

## ВИСНОВКИ

### комісії про результати проведення чергової акредитаційної експертизи освітньої діяльності з підготовки магістрів за освітньо-професійною програмою «Охорона навколишнього середовища» зі спеціальності 101 «Екологія» у Подільському державному аграрно-технічному університеті

Згідно Положення про акредитацію вищих навчальних закладів і спеціальностей у вищих навчальних закладах та вищих професійних училищах, затвердженого Постановою Кабінету Міністрів України від 9 серпня 2001 року № 978 (зі змінами та доповненнями, внесеними Постановою Кабінету Міністрів України від 31 жовтня 2011 р. № 1124) та відповідно до наказу Міністерства освіти і науки України № 188-л від 08 лютого 2018 року, експертна комісія у складі:

- Сонько Сергій Петрович** - завідувач кафедри екології та безпеки життєдіяльності Уманського національного університету садівництва, доктор географічних наук, професор, *голова комісії*;
- Білоножко Володимир Якович** - професор кафедри екології та агробіології Черкаського національного університету імені Богдана Хмельницького, доктор сільськогосподарських наук, професор, *член комісії*

в період з 12 лютого по 14 лютого 2018 р. безпосередньо на місці розглянула подані матеріали та провела акредитаційну експертизу спроможності Подільського державного аграрно-технічного університету (ПДАТУ) щодо здійснення підготовки фахівців освітнього рівня «магістр» за освітньо-професійною програмою «Охорона навколишнього середовища» (спеціальність 101 «Екологія» за Переліком КМУ 2015 року)

Проведення акредитаційної експертизи керувалось такими нормативно-правовими документами:

- Положенням про акредитацію вищих навчальних закладів і спеціальностей у вищих навчальних закладах та вищих професійних училищах (затверджене Постановою Кабінету Міністрів України №978 від 09.08.2001р.) зі змінами, внесеними згідно з Постановами Постановою Кабінету Міністрів України №1124 від 31.10.2011р., №801 від 15.08.2012 р., №507 від 27.05.2014 р.

- Державними вимогами до акредитації напряму підготовки, спеціальності та вищого навчального закладу (наказ Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України №689 від 13.06.2012р.).

- Ліцензійними умовами надання освітніх послуг у сфері вищої освіти (затверджені наказом Міністерства освіти і науки України №847 від 24.12.2003р.) у редакції наказу Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України №1377 від 29.11.2011 р.

- Постановою Кабінету Міністрів України №1019 від 08.08.2007 р. «Про ліцензування діяльності з надання освітніх послуг», із змінами та доповненнями, внесеними згідно з Постановами Кабінету Міністрів України №849 від 10.08.2011р., №845 від 10.08.2011 р., №1124 від 31.10.2011 р., №801 від 15.08.2012 р., №233 від 05.04.2014 р.

- Постановою Кабінету Міністрів України № 1187 від 30.12.2015 р. «Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності закладів освіти».

- Наказом Міністерства освіти і науки України від 17 вересня 2012 р. № 1021 «Про затвердження зразків документів, що додаються до заяв для проведення ліцензування освітніх послуг у сфері вищої освіти»,

- Наказом Міністерства освіти і науки України №711 від 12.06.2014 р. «Про затвердження

Голова експертної комісії



С.П. Сонько

форм документів з підготовки кадрів у вищих навчальних закладах України I-IV рівня акредитації».

- Державними будівельними нормами України ДБН В.2.2-3-97 «Будинки та споруди навчальних закладів» (затверджене наказом Державного комітету України у справах містобудування і архітектури № 117 від 27.06.1997 р.).

Акредитаційна експертиза проведена за наступними напрямками:

1) підтвердження достовірності інформації, поданої Подільським державним аграрно-технічним університетом ДООУ НМЦ (Акредитаційна комісія України) у зв'язку з проведенням первинної акредитаційної експертизи підготовки магістрів за освітньо-професійною програмою «Охорона навколишнього середовища» зі спеціальності 101 «Екологія»;

2) підтвердження відповідності встановленим законодавством вимогам щодо кадрового складу, наукового рівня викладачів, забезпечення нормативних вимог до чисельності, рівня науково-дослідної діяльності випускової кафедри екології та збалансованого природокористування;

3) виявлення повноти навчального та методичного забезпечення спеціальності, наявності навчальної документації та рівня інформаційного забезпечення, використання комп'ютерних технологій;

4) підтвердження відповідності нормативам МОН України щодо матеріально-технічного забезпечення спеціальності, яка акредитується.

У підсумку перевірки і оцінювання матеріалів експертна комісія констатує наступне.

### 1. Загальна характеристика університету, напрямку і спеціальності

Подільський державний аграрно-технічний університет підпорядкований Міністерству освіти і науки України, має IV рівень акредитації (сертифікат про акредитацію РД-IV № 2326510 від 03.06.2014 р.).

Місцезнаходження Подільського державного аграрно-технічного університету: вулиця Шевченка, 13, м. Кам'янець-Подільський, Хмельницька область, Україна, 32300. Тел. (03849) 6-83-16, факс (03849) 2-52-92; [E-mail: main.pdatu@edu.ua](mailto:main.pdatu@edu.ua).

Вид діяльності ПДАТУ: надання освітніх послуг пов'язаних з одержанням вищої освіти на рівні кваліфікаційних вимог до бакалавра, спеціаліста, магістра, (у т.ч. іноземних громадян).

