

Освітні науки, педагогіка

Соколова Дарина Євгенівна

Здобувач

Житомирський державний університет імені Івана Франка

Науковий керівник: Павлюченко Олеся Вікторівна, завідувач кафедри зоології,
біологічного моніторингу та охорони природи, доцент, кандидат біологічних наук,
Житомирський державний університет імені Івана Франка

ДОСЛІДЖЕННЯ ОСВІТНЬОГО ПОТЕНЦІАЛУ МУЗЕЮ ПРИРОДИ У ВИВЧЕННІ БІОЛОГІЇ ТВАРИН

Проаналізовано можливості використання музейної експозиції для організації спостереження, порівняння, пошукової та дослідницької діяльності школярів. Обґрунтовано доцільність поєднання роботи з натуральними музейними експонатами з ігровими та дослідницькими формами навчання. На основі проведеного аналізу нами розробляється методика проведення ротаційного квесту в Музеї природи, що передбачає командну роботу учнів на тематичних станціях із подальшою ротацією між ними. Визначено перспективність використання музейного середовища для реалізації компетентнісного підходу під час вивчення біології тварин. Ключові слова: музей природи, музейна педагогіка, біологія тварин, освітній потенціал, компетентнісний підхід, ротаційний квест, учні 7-9 класів.

На сьогоднішній день біологічна освіта орієнтована на формування здатності застосовувати знання у практичній діяльності, здійснювати спостереження, аналізувати інформацію, встановлювати взаємозв'язки між будовою та функціями організмів, пояснювати пристосування живих організмів до умов існування. Відповідно до Державного стандарту базової середньої освіти природничу освітню галузь має значний компетентнісний потенціал та передбачає активну пізнавальну діяльність учнів, формування дослідницьких умінь, екологічної грамотності та здатності застосовувати здобуті знання в різних життєвих ситуаціях [1].

Одним із перспективних освітніх середовищ для реалізації зазначених завдань є природничий музей. Його перевага полягає у можливості поєднання теоретичного матеріалу з безпосереднім сприйняттям натуральних біологічних об'єктів. У працях Р. Р. Шикули розглянуто освітній потенціал природничих музеїв та можливості використання музейної педагогіки в освітньому процесі. Автор наголошує на значенні музейних експонатів як засобу поглиблення знань, розвитку пізнавальної активності та організації самостійної діяльності здобувачів освіти. Особливого значення набуває використання ігрових, пошукових та дослідницьких завдань, які дають змогу перетворити музейну експозицію з об'єкта пасивного споглядання на середовище активної пізнавальної діяльності. Навчально-методичний посібник Р. Р. Шикули також безпосередньо присвячений використанню засобів музейної педагогіки у навчально-виховному процесі закладів освіти, що підтверджує доцільність застосування музейного середовища не лише як доповнення до уроку, а як самостійного освітнього ресурсу [3, 4, 5].

У межах дослідження нами проаналізовано освітній потенціал Музею природи Житомирського державного університету імені Івана Франка з позиції можливостей його використання під час вивчення біології тварин учнями 7-9 класів. Нами враховано історію формування музейної колекції, представленість основних систематичних груп тварин та можливість використання конкретних експонатів для організації навчальної діяльності школярів. Музей сформувався на основі зоологічної колекції, а згодом був розширений за рахунок мінералів, гірських порід, палеонтологічних матеріалів та анатомічних препаратів. Нині експозиція налічує понад 650 експонатів тварин, серед яких близько 60 видів риб, 20 видів амфібій, 30 видів плазунів, 250 видів птахів та 70 видів ссавців, а також представники інших груп тварин. На основі аналізу експозицій, нами розроблена методика проведення ротаційного квесту в Музеї природи Житомирського державного університету імені Івана Франка. Особливістю запропонованої форми є одночасна робота декількох команд на різних тематичних станціях із подальшою ротацією між ними. Нами запропоновано поєднати в межах квесту елементи ігрової, пошукової, групової, дослідницької та проблемної діяльності. Кожна станція передбачає виконання учнями завдань безпосередньо на основі музейних експонатів, а завершальним етапом є формулювання командою висновку за результатами проведеної роботи. Такий підхід відповідає ідеям використання ігрових форм діяльності в природничому музеї, висвітленим у працях Р. Р. Шикули. Однією з тематичних станцій нами запропоновано станцію «Птахи: пристосування до польоту». Учні працюють із конкретними експонатами птахів та виконують завдання на їх порівняння і визначення особливостей

пристосування до способу життя. Зокрема, школярам запропоновано порівняти будову дзьобів різних видів та визначити можливий тип живлення, зіставляти особливості кінцівок із характером пересування, проаналізувати форму крил і тіла та встановити їхнє значення для польоту. Окреме завдання передбачає визначення за зовнішніми ознаками середовища існування певного птаха та обґрунтування власної відповіді. Після виконання завдань команда формулює висновок про взаємозв'язок будови птаха з його способом життя та умовами існування. Таким чином, учні не отримують готову інформацію, а самостійно встановлюють біологічні закономірності на основі роботи з музейними об'єктами [2, 3].

Запропонована нами методика відповідає компетентнісній спрямованості базової середньої освіти, оскільки передбачає застосування учнями біологічних знань у практичній ситуації, роботу з натуральними об'єктами, аналіз і порівняння інформації, формулювання висновків, командну взаємодію та аргументацію власної позиції. Ротаційний принцип організації квесту сприятиме залученню всіх учасників групи до активної діяльності, а поєднання ігрових і дослідницьких завдань – підтриманню пізнавального інтересу школярів. При цьому нами не лише визначено можливості використання існуючої експозиції Музею природи, а й запропоновано конкретну форму її педагогічного застосування під час вивчення біології тварин [1].

Отже, Музей природи Житомирського державного університету імені Івана Франка має значний освітній потенціал для вивчення біології тварин учнями 7-9 класів. Проведений нами аналіз експозиції дозволив визначити можливості використання музейних об'єктів для організації спостереження, порівняння, пошукової та дослідницької діяльності школярів. Нами розробляється методика ротаційного квесту, що передбачає поетапну роботу команд на тематичних станціях та використання конкретних музейних експонатів як основи для виконання навчальних завдань.

1. Державний стандарт базової середньої освіти: постанова Кабінету Міністрів України від 30 вересня 2020 р. № 898.
2. Музей природи Житомирського державного університету імені Івана Франка. URL: https://zu.edu.ua/museum_nature.html (дата звернення: 06.10.2026).
3. Шикун Р. Р. Використання елементів ігрової форми діяльності у природничому музеї. Вісник Львівського торговельно-економічного університету. Гуманітарні науки. 2019. Вип. 16.
4. Шикун Р. Р. Використання засобів музейної педагогіки у навчально-виховному процесі вищих навчальних закладів та шкіл: навч.-метод. посіб. Рівне: ФОП Зелент О. І., 2017.
5. Шикун Р. Р. Фахова підготовка майбутніх учителів галузі природознавства засобами музейної педагогіки: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04. Хмельницький, 2017.