

DOI <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-277-7-243>

**THE ROLE OF VIRTUAL EXCURSIONS OF ENVIRONMENTAL
ORIENTATION IN THE MIXED FORM OF EDUCATION
OF STUDENTS OF NATURAL SCIENCES**

**РОЛЬ ВІРТУАЛЬНИ ЕКСКУРСІЙ ЕКОЛОГІЧНОГО
СПРЯМУВАННЯ ПРИ ЗМІШАНІЙ ФОРМІ НАВЧАННЯ
СТУДЕНТІВ ПРИРОДНИЧИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ**

Feketa I. Yu.

*Candidate of Biological Sciences,
Associate Professor,
Associate Professor at the Department
of Physical Geography
and Rational Nature Management
Uzhhorod National University
Uzhhorod, Ukraine*

Фекета І. Ю.

*кандидат біологічних наук, доцент,
доцент кафедри фізичної географії
та раціонального природокористування
ДВНЗ «Ужгородський національний
університет»
м. Ужгород, Україна*

Сучасні виклики та реалії життя людини змусили та дозволили впроваджувати у освітньому процесі нові форми та методики навчання студентів.

Змішана форма навчання є освітня концепція, в межах якої студент отримує знання як дистанційно (on line) через мережу «Інтернет», так і очно (off line) спілкуючись з викладачем [1].

Можливість використання інформаційних технологій змушує контролювати час, місце та темп власного навчання. Змішана модель навчання модель поєднує традиційні методики та сучасні новітні інтернет-ресурси. Змішаний освітній процес навчання варто розглядати як педагогічний підхід, що поєднує в собі ефективність і перспективи соціалізації у студентському середовищі з провідними технологічними можливостями навчання у режимі онлайн середовища. Тому для даної форми навчання цікавим, змістовним та пізнавальним є метод проведення віртуальних екскурсій

Особливо важливим, на наш погляд, є проведення віртуальних екскурсій екологічного спрямування. Адже глобальні екологічні проблеми не можна обмежити кордонами на регіональному та локальному рівні.

Екскурсія супроводжує нас усе життя, при цьому варто завжди дотримуватися непорушного пізнавального правила: краще один раз побачити, ніж сто разів почути.

В екологічних науково-освітніх цілях можна використовувати віртуальні подорожі в міста і країни, що вивчаються, для відвідування експозицій наукового змісту, природоохоронні території, біосферні заповідники. Методом віртуальних екологічних екскурсій в режимі on line можна проводити наукові спостереження за процесом утилізації відходів та системи збереження стану довкілля.

У даному контексті віртуальна екскурсія буде відрізнятися від традиційної лише тим, що може бути організована і проведена в умовах дистанційного процесу навчання.

Віртуальні екскурсії за способом створення інформаційних технологій можна класифікувати:

- для використання інструментів сайтобудування (створення графічних карт, гіперпосилань при визначенні екологічно-безпечних територій);

- при використанні геоінформаційних систем (Google та ін.);

- 3D-моделювання (створення моделі окремого об'єкта);

- для використання панорамних композицій (створення гарячих точок і переходів);

- для створення презентації [2].

Віртуальні екскурсії поділяють за змістом:

- 1) оглядові, де зібрані елементи декількох екскурсій, об'єднаних спільною екологічною темою;

- 2) тематичні, тобто екскурсії, що розкривають окремі теми, стосовно екологічної проблематики.

Тематичні віртуальні екскурсії можна зосередити на:

- кліматичних дослідженнях планети та фіксації глобальних проблем забруднення повітря в межах тих, або інших країн;

- біогеографічних екскурсій, пов'язаних із дослідженням життя біоти в межах ареалу їх поширення або окремих біоценозів;

- дослідженнях стану лісових ресурсів як в межах окремих локальних територій, так і в межах країн та на глобальному рівні;

- дослідження стану земельних ресурсів планети, аналізувати площі вирощування монокультур на планеті;

- проводити спостереження за відходами у навколишнє середовище.

Варто відмітити, що віртуальні екскурсії на одних і тих же територіях можна проводити систематично, задіюючи наукові методи спостереження, опис та в подальшому картографічний.

Віртуальні екскурсії досить цікаві й ефективні, їх можна здійснити в комп'ютерному кабінеті, або ж використовуючи індивідуальні гаджети, що пов'язані єдиним інтернет доступом до теми. Якщо ж цього немає, то на допомогу викладачеві можуть прийти інтерактивні та мультимедійні екскурсії, розроблені самим викладачем.

Змішаний тип навчання, дає змогу студентам самим вибирати час для здійснення віртуальної екскурсії, якщо це заплановано як індивідуальне завдання, чи самостійна робота.

Віртуальні екскурсії екологічної тематики можуть створюватись студентами самостійно, за методом проектів. Тоді це стає способом формування універсальних компетенцій (інформаційної, комунікативної, вирішення проблем та ін.).

Дана система створення віртуальних екскурсій дозволить студентам самим виступати в ролі викладача і тим самим набувати професійні компетентності майбутньої учительської діяльності. Кожний студент може провести свою віртуальну екскурсію-подорож і тим самим відчувати відповідальність за проведену роботу та проявляти знання, винахідливість, самостійність, науковий підхід. Такі критерії і є важливими у процесі змішаного навчання.

Віртуальні екскурсії виробляють у студентів екологічні знання та екологічну свідомість та власний інтерес до формування екологічних знань. Поряд із тим спонукатиме студентів природничих спеціальностей одночасно займатись підвищенням своєї комп'ютерної грамотності та запроваджувати вже існуючі знання вивчення ГІС технологій у свій науково-дослідницький потенціал.

Віртуальні екскурсії можна проводити і у межах запланованого практичного заняття, коли студенти під час пари будуть готувати її, шукаючи матеріал та підбираючи необхідні еколого-географічні факти. Віртуальні екскурсії можна проходити також і дистанційно в режимі он-лайн. Тут також є можливість студентам працювати як самостійно, так і у групі.

Звичайно, віртуальна екскурсія, не замінить особисту присутність студента у місці тут і тепер, але дозволить отримати досить повне враження про досліджуваний об'єкт, повною мірою відчуті екологічний стан довкілля. Екологічну безпеку а бо ж небезпеку території споглядання. Також віртуальні екскурсії дають можливість студентам природничих спеціальностей краще орієнтуватись

у можливих у майбутньому викликах, створювати прогностні моделі стану довкілля, враховуючи набутий віртуальний досвід бачення вже існуючих проблем стану навколишнього середовища, запобігати ним.

Однак наші дослідження віртуальних екскурсій не означає, що реальні польові дослідження, експедиційні виїзди на території, повинні зникнути, необхідно знайти оптимальне поєднання реальності та віртуальності, особливо коли це стосується здоров'я та безпеки життя студентів в умовах війни в Україні.

Отже, зважаючи на власний досвід, можемо сказати, що створення будь-якої екскурсії – складний процес, який потребує творчих зусиль. Готовність викладача використовувати комп'ютерні технології у науково-освітньому процесі з формуванням екологічних знань є необхідною умовою сучасної екологічної парадигми суспільства. Саме впровадження інтерактивних технологій у навчальний процес вдосконалив його, зробить доступною та ефективною освіту, підготує студентів до життєдіяльності в інформаційному суспільстві. Але результат того вартий, тому що навчальна діяльність спрямовується не тільки на здобуття предметних знань, а й на формування комунікативних, пізнавальних, регулятивних навчальних дій та сприяє підвищенню наукового інтересу до пізнання не тільки екологічної свідомості та знань, але і до культури ставлення до природного середовища різних народів і країн світу.

Література:

1. Національна концепція розвитку освіти в Україні на період до 2021 року. URL: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/344/2013> [in Ukrainian].

2. Коваленко О. В. Використання віртуальних екскурсій як сучасних форм організації навчального процесу. URL: http://www.innovpedagogy.od.ua/archives/2019/9/part_1/22.pdf