

УДК 37:001.895:574.1](477+520)

ІННОВАЦІЙНІ ПІДХОДИ У ПРОЦЕСІ ВИВЧЕННЯ БІОРІЗНОМАНІТТЯ В ЗАКЛАДАХ ОСВІТИ УКРАЇНИ ТА ЯПОНІЇ

Зеленська Л.І.

Дніпровський національного університету ім. Олесь Гончара

Трофименко М.С.

*Навчально-методичний центр післядипломної освіти
та підвищення кваліфікації*

Дніпровського національного університету ім. Олесь Гончара

В природничій освіті є поняття, що складають підґрунтя, каркас для формування ключових компетентностей, що належать до ціннісно-сміслової орієнтації у світі. Це ноосфера, біосфера, природне середовище, географічне різноманіття, біорізноманіття, сфера життя людини та ін., які формують в охоплених навчанням наукову картину світу. Серед головних понять «біорізноманіття» займає особливе місце. Біорізноманіття є основою для життя та основних послуг, що надаються екосистемами. Біорізноманіття підтримує добробут людей та сталий розвиток у всіх сферах діяльності, у тому числі в сферах економіки, сільського, лісового господарства, рибальства тощо. В освітній діяльності це поняття має широке застосування ще й тому, що дозволяє одночасно навчати, виховувати та розвивати особистість.

В освітніх системах країн Європи домінує планування отриманих результатів навчального процесу. Сьогодні головним завданням для нашої держави є проектування освітнього простору з урахуванням інноваційного розвитку суспільства та особистості зокрема, виховання людини інноваційного типу мислення та культури [3].

Зупинимось на окремих аспектах сучасних психолого-педагогічних інновацій у вітчизняній системі освіти, зокрема і вищої, належать реалізовані нововведення у:

- зміст, методи, прийоми і форми навчальної діяльності та виховання особистості (методики і технології);
- зміст і форми організації управління освітньою системою, а також в організаційну структуру закладів освіти;
- засоби навчання, виховання і розвитку особистості;
- особистісні настанови викладача, оскільки навчальний процес має бути діалогом викладача і студента, що суттєво покращує мотивацію студентів до навчання.

Таким чином, основний критерій інноваційності освіти – зміна цілей, тобто змісту освіти та її результатів як основних складових діяльності педагога і того, хто навчається [5].

Інноваційність у навчальному процесі приводить до зміни взаємовідносин викладачів та студентів. Якщо у традиційному навчанні простежується підсистема «суб'єкт» – «об'єкт», у якій студенту відводиться пасивна та залежна роль, то при інноваційному навчанні студент перетворюється у важливий освітній суб'єкт, залучений до активної, творчої співпраці з викладачем, зацікавлений у здобутті глибоких і актуальних професійних знань. Зосередженість на суб'єкт-суб'єкту, діалогічну взаємодію вимагає реалізовувати навчально-виховний процес через поєднання традиційних та інноваційних методів та форм навчання [6].

Саме через необхідність виховання та навчання конкурентоспроможних як в Україні, так і на міжнародному ринку праці майбутніх фахівців слід приділити увагу методам і підходам вивчення, які використовуються за кордоном. Слід звернути увагу не лише на діяльність Європейських країн, але й на східні країни. Щодо інноваційних підходів у процесі вивчення біорізноманіття в закладах освіти, звернемо увагу на підходи, які використовуються в однієї з високорозвинених країн Азії – Японії, яка відрізняється особливо душевним відношенням мешканців до природи. Такий підхід найбільш яскраво представлений в початкових та середніх школах Японії.

Вивчення живої природи, різноманіття тварин, рослин та оточуючих організмів учні японських шкіл розпочинають вже з першого року початкової школи. Як приклад, наведемо інформацію про діяльність учнів муніципальної початкової школи Міязакі міста Нода, префектури Чіба (частина столичної агломерації та спальний район Великого Токіо).

Учні 1-го та 2-го року навчання спостерігають та вирощують квіти Іпомея ніл, на 2-му році займаються вирощуванням овочів (наприклад, огірків).

Також з 2 року учні починають займатися вирощуванням та наглядом за лососевими рибами. Щороку школа отримує ікру від компанії Ротарі Інтернешнл для використання її в освітніх і практичних цілях. Пов'язуючи практичні заняття біології з заняттями рідної мови діти продовжують спостерігати як росте та розвивається риба. Потім, приблизно в кінці лютого рибу випускають у неподалік розташовану річку Тоне. Мальків випускають до річки коли вони виростають приблизно до 5 см завдовжки.



Рис. 1. Вирощування рослин та овочів



Рис. 2. Отримання та вирощування риби

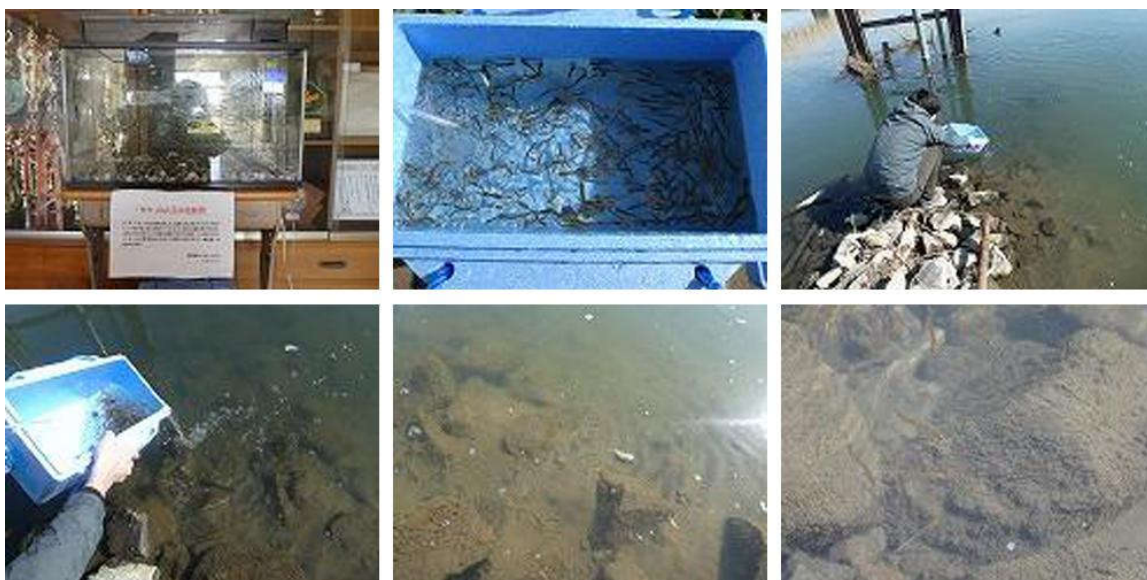


Рис. 3. Випускання дорослих мальків до річки Тоне

З третього року учні займаються вирощуванням сої та виготовляють з неї сир тофу. Під керівництвом викладача учні за допомогою міксера подрібнюють соєві боби та додаючи до них хлорид магнію займаються виготовленням тофу.

На п'ятому році учні висаджують рис на полях, які простягаються від вхідних воріт до порогу школи. Учні займаються обробкою землі, поливанням рослин, що сходять та в кінцевому результаті збирають врожай. Завдяки цьому діти отримують неабиякий досвід в вирощуванні рослин та збиранні врожаю.



Рис. 4. Вирощування рису на полях біля школи

Для зацікавлення учнів у вивченні біорізноманітності, у 2018 році асоціацією з виготовлення практичних посібників міста Ітамі був виданий посібник для початкових шкіл під назвою «Наше життя та живі організми, що нас оточують, 2018» [4]. Цікаво знати, що японські міста мають символи, які свідчать про повагу та поклоніння рослинам та тваринам. Так м. Ітамі, про яке йде мова, велике місто що розташоване на острові Хонсю, на території міста знаходиться Осацький міжнародний аеропорт, деревом міста вважається камфорне дерево, квіткою – рододендрон, птицею – качка. Природознавчий акцент домінує в країні, де існує багатоцільове використання комп'ютерів в навчальному процесі, де вирішена проблема перекладу ієрогліфів на мову комп'ютера.

Також в Японії проводяться різноманітні конференції, присвячені біорізноманіттю з безкоштовною участю, в яких кожен бажаючий може прийняти участь. Остання з них проводилась 26 вересня 2020 року у повіті Ійо, префектури Ехіме. Ті, у кого не було можливості відвідати захід, мали змогу передивитися його в онлайн трансляції на Ютуб [2]. Існує в Японії й нетрадиційне навчання, яке використовують лише поза обов'язковою програмою.

Інноваційні процеси в закладах вищої освіти в Україні, елементи яких розглянути в даній публікації, та досвід традиційного навчання учнів в японських школах об'єднує прагнення педагогів до підвищення ефективності навчально-виховного процесу.

Список використаних джерел:

1. Вивчення біорізноманітності, заголовок за екрану – [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://schit.net/noda/esmiyazaki/seibutu>
2. Запрошення на участь в конференції під гаслом «Приєднуйся! Збільшимо зацікавленість учнів вищої школи в біорізноманітності!» – [Електронний ресурс] – Режим доступу: https://www.pref.ehime.jp/h15800/challenge_ship/challenge_ship.html
3. Національна стратегія розвитку освіти в Україні на період до 2021 року. [Електронний ресурс] / Указ Президента України від 25 червня 2013 року №344/2013. – Режим доступу : <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/344/2013>
4. Практичні посібники / Відділ природи, управління екологічної політики, департаменту цивільного самоврядування м. Ітамі – [Електронний ресурс] – Режим доступу: http://www.city.itami.lg.jp/SOSIKI/SHIMIN/MIDORI/SEIBUTU_TAYO/HUKUDOKUHON.html
5. Проект Стратегії реформування вищої освіти в Україні до 2020 року. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://mon.gov.ua/ua/pr-viddil/1312/1390288033/1415795124/>
6. Силадій І. / Якісна освіта в контексті управління впровадженням інновацій. *Вища освіта України*. 2011. № 4. С. 105–112.
7. Стаття до дня біологічного різноманіття – [Електронний ресурс] Режим доступу: https://kr.gov.ua/ua/news/pg/220518709738436_n/