

5. Ястремский У. Н., Умельянов И. А. Сухая смесь для производства композиционного ячеистого бетона [надпись с экрана]. URL: <https://patents.google.com/patent/RU2552730C2/ru>

УДК 504.5

ЕКОЛОГІЧНА ОСВІТА У ЗВО БУДІВЕЛЬНОГО ПРОФІЛЮ

Яковишина Т. Ф., докт. техн. наук, доц.; **Шматков Г. Г.**, докт. біол. наук, с. н. с.;

Гільов В. В., канд. техн. наук, доц.; **Полторацька В. М.**, канд. техн. наук, доц.;

Вергун О. О., канд. техн. наук, доц.

Державний вищий навчальний заклад

«Придніпровська державна академія будівництва та архітектури»

Постановка проблеми. Екологічна освіта нерозривно пов'язана з загальними цілями розвитку нашого суспільства та розбудови України. Метою екологічної освіти у вишах будівельного профілю є формування високої культури поведінки майбутнього фахівця, його відповідальності за раціональне використання природних ресурсів та захист навколишнього середовища від забруднення при здійсненні професійної діяльності. Сучасне місто – це штучна екосистема, в якій живе людина і де під впливом її діяльності відбуваються наступні процеси, а саме: значно змінюється склад і структура всіх блоків існуючої до появи міста природної системи; домінують горизонтальні канали трансформації речовини і енергії; спостерігається надзвичайна потужність міжсистемних зв'язків і сильний негативний вплив на суміжні природні системи.

Мета дослідження полягала у вивченні особливостей підвищення якості екологічної освіти у вишах будівельного профілю шляхом залучення сучасних методів та технологій навчання.

Результати дослідження. Основною метою екологічної освіти є формування відповідального ставлення до навколишнього середовища, яке ґрунтується на базі екологічної свідомості. Це вимагає дотримання моральних і правових принципів природокористування та пропаганду ідей його оптимізації, активну діяльність по вивченню й охороні природи, а також формування екологічної свідомості і мислення на основі активної життєвої позиції. Необхідно навчити студента розвивати свої знання законів живої природи, розуміти суть взаємин живих організмів з навколишнім середовищем.

Мета екологічної освіти досягається в єдності наступних задач:

✓ освітніх – створення системи знань про екологічні проблеми сучасності та шляхи їх вирішення;

✓ виховних – формування мотивів, потреб і звичок екологічно доцільної поведінки і діяльності, здорового способу життя;

✓ розвиваючих – розвиток системи інтелектуальних та практичних умінь з вивчення, оцінки стану і шляхів поліпшення навколишнього середовища своєї місцевості;

✓ розвиток прагнення до активної діяльності з охорони навколишнього середовища: інтелектуального (здатності до аналізу екологічних ситуацій), емоційного (відношення до природи як до універсальної цінності), морального (волі і наполегливості, відповідальності).

Для підвищення якості освітнього процесу досить ефективними себе зарекомендували кейс-метод та кайдзен-технологія. Кейс-метод слід використовувати для формування навичок щодо вирішення складних екологічних проблем, які не мають

чіткої структури та припускають застосування студентами свого творчого потенціалу і креативності. Студенти повинні дослідити ситуацію, розібратися в суті проблеми, запропонувати можливі рішення, вибрати найкраще з них та обґрунтувати свій вибір. Кейси ґрунтуються на реальному фактичному матеріалі або ж наближені до реальної ситуації техногенно навантажених урбоекосистем. За умов використання кайдзен-технології в навчальному процесі можна досягти наступних результатів, а саме:

1. підвищити інтелектуальний потенціал кожного майбутнього фахівця, освітній і професійний рівень випускників, здатних не тільки освоїти, а й творчо використовувати сучасні досягнення науково-технічного прогресу [1], новітніх розробок в галузях екології та будівництва, а також застосувати на практиці всі отримані в процесі навчання у виші професійні компетенції;

2. забезпечити творчий інноваційний підхід до формування системи навчання у виші, враховуючи пізнавальні здатності студентів, їх індивідуальні особливості і потреби самостійно вибудовувати свою навчальну траєкторію [2];

3. замотивувати студентів до процесу навчання та досягнення навчальних цілей, виховати кожного студента як особистість, здатну домогтися успіху в професійній діяльності після закінчення вишу.

Одним з головних завдань для екологів, будівельників, архітекторів є забезпечення екологічної рівноваги в урбоекосистемах, неодмінними умовами якої є:

10) відтворення основних компонентів природного середовища, що забезпечує їх баланс в міжрайонних потоках речовини і енергії;

11) відповідність ступеня геохімічної активності ландшафтів, біохімічної активності екосистеми та фізичної стійкості ландшафтів рівню антропогенних забруднень та навантажень;

12) баланс біомаси в непорушених або слабо порушених антропогенною діяльністю ділянках екосистеми, достатня складність і як можливо більша різноманітність природного середовища.

Але в умовах сучасного міста, як техногенно навантаженої урбоекосистеми, хоча й неможливо досягти повної екологічної рівноваги, проте випускники будівельних вишів повинні вміти знаходити та застосовувати технології захисту навколишнього середовища для підвищення екологічної безпеки його мешканців. Використання кейс-методу та кайдзен-технологій надає їм можливість вибрати найбільш оптимальне рішення, з урахуванням особливостей конкретної ситуації.

Висновок. Підсумовуюче вище викладене слід зазначити, що екологічна освіта фахівців в галузі будівництва необхідна для формування у них екологічно орієнтованого світогляду, напрацювання навичок щодо оцінювання можливого впливу на навколишнє середовище на етапах розробки, будівництва, експлуатації та обслуговування будівель і споруд з подальшим застосуванням заходів зменшення техногенного навантаження, а сучасні методи навчання (кейс-метод, кайдзен-технологія) дають змогу досягти не тільки запланованих результатів навчання а й замотивовують до самовдосконалення в подальшій професійній діяльності.

Список використаних джерел

1. Панарина Г. И. Использование кайдзен-технологии в учебном процессе в контексте иноязычного образования. *Педагогика. Серия: гуманитарные науки*. 2019. № 12. С. 89–92.

2. Гончарова И. П., Гончаров О. Н. Использование кайдзен-технологии в учебном процессе [Електронний ресурс]. URL: http://center-polygraph.org.ua/pdf/ped_d.pdf