

Упатова Ірина Петрівна,
доктор педагогічних наук, доцент,
професор кафедри природничих дисциплін
КЗ «Харківська гуманітарно-педагогічна академія» ХОР
м. Харків

МЕТОДИЧНА ПІДГОТОВКА МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ БІОЛОГІЇ В КОНТЕКСТІ ВИМОГ НОВОЇ УКРАЇНСЬКОЇ ШКОЛИ

Розбудова нової української школи, пошук нових шляхів, методів, засобів, технологій навчання є актуальною проблемою освіти сьогодення. Проблема дослідження обумовлена суперечностями між оновленим змістом освіти закладів загальної середньої освіти та традиційним підходом щодо підготовки вчителів для нової української школи; традиційною методичною підготовкою майбутніх учителів біології та сучасними вимогами закладів загальної середньої освіти до біологічної освіти.

Оскільки провідником змін» НУШ є вчитель, який повинен іти в ногу з часом, враховувати всі освітні інновації, то цілком зрозуміло, що це вимагає від сучасного педагога не тільки ґрунтовних предметних знань, а й відкритості та готовності вчити і вчитися, проявляти свою активність і творчість. Важлива роль у розв'язанні цієї проблеми відводиться педагогічним ЗВО, від діяльності яких значною мірою залежить ефективність і результативність навчання майбутніх учителів біології в умовах модернізації освіти.

Суттєвий внесок у розвиток загальних теоретичних основ методичної підготовки майбутніх учителів біології зробили Н. Грицай, С. Стрижак (науково-методична підготовка), Н. Баюрко, Л. Никитченко, В. Танська, О. Чернікова (формування екологічної компетентності), С. Калаур (підготовка до оцінювання навчальних досягнень школярів) та ін. Узагальнюючи різні підходи науковців до проблеми дослідження, слід зазначити, що професійна діяльність сучасного вчителя охоплює інформаційній, дослідницький,

інтелектуальний, креативний, діагностичний, прогностичний, комунікативний, акмеологічний, проєктивний, рефлексивний аспекти.

Спираючись на положення Концепції нової української школи, методична підготовка майбутніх учителів біології має враховувати основні її положення, серед яких на особливу увагу заслуговує: навчання протягом життя, фасилітаційна позиція вчителя, використання нових альтернативних освітніх практик (квазіпрофесійних і дидактичних ігор, упровадження інтегрованого та проєктного навчання, біологічних квестів, екологічних таборів, організація творчих зустрічей із фахівцями тощо), модернізація змісту та форм завдань для самостійної роботи здобувачів освіти (трансформації їх у напрямку групової діяльності, виконання творчих вправ).

Особливого значення набуває розвиток у майбутніх учителів біології фундаментальних інтелектуальних (порівняння, аналіз, класифікація, систематизація, узагальнення, формулювання висновків) і практичних умінь у процесі виконання різних видів освітньої діяльності. Квазіпрофесійні вміння студентів формуються під час спостереження за біологічними об'єктами; екскурсій, постановки дослідів, виконання лабораторного дослідження, розробки проєктів, прогнозування, моделювання, участі в конкурсах наукових робіт, науково-практичних конференціях тощо; у процесі безпосередньої участі в біологічних експериментах, опису їх результатів та формулювання висновків.

Слід зазначити, що в процесі підготовки майбутніх учителів біології доцільно впроваджувати контекстне навчання та інноваційні технології, які надалі можуть бути використані студентами в їх професійній діяльності.

Посилення дослідницького компонента в системі науково-практичної підготовки майбутнього вчителя біології, формування в нього готовності до проєктно-дослідницької діяльності спрямоване на вдосконалення методичної підготовки, що відповідає завданням інтелектуально-творчого розвитку фахівця, формування в нього здатності **створення** наукового середовища для учнів, яким передається ініціатива в **побудові** власної траєкторії освітньої діяльності.

Посилення вимагає і діяльнісний компонент, зорієнтований на застосування біологічних знань під час виконання практико-орієнтованих завдань контекстного навчання.

Так, у процесі контекстного навчання варто наголосити на таких його методичних аспектах, як: використання підручника – один із шляхів формування компетенції саморозвитку і самоосвіти; дидактичні можливості інтерактивних методик для формування комунікативних компетентностей та з метою формування критичного мислення і творчих методичних здібностей студентів; можливості застосування мультимедійних технологій на заняттях (формування інформаційної компетентності за умов використання інформаційних технологій, телекомунікацій: електронна пошта, телеконференції, аудіо-, відео-конференції тощо); залучення до безпосередньої практичної природоохоронної діяльності через створення біологічних, екологічних проєктів; формування екологічної свідомості і культури через позааудиторну діяльність тощо.

Актуальною є проблема розбудови через створення професійних STEM колаборацій STEM-освіти заради засвоєння та розповсюдження інновацій у STEM-викладанні, поширенні STEM-грамотності, професійної мотивації. Методично доцільними є такі стратегії навчання, як: «рефлексивні хвилинки», діаграма Ішікави («риб'ячої кістки» (Fishbone Diagram), або «причинно-наслідкова» діаграма), «діаграма Венна», «діамантова діаграма»; «аркуш мети фахівця», «мозковий штурм», «ГРОНО», «ПРЕС», «сенкан», «кубування», «акваріум», «обери позицію», «читання (педагогічних ситуацій) із зупинками», «читання з позначками»; «обмін думками», «знаю, хочу дізнатися, дізнався», «тонкі і товсті питання» (передбачали «однозначні» (фактичні) та розгорнуті, ґрунтовні відповіді); методичні дебати та турніри; групове (парне) моделювання та презентація уроків різних типів, «кейс-метод», «шість капелюхів», створення лепбуків тощо, які допомагають виявити причинно-наслідкові зв'язки теми, факту чи події, систематизувати великий обсяг матеріалу, проаналізувати навчальну ситуацію, висловити й обґрунтувати

власну думку, сформулювати висновок. створити ієрархію професійних цінностей тощо.

Потребує змін також і організація простору аудиторій, наприклад: мобільні робочі місця для організації індивідуальної, парної та групової роботи.

У процесі підготовки майбутніх учителів біології важливе місце посідає педагогічна та навчально-польова практики, які є суттєвою складовою навчального процесу і проводяться з метою закріплення і поглиблення теоретичних знань, набуття професійної компетентності в межах майбутньої спеціальності чи спеціалізації, досвіду самостійної науково-дослідної роботи, сприяють формуванню фахової методичної компетентності.

Отже, методична підготовка майбутніх учителів біології в контексті вимог нової української школи має сприяти формуванню в них критичного методичного мислення як важливої складової фахової підготовки, що передбачає їх готовність до здійснення аналізу, синтезу й обґрунтування; критичному сприйняттю інформації або ситуації; знаходженню причин, наслідків, альтернативи; генеруванню ідей, прийняттю зважених рішень; вимагає впровадження в освітній процес застосування мультимедійних технологій із метою формування інформаційної компетентності, які результативно впливають на методичну підготовку здобувачів вищої педагогічної освіти зазначеного фаху.