



вільному доступі за посиланнями: а) базова карта усіх земельних ділянок парку: посилання - <https://bit.ly/2M6olDi>, б) карта функціональних зон: посилання - <https://bit.ly/2SaZfGW>.

У перспективі доцільно продовжити дослідження за такими напрямками: додавання детальніших описів та фото до нанесених об'єктів; створення додаткових шарів карти: туризму, ґрунтів, поділу ОТГ, інспекторських обходів тощо; створення геоботанічних та еколого-туристичних карт; розробка GPS-прив'язки пішохідних та велосипедних маршрутів.

Література:

1. Материалы научно-методического семинара «ГИС и заповедные территории» (13-14 апреля 2013 г., Харьковская обл., Краснокутский р-н, с. Владимировка) / Под. ред. А. П. Биатова. – Харьков: Мадрид, 2013. – 64 с.

2. Федонюк В. В. Досвід використання програми Google Earth при викладанні географічних дисциплін [Електронний ресурс]/ В.В. Федонюк, М.А. Федонюк, С.Г. Панькевич // Інформаційні технології і засоби навчання, 2013, № 6 (38). – Режим доступу до журналу : <http://www.journal.iitta.gov.ua>.



УДК 378:504 (477)

ВИКЛАДАННЯ В ТЕХНІЧНИХ ВУЗАХ ЕКОЛОГІЧНИХ ДИСЦИПЛІН ЦИКЛУ ЗАГАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ – РЕАЛІЇ ТА ПЕРСПЕКТИВИ

Д.Е. Бенатов

Київський політехнічний інститут ім. Ігоря Сікорського
пр. Перемоги, 37, Київ-56, 03056, Україна
e-mail: kpi@benatov.kiev.ua

Вивчення дисциплін екологічного спрямування є важливою складовою процесу підготовки інженерних кадрів.

В екологічній освіті реалізуються два напрями:

- орієнтація на “природне середовище” втілюється в інвайронментальній педагогіці;
- орієнтація на “світ природи” – в екологічній психопедагогіці [1].

З позиції першого підходу, у процесі екологічної освіти необхідно формувати систему уявлень про навколишнє природне середовище як про цілісну неподільну систему, що забезпечує життєдіяльність людини як біологічного виду, формувати свідоме відповідальне ставлення до навколишнього середовища, стратегії та технології раціонального природокористування [1]. З позиції другого підходу, у процесі екологічної освіти необхідно формувати: по-перше, систему уявлень про світ природи як про сукупність конкретних природних об'єктів (та їх комплексів), по-друге – ставлення до природних об'єктів як до унікальних, неповторних, по-третє – стратегії та технології непрагматичної взаємодії з ними [3].

В КПІ ім. Ігоря Сікорського з початку 90-х років курс екології вивчають студенти усіх без винятку спеціальностей. На превеликий жаль, останнім часом екологічні дисципліни впевнено оселились у кластері «улюблених» студентами предметів разом із філософією, психологією та охороною праці. Майбутні програмісти, радіоелектронщики, фізики прагнуть більше часу приділити спеціальним дисциплінам, вважаючи другорядною проблематику охорони навколишнього середовища та раціонального використання природних ресурсів. З одного боку такий стан справ зумовлений збільшенням уваги до екологічної проблематики у середній школі, а з іншого – дещо застарілим форматом викладання цих дисциплін в університетах.



У вищих навчальних закладах країн «великої сімки» під час викладання екології робиться акцент на практичній складовій та командній роботі. Під час лекцій студенти отримують лише «стартовий пакет» знань, решту навичок та умінь вони здобувають під час практичних занять. При цьому важливу роль відіграють консультації лекторів, що читають дисципліну. Вони відбуваються на регулярній основі для того, щоб студенти могли ділитися своїми здобутками, а викладачі коригувати напрям їхньої підготовки.

Кафедра екології та технології рослинних полімерів Київської політехніки з року в рік намагається вдосконалювати методологію викладання цих дисциплін. Цього року мною спільно зі старшим викладачем кафедри к.т.н. Ярославом Радовенчиком була розроблена та пройшла неформальну апробацію на факультеті прикладної математики пілотна програма практичних занять з курсу «Екологічна безпека інженерної діяльності». Студенти однієї академічної групи були розділені на підгрупи по 5 осіб, їм були запропоновані такі теми проєктів:

1. Віртуальне проведення екологічного аудиту підприємства.
2. Проведення соціологічного опитування студентів університету екологічного спрямування.
3. Розробка плану та проведення екскурсії до Державного політехнічного музею за екологічною тематикою.
4. Моделювання судового процесу у контексті вивчення основ природоохоронного законодавства.
5. Зйомка відеоролика, присвяченого природоохоронним проблемам.

Крім того, кожний студент повинен був написати звернення або скаргу до органів влади або місцевого самоврядування, що стосувалася реальної екологічної проблеми, а також запит про доступ до публічної інформації за екологічною тематикою.

Результатом проведеної роботи стало підвищення інтересу студентів до курсу у порівнянні з тими студентами, що проходили навчання за традиційною програмою, а також їх кращі рейтингові підсумкові показники. У перспективі ми плануємо поширити цей досвід на студентів усіх спеціальностей, яким викладачі кафедри читають курси екологічного спрямування.

Література:

1. Білик Л.І. Особливості екологічної освіти студентів технічних університетів / Л. І. Білик // Вісник Національної академії Державної прикордонної служби України [Електронний ресурс]. Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/j-pdf/Vnadps_2010_4_3.pdf.
2. Дерябо С. Д. Две модели экологии / С. Д. Дерябо, В. А. Ясвин // Человек. – 1998. – №1. – С. 34–40.

