

Я. П. Скрипник, Т. Ю. Скрипник

*Чернівецький національний університет ім. Юрія Федьковича,
кафедра географії України, картографії та геоінформатики*

СУЧАСНЕ В МЕТОДИЦІ НАВЧАЛЬНО-ПІЗНАВАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ У ОСВІТНІХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДАХ

Застосування новітніх технологій у навчальних закладах впливає на зміст, форми і методи навчання та управління навчально-пізнавальною діяльністю. Новітні інформаційні технології здатні замінити всі типи традиційних технічних засобів та забезпечити високоякісне моделювання натуральних об'єктів і явищ, можливості проведення теоретичних, практичних і лабораторних занять, навчальних та виробничих практик тощо. На даний час дидактика комп'ютерного навчання загальноосвітнім і прикладним дисциплінам перебуває у зародковому стані, що обумовлює акцентування уваги у науково-методичній роботі на аналізі й узагальненні відповідного існуючого досвіду. Загалом виділяють декілька основних напрямів у використанні комп'ютерних технологій і мультимедіа у освітньому процесі: дистанційне навчання; демонстрація матеріалів (картмоделей, ілюстративних зображень тощо); показ процесів; ГІС-навчання; контроль знань; створення електронних посібників; самостійна робота студентів (учнів). Дещо детальніше зупинимося на методичному потенціалі ГІС-технологій та контролі знань на основі комп'ютерних технологій.

Реальний стан ГІС-технологій – всеосяжне охоплення більшості аспектів суспільного життя. Не стали винятком і навчальна та науково-дослідницька діяльності. Стрімке зростання потоків різномірної інформації та наростаючі вимоги щодо її оперативного опрацювання змушують людство все частіше звертати увагу на розробку і вдосконалення сучасних інформаційних систем просторового аналізу. В той же час, саме ГІС-технології уможливають швидке і якісне оперування геопросторовою інформацією. Уточнимо, що ГІС-технології, слідом за загальновизнаними науковими положеннями, ми

розглядаємо, як технологічну основу створення та використання геоінформаційних систем, котрі дозволяють реалізувати за допомогою комп'ютерно-апаратних засобів та алгоритмічних процедур поповнювання, прогнозування, управління, маніпуляцію, аналіз, математико-картографічне моделювання та образне відтворення геокоординованих даних. Здійснений аналіз науково-освітнього методико-технологічного потенціалу ГІС-технологій у галузі природничих наук, в т.ч. землевпорядкування, дозволяє сформулювати ряд тезисних положень, зокрема таких:

- сучасна наука, що так чи інакше пов'язана із пізнанням геопростору, вже не може ефективно розвиватись оминаючи геоінформаційний методичний інструментарій;
- застосування ГІС-технологій дозволяє не тільки по новому візіювати просторово-часові взаємозв'язки таких структурних багатогранних утворень як геосистеми, але й конструювати нові види актуальних і прогнозно-експертних геоінформаційних картмоделей;
- оперативність опрацювання значних масивів різноякісної і різноформатної (різнопредставленої) інформації, як фундаментальна властивість ГІС, сприяє стрімкому нарощуванню темпів наукових досліджень та їх поглибленню;
- надання геоінформаційним моделям властивостей інтерактивності, мультимедійності, багатовимірності, віртуальності й динамізму дозволяє значно розширити поле застосування аналітико-синтетичних методів щодо пізнання просторово-часових властивостей геооб'єктів і геоявищ та по новому підійти до трактування багатьох загальноприйнятих природничих і соціально-економічних законів та положень;
- властивості новітніх картографічних творів обумовлюють значну ступінь наочності створюваних геоінформаційних моделей і дозволяють ефективно підвищити їхнє використання.

Здійснювані сьогодні в Україні реформування і модернізація освіти та науки ґрунтуються на прагматичних засадах компетентнісного підходу у

набутті фахових знань і навиків. Це продиктовано існуючою ситуацією на ринку праці, що у свою чергу обумовлено вимогами роботодавця до працівника. Іншими словами, сьогодні система освіти зобов'язана спрямовувати свою діяльність на формування професійного універсалізму – здатності працівника при життєвій необхідності змінювати сфери і способи діяльності, при цьому безболісно адаптуватися до нових кваліфікаційних умов завдяки наявності достатньо широкого базового освітнього рівня. Одним із прикладів можна вважати значну різносторонню підготовку фахівців у галузі землевпорядкування і кадастру, що надається студентам спеціалізації «Управління територіями» на географічному факультеті Чернівецького національного університету ім. Юрія Федьковича. Саме завдяки акцентуванню уваги на вивченні таких новітніх дисциплін, як «Основи геоінформатики і ГІС», «ГІС і бази даних», «Земельноінформаційні системи», «GPS-технології у землевпорядкуванні», «Автоматизація землевпорядних робіт» та ін., шляхом відповідного виділення годин у навчальному плані, дозволяє сформувати широкі компетентнісні фахові знання й уміння у майбутніх землевпорядників. У майбутньому це уможливить їх працевлаштування не тільки на традиційних інженерно-землевпорядних посадах, але й дозволить ефективно реалізувати себе у сфері ведення, підтримки і адміністрування автоматизованих систем земельного (чи іншого) кадастру, у галузі ресурсної експертної оцінки, у руслі інтернет-моделювання й моніторингу довкілля тощо.

Одним із проблемних питань сьогочасної освіти є контроль знань в усіх його формах згідно прийнятих вимог кредитно-модульної системи навчання в дусі Болонського процесу. Наш досвід впровадження зазначеної системи дозволяє сформулювати такі позиції: кредитно-модульне оцінювання у сучасних умовах доцільно здійснювати у тестовій формі; тестове оцінювання вимагає вдосконалення змісту та забезпечення доступності і відкритості завдань, їх стандартизованості за дисциплінами та нарощування об'єму й урізноманітнення; максимальна ефективність тестового контролю може бути досягнута лише шляхом його автоматизації на основі комп'ютерних технологій.

У нашому випадку, для здійснення поточного модульного та іспитового контролю, використовувався пакет SunRay TestOfficePro. Він дозволяє організовувати тестування шляхом Інтернет/Інтранет. Головними функціональними властивостями продукту є такі: тестування, в т.ч. дистанційне; організація тестів у розділи; реєстрація користувачів і їх адміністрування; перегляд результатів тестування; визначення тестових рейтингів; зберігання тестів та результатів у базі даних. Зауважимо, що даний програмний продукт дозволяє здійснювати не тільки контрольне тестування але й тренінгове (навчальне), що урізноманітнює форми здобуття знань і формування навичок.