Комісією були перевірені основні установчі документи, що забезпечують право надання освітніх послуг з підготовки фахівців з вищою освітою в ПДАТУ, а саме:

1. Статут Подільського державного аграрно-технічного університету затверджений наказом Міністерством освіти і науки України №10 від 04 січня 2007 року.

2. Ліцензія на надання освітніх послуг ПДАТУ серія АЕ № 636463 від 10.06.2015 р.

3. Довідка про включення ПДАТУ до Єдиного державного реєстру підприємств та організацій України (ЄДРПОУ) від 26.02.2015 р.

4. Виписка з єдиного державного реєстру юридичних осіб фізичних осіб-підприємців № 116102 серія АД від 30.01.2014 р.

5. Довідка про внесення до Державного реєстру вищих навчальних закладів України, реєстраційний № 20173759 від 26.02.2015 р.

6. Сертифікат про акредитацію ПДАТУ серія РД-IV №2326510 від 8 липня 2014р.

7. Наказ МОН про закріплення державного майна № 911 від 23. 06. 2017р.

8. Сертифікат про акредитацію спеціальності серія НД-П №2326082 від 29.03.2013р.

Установчі документи ПДАТУ представлені у повному обсязі.

Очолює ПДАТУ ректор – *Іванишин Володимир Васильович*, доктор економічних наук, професор. Він є відомим фахівцем в галузі науково-теоретичного обґрунтування і розробок з економіки та управління народним господарством. На посаді ректора працює з 2014 р.

Подільський державний аграрно-технічний університет функціонує з 1919 року після

Голова експертної комісії



С.П. Сонько

відкриття сільськогосподарського факультету при Кам'янець-Подільському державному українському університеті (закон про відкриття факультету видано урядом Української народної республіки 1 квітня 1919 р.). Факультет вперше на Правобережній Україні розпочав підготовку фахівців з вищою агрономічною освітою для села. 26 лютого 1921 року на базі колишнього факультету було створено Кам'янець-Подільський сільськогосподарський інститут.

У 1930 році на базі Кам'янець-Подільського сільськогосподарського інституту створено інститут технічних культур, який існував до 1933 року, і зоотехнічний інститут, який функціонував до 1935 року.

У 1954 році діяльність Кам'янець-Подільського сільськогосподарського інституту була відновлена (розпорядження Ради Міністрів СРСР від 26 жовтня 1954 р., постанова ЦК КПУ та Ради Міністрів УРСР №1729 від 30 жовтня 1954 р.).

Постановою Кабінету Міністрів України за № 876 від 2 листопада 1995 року на базі інституту створено Подільську державну аграрно-технічну академію.

У 2004 році розпорядженням Кабінету Міністрів України (№ 472-р від 13 липня 2004 року) Подільську державну аграрно-технічну академію реорганізовано у Подільський державний аграрно-технічний університет.

На сьогоднішній день до складу ПДАТУ входять 5 факультетів: факультет агротехнологій і природокористування, інженерно-технічний факультет, економічний факультет, факультет ветеринарної медицини і технологій у тваринництві, Інститут післядипломної освіти та дорадництва, 5 коледжів і 2 технікуми в Хмельницькій, Чернівецькій, Тернопільській і Івано-Франківській областях (коледж Подільського ДАТУ, Бучацький коледж, Новоушицький коледж, Шепетівський коледж, Снятинський коледж Кіцманський технікум, Хотинський технікум), науково-дослідний інститут круп'яних культур ім. О.С. Алексеевої, науково-виробничий центр «Поділля», п'ять проблемних науково-дослідних лабораторій, ботанічний сад, дослідне поле, ветеринарна клініка, навчальна ферма, навчально-науковий плодовий сад, тепличний блок, філії кафедр на виробництві.

Сьогодні університет готує фахівців для аграрної галузі за 18 спеціальностями ступеня «бакалавр» та за 16 спеціальностями – за освітнім ступенем «магістр», а також готує свої науково-педагогічні кадри через аспірантуру – 5 спеціальностей і докторантуру – 2 спеціальності. Функціонують 2 спеціалізовані вчені ради з захисту кандидатських та докторських дисертацій.

Науково-педагогічні працівники університету працюють у понад 10 спеціалізованих вчених радах інших наукових і навчально-наукових установ України.

На 28 кафедрах, з яких 16 кафедр є випусковими, за всіма формами навчаються 3478 студентів, у тому числі 2008 студентів – на денній, 1470 студентів – на заочній формах навчання.

У навчальному процесі беруть участь 293 викладачі, серед яких – 26 докторів наук, професорів та 181 кандидат наук, доцентів, що складає 70,7% від загальної кількості науково-педагогічних працівників, у тому числі член-кореспондент Національної академії аграрних наук України, 5 академіків міжнародних та галузевих академій, 5 Заслужених працівників освіти України, 5 Заслужених діячів науки і техніки України, 25 відмінників освіти України, 40 відмінників аграрної освіти і науки України.

В організації навчального процесу Університет орієнтується на новітні технології навчання, комп'ютеризацію навчального процесу та на реалізацію власних програм безперервної підготовки (професійної, економічної, комп'ютерної та ін.)

У ПДАТУ підготовка фахівців освітнього рівня «магістр» за освітