів на собі при викладанні фізіології людини і тварин для студентів біологічних спеціальностей вищих педагогічних навчальних закладів.

Література

1. *Альтернативні методи викладання фізіологічних дисциплін* / [Ю.В. Боянович, О.В. Жигаліна, Л.В. Коба та ін.]. — Харків, 2009. — С. 5—29.
2. *Куровська В. О.* / Напрямки удосконалення викладання фізіології / В.О. Куровська // Медична освіта. — 2013. — № 1. — С. 45—47.
3. *Чень І. Б.* Фізіологія людини і тварин: практикум для студ. біологічних спец. вищ. пед. навч. закл. / І.Б. Чень. — Тернопіль: ТНПУ ім. В. Гнатюка, 2014. — 86 с.
4. *Richardson D.* Is virtual reality a useful tool in the teaching of physiology? / D. Richardson // Advances in physiology education. — 2011. — Vol. 35, № 2. — P. 117—119.

УДК 378+371.1:57

**ФОРМУВАННЯ ПРЕДМЕТНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ
МАЙБУТНЬОГО ВЧИТЕЛЯ В ПРОЦЕСІ
НАВЧАННЯ ЗООЛОГІЇ**

Л. О. Шевчик

Тернопільський національний педагогічний університет
імені Володимира Гнатюка

E-mail: shevchyk.lubov@i.ua

Розпочата в Україні освітня реформа вимагає нового підходу до підготовки майбутнього вчителя і може бути здійснена шляхом переходу існуючої нині «знаннєвої» освітньої парадигми на позицію компетентнісного підходу до навчання

котрий в якості результату освіти визначає не знання, уміння та навички студента, а готовність його до ефективної діяльності в різних ситуаціях, а отже підіймає на новий рівень значущість набутого студентом певного досвіду [2].

З цієї точки зору ефективність підготовки майбутніх вчителів зводиться не до збагачення їх сумою знань, а передбачає розвиток уміння оперувати набутою інформацією, проектувати та модернізувати свою діяльність, вміти творчо застосовувати набуті знання у практичній діяльності.

Становлення компетентного фахівця в якій би - то не було галузі, а особливо вчителя, процес складний і тривалий, про що говорять як вітчизняні, так і зарубіжні вчені: Волобуєва Т., Зубков А. Л., Барна Л.С., Степанюк А.В.

На думку Е. Косенко кваліфікований спеціаліст сприймає оточуючий світ з точки зору власного індивідуально-практичного досвіду, якого він набуває у предметно-практичній діяльності. Власне це формує фундаментальну або предметну компетентність, що передбачає оволодіння глибокими знаннями з різноманітних галузей біологічної науки [1] і забезпечує цілісність знань про природу [5].

Метою статті є формування предметної компетентності майбутнього вчителя біології в процесі навчання зоології.

Компетентнісне володіння знаннями зоологічної науки регламентується концепцією цілісності знань про царство Тварини Metazoa. Втілюється на рівні змістового компоненту навчання і гарантується висвітленням у змісті навчального матеріалу зоології цілісності та системності життя тварин.

Цілісність знань формується в результаті інтеграції зоологічних знань на основі наскрізних закономірних зв'язків у сучасній зоології, а саме: розуміння морфо-функціональної організації тварин, напрямів морфо-фізіологічних адаптацій, закономірностей індивідуального та історичного розвитку як безхребетних, так і хордових тварин, еволюційної єдності груп тварин різних рівнів організації: одноклітинних (на прикладі підцарства Найпростіші Protozoa, дотканинних багатоклітинних тварин (типи Пластинчасті Placozoa і Губки Spongia) та

Методика навчання природничих дисциплін у середній та вищій школі

Справжніх Багатоклітинних Eumetazoa (типи Кишковопорожнинні Coelenterata, Реброплати Stenophora, Плоскі черви Plathelminthes, Немертини Nemertini, Коловертки Rotifera і Скреблянки Acanthocephales, Первиннопорожнинні Nemathelminthes, Кільчасті черви Annelida, Членистоногі Arthropoda, Молюски Mollusca, Голкошкірі Echinodermata та типу Хордові Chordata); систематики та таксономічного різноманіття тварин; значення і ролі їх в природі та господарській діяльності людини.

Науковість навчання зоології регламентується доктриною біоцентризму з дотриманням принципів: рівної рівневої організації, рівноправності всього живого на Землі, коеволюції та емпатії або гуманістики.

Характерною ознакою кожного наукового знання є систематичність, саме тому принцип систематичності і послідовності навчання разом з принципом практичної спрямованості є визначальними в процесі навчання зоології [6].

Навчання здійснюється на основі особистісно-орієнтованої технології з застосуванням методів проблемного навчання.

Методику формування цілісних знань про царство Тварини втілено в методичному апараті навчальної програми «Зоологія», навчальних посібниках [3,4] та робочих зошитах [7].

Узагальнюючи основи формування цілісності знань студентів про царство Тварини, як невід'ємної складової компетентнісної підготовки майбутнього вчителя біолога, слід визнати, що ефективність навчального процесу визначається біоцентричним підходом до змісту зоології, зумовлюється наступністю навчання та особливою методикою навчання студентів задекларованою у навчальній літературі з Зоології.

Література

1. *Барна Л. С.* Підготовка вчителів біології: компетентнісний підхід / Барна Л. С., Барна М. М., Степанюк А. В. // Матеріали регіонального науково-практичного семінару [«Професійні компетенції та компетентності вчителя»]; Міністерство освіти і науки України, ТНПУ ім. Володимира

- Гнатюка. — Тернопіль, 2006. — С. 145—147.
2. Бургун І. Дидактична тетрактида компетентнісного підходу до навчання: знання - уміння - навички - досвід [Електронний ресурс] / Ірина Бургун // Формування та розвиток професійної компетентності сучасного педагога в умовах неперервної освіти : матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції (Миколаїв, 12-13 травня, 2011 р.). — Миколаїв : Миколаївський ОІППО, 2011. — С. 34—35. - Режим доступу : [www. moippo. mk. Ua / attachments/| article / 3S4 / Тези %20 макет. doc](http://www.moippo.mk.ua/attachments/article/3S4/Тези%20макет.doc).
 3. Зоологія хребетних (Курс лекцій) : навчальний посібник для студентів біологічних спеціальностей педагогічних вишів України / Шевчик Л.О, Подобівський С.С., Голіней Г.М., Страшнюк Д.В. — Тернопіль: Таур, 2016. — 119 с.
 4. Подобівський С. С. Зоологія безхребетних : ілюстрований збірник лекцій і тестових завдань: [посібник для студ. біол. спец. вищих навч. закл. П –IV рівнів акредитації] / Подобівський С.С., Шевчик Л.О., Кузьмович М.Л. — Тернопіль: вид. центр ТНПУ ім. В.Гнатюка, 2011. — 218 с.
 5. Степанюк А. В. До проблеми формування цілісних знань школярів про живу природу / А. В. Степанюк // Педагогіка і психологія. — 1997. — № 4. — С. 68—77.
 6. Степанюк А. В. Методологічні та теоретичні основи формування цілісності знань школярів про живу природу: Автореф. дис... д-ра пед. наук: 13.00.01 / А. В. Степанюк; Ін-т педагогіки АПН України. — К., 1999. — 36 с. — укр.
 7. Шевчик Л. О. Робочий зошит для лабораторних робіт з зоології (для студентів біологічних спеціальностей педагогічних вишів України) / Л.О. Шевчик. — Тернопіль: Таур, 2016. — Ч. 1. — 104 с.