

5. Опис наслідків для довкілля, у тому числі для здоров'я населення, у тому числі вторинних, кумулятивних, синергічних, коротко-, середньо- та довгострокових, постійних і тимчасових, позитивних і негативних наслідків.

6. Здійснення заходів, що передбачається вжити для запобігання, зменшення та пом'якшення негативних наслідків реалізації планувальних рішень комплексного плану.

7. Обґрунтування вибору виправданих альтернатив, що розглядалися, опис способу, в який здійснювалася стратегічна екологічна оцінка, у тому числі будь-які ускладнення (недостатність інформації та технічних засобів під час здійснення такої оцінки).

8. Вибір заходів, що передбачені для здійснення моніторингу наслідків виконання документа державного планування для довкілля, у тому числі для здоров'я населення.

9. Опис ймовірних транскордонних наслідків для довкілля та для здоров'я населення.

Отже, як висновок, слід відмітити, що екологічна підготовка фахівців із спеціальності 193 «Геодезія та землеустрій» є досить важливою та необхідною для формування висококваліфікованого фахівця в сфері Державного земельного кадастру, геодезії та землеустрою.

ОЦІНКА ВПЛИВУ НА ДОВКІЛЛЯ

С.В. Портянник

Державний біотехнологічний університет

portynnyk@i.ua

18 грудня 2017 року набрав чинності Закон України «Про оцінку впливу на довкілля (ОВД)» (від 23.05.17 №2059-VIII) [1], який запровадив в Україні європейську модель екологічної оцінки на виконання міжнародних зобов'язань України. Закон упроваджує зобов'язання, передбачені Угодою про асоціацію з ЄС, зокрема Директиву 2011/92 про оцінку впливу окремих державних і приватних проєктів на довкілля, а також відповідні дотичні положення Директиви № 2003/4 про доступ до екологічної інформації.

Прийняття ЗУ «Про ОВД» передбачає ведення Єдиного реєстру з оцінки впливу на довкілля, котрий визначається Постановою КМУ від 13 грудня 2017 р. №1026 «Про затвердження Порядку передачі документації для надання висновку з ОВД та фінансування оцінки впливу на довкілля та Порядку ведення Єдиного реєстру з ОВД» [2].

Вплив на довкілля – будь-які наслідки планованої діяльності для довкілля, в тому числі наслідки для безпечності життєдіяльності людей та їхнього здоров'я, флори, фауни, біорізноманіття, ґрунту, повітря, води, клімату, ландшафту, природних територій та об'єктів, історичних пам'яток та інших матеріальних об'єктів чи для сукупності цих факторів, а також наслідки для об'єктів культурної спадщини чи соціально-економічних умов, які є результатом зміни цих факторів. Оцінка впливу на довкілля – процедура, що передбачає: *підготовку суб'єктом господарювання звіту з оцінки впливу на довкілля*, проведення громадського обговорення, аналіз поданої інформації уповноваженим органом, надання ним висновку з оцінки впливу на довкілля та урахування останнього у рішенні про провадження планової діяльності. Суб'єктами оцінки впливу на довкілля є *суб'єкти господарювання*, органи державної влади, органи місцевого самоврядування, які є замовниками планованої діяльності.

Згідно ст. 3 ЗУ «Про ОВД» Здійснення оцінки впливу на довкілля є обов'язковим у процесі прийняття рішень про провадження планованої діяльності.

Перша категорія видів планованої діяльності та об'єктів, які можуть мати значний вплив на довкілля і підлягають оцінці впливу на довкілля, включає: нафто- і газопереробні заводи, ТЕС, ТЕЦ, АЕС, чорну і кольорову металургію, виробництво і переробку азбесту, хімічне виробництво (в т.ч. виробництво засобів захисту рослин, мінеральних добрив,

біологічне і біотехнічне виробництво), будівництво доріг, аеропортів ін., поводження з відходами небезпечними та ТПВ, забір підземних вод, греблі, водосховища, видобування нафти і газу, трубопроводи, виробництво і переробка целюлози, кар'єри і видобуток корисних копалин відкритим способом, потужності для зберігання нафти, установки уловлювання вуглекислого газу, установки для очищення стічних вод, потужності для інтенсивного вирощування птиці (60 тисяч місць і більше), у тому числі бройлерів (85 тисяч місць і більше), свиней (3 тисячі місць для свиней понад 30 кілограмів або 900 місць для свиноматок), будівництво повітряних ліній електропередач, усі суцільні та поступові рубки головного користування та суцільні санітарні рубки на площі понад 1 гектар; усі суцільні санітарні рубки на територіях та об'єктах природно-заповідного фонду.

Друга категорія включає: глибоке буріння, у тому числі геотермальне буріння, буріння з метою зберігання радіоактивних відходів, буріння з метою водопостачання, сільське господарство, лісівництво та водне господарство (сільськогосподарське та лісогосподарське освоєння, рекультивация та меліорація земель (управління водними ресурсами для ведення сільського господарства, у тому числі із зрошенням і меліорацією) на територіях площею 20 гектарів і більше або на територіях та об'єктах природно-заповідного фонду чи в їх охоронних зонах на площі 5 гектарів і більше, будівництво меліоративних систем та окремих об'єктів інженерної інфраструктури меліоративних систем), насадження лісу на площі понад 20 гектарів, або на територіях та об'єктах природно-заповідного фонду чи в їх охоронних зонах на площі 5 гектарів і більше, зміна цільового призначення земель сільськогосподарського призначення, потужності для вирощування сільськогосподарських тварин (птиці (40 тисяч місць і більше), свиней (1 тисяча місць і більше, для свиноматок – 500 місць і більше, великої та дрібної рогатої худоби (1 тисяча місць і більше), кролів та інших хутрових тварин (2 тисячі голів і більше), установки для промислової утилізації, видалення туш тварин та/або відходів тваринництва, інтенсивна аквакультура з продуктивністю 10 тонн на рік і більше або на територіях та об'єктах природно-заповідного фонду чи в їх охоронних зонах, видобувна та енергетична промисловість, виробництво та обробка металу, виробництво скла та цементу, хімічну промисловість включаючи установки в яких хімічні і біологічні процеси використовуються для виробництва білкових кормових добавок, ферментів та інших білкових речовин, зберігання хімічних продуктів (базисні і витратні склади, сховища, бази), харчову промисловість (виробництво продуктів харчування шляхом обробки та переробки: сировини тваринного походження (крім молока) продуктивністю виходу готової продукції понад 75 тонн на добу; сировини рослинного походження продуктивністю виходу готової продукції понад 300 тонн на добу (середній показник за квартал); молока, якщо обсяг одержаного молока перевищує 200 тонн на добу (на основі середньорічного показника); пакування та консервування тваринних і рослинних продуктів у обсязі понад 50 тонн на добу; виробництво молочних продуктів в обсязі понад 20 тонн на добу; виробництво пива та солоду в обсязі понад 50 тонн на добу; виробництво кондитерських виробів та патоки в обсязі понад 20 тонн на добу; виробництво крохмалю; підприємства з переробки риби і риб'ячого жиру; бійні продуктивністю понад 10 тонн на добу; цукрові заводи), підприємства текстильної, шкіряної, деревообробної і паперової промисловості продуктивністю понад 1 тонну на добу, інфраструктурні проекти, видобування піску і гравію, генетично-інженерна діяльність, введення в обіг та будь-яке використання генетично модифікованих організмів та продукції, виробленої з їх використанням (у відкритій системі), інтродукція чужорідних видів фауни та флори у довкілля, виробництво мікробіологічної продукції, туризм та рекреацію, господарську діяльність, що призводить до скидання забруднюючих речовин у водні об'єкти тощо.

Прийняте законодавство вимагає необхідних фахових компетентностей у здобувачів освіти за підготовкою зі спеціальності 101 Екологія ОПП «Екологія» бакалаврського, магістерського рівнів освіти та доктор філософії з реалізацією відповідних програмних результатів навчання з навчальних дисциплін «Оцінка впливу на довкілля» (перший

бакалаврський рівень освіти), «Оцінка впливу на довкілля підприємств» або «Оцінка впливу на довкілля сільськогосподарських виробництв» (другий магістерський рівень освіти), «Оцінка впливу на довкілля сільськогосподарської діяльності» (доктор філософії).

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Закон України «Про оцінку впливу на довкілля» від 23.05.17 №2059-VIII 1.04.2022. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2059-19#Text>
2. Постанова Кабінету Міністрів України №1026 від 13 грудня 2017 року «Про затвердження Порядку передачі документації для надання висновку з оцінки впливу на довкілля та фінансування оцінки впливу на довкілля та Порядку ведення Єдиного реєстру з оцінки впливу на довкілля» 1.04.2022. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1026-2017-%D0%BF#n79>

ДОСВІД ПРОВЕДЕННЯ ПРАКТИЧНИХ І ЛАБОРАТОРНИХ ЗАНЯТЬ З ЕКОЛОГІЇ У ЗВО В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ

Т.С.Тихомирова, О.В. Шестопапов

Національний технічний університет «ХПІ»
tetiana.tykhomyrova@khp.edu.ua

Підготовка фахівців на освітніх рівнях «бакалавр» та «магістр» зі спеціальності 101 «Екологія» включає в себе проведення практичних та лабораторних робіт з кожної дисципліни професійного спрямування в обсязі не менше 16 годин. При дистанційній формі навчання, причини чого можуть бути різними, дуже важливо реалізувати студентами певну кількість практичних та лабораторних робіт власноруч. За останні три роки нами було розроблено цикл адаптованих до умов «домашнього експерименту» практичних та лабораторних робіт, які можуть бути реалізовані при підготовці фахівців зі спеціальності 101 «Екологія» та які дозволяють сформувати у студентів необхідні їм компетентності.

Основними вимогами до практичних та лабораторних робіт, які студенти проводять поза межами ЗВО, є:

- безпечність проведення для студентів та оточуючих;
- невисока вартість витратних матеріалів;
- використання обладнання, яке є вдома у студентів (на кухні чи в гаражі);
- можливість забезпечити збіжність (відповідність) результатів при виконанні в різних частинах України;
- відповідати змісту конкретних дисциплін.

За відповідністю вищевказаним вимогам ми обрали наступні теми для самостійного виконання студентами:

- 1) Біоіндексація екотоксичності ґрунтів.
- 2) Вплив складу води на органоліптичні властивості чаю.
- 3) Вимірювання рівня шумового забруднення урбанізованих територій.
- 4) Аналіз стану зелених насаджень за розміром та ураженням листів.
- 5) Ліхеноіндексація.
- 6) Аналіз складу дрібного сміття, яке накопичується на газонах урбанізованих територій.

Збіжність отриманих результатів за темами 1 та 2 можна досягти завдяки наявності в Україні розгалуженої мережі супермаркетів «АТБ», в яких студенти в різних куточках України повинні були придбати воду, насіння, ґрунт (для контрольного зразку), сухий чай однієї й тієї ж торгової марки, в тому числі власної торгової марки «АТБ». Для насіння можна також спромогтися знайти останні з однієї партії. Завдяки цьому в умовах