

## **ВИКОРИСТАННЯ АБСТРАКТНОЇ МОДЕЛІ В ПІДГОТОВЦІ СПЕЦІАЛІСТІВ З ПРИКЛАДНОЇ ЕКОЛОГІЇ**

***І.Ю. Коцюба***

Житомирський державний університет імені Івана Франка, вул. Велика Бердичівська, 40, Житомир, 10008, Україна

Абітурієнти екологічних спеціальностей не завжди уявляють свою майбутню професію. Наш досвід свідчить, що знайомство з прикладною стороною екології для багатьох студентів стає несподіванкою. Часто їх уявлення ґрунтуються на класичній екології, тоді як ринок вимагає підготовки прикладних екологів, тобто екологів підприємств, екологів, що реалізують екологічну політику держави (контролюючі, регулюючі органи та органи нагляду тощо) або екологів, що здійснюють проектну діяльність (оцінку впливу на довкілля) чи експертну (екологічна експертиза, аудит).

Щоб уникнути непорозумінь та зробити вибір професії більш усвідомленим, в якості введення в професію еколога пропонується демонструвати майбутнім абітурієнтам (іншим зацікавленим особам) абстрактну екологічну модель діяльності підприємства з нескладними прикладами її реалізації на конкретних об'єктах. Презентація даної моделі допоможе комусь зробити усвідомлений вибір, а комусь уберегтись від розчарувань.

Абстракція дозволяє відволіктись від другорядних ознак і зосередитись на спільних рисах екологічного впливу підприємств. Це свого роду модель абстрактного підприємства з урахуванням всіх можливих екологічних впливів (що регулюються на законодавчому рівні) на підставі якої можна побудувати діяльність об'єкту – конкретного підприємства (кар'єру, заводу, сільськогосподарського підприємства тощо).

Абстрактна модель містить лише екологічні впливи, тоді як в об'єктах, утворених на підставі даної моделі мають бути зазначені екологічні аспекти (їх кількісні характеристики, що формують той чи інший екологічний вплив).

Пропонуємо наступну абстрактну модель екологічних впливів підприємства:

- Викиди
- Скиди
- Водоспоживання/водовідведення
- Шумове навантаження
- Утворення відходів.

Обмеження даної моделі саме таким переліком впливів обумовлено тим, що вони врегульовані на законодавчому рівні і мають затверджені методики їх розрахунку.

Демонстрацію даної моделі можна реалізувати шляхом презентації, лекції, консультації, уроку тощо.

Доцільним було б дотримуватись наступного плану:

1. Почати із ознайомлення з екологічним правом (кодекси, закони, постанови, галузеві норми та правила).
2. Закріпити розглядом основних методологічних засад розрахунку екологічного впливу (якими методами користуються і як розраховуються викиди, скиди, водоспоживання, водовідведення, шумове навантаження, утворення відходів).
3. Демонстрацією спеціальних комп'ютерних програм, що забезпечують дані розрахунки та нескладних прикладів.
4. Завершити можна ознайомленням з обов'язками еколога на підприємстві, з основними формами обліку та звітності.

Звісно, на основі даної абстрактної моделі можна вивести ряд абстракцій типу «підприємство хімічної галузі», «металургійні підприємства», «підприємства агропромислового комплексу», «гірничодобувні підприємства» тощо. Але залишимо це на перспективу подальшого розвитку даної теми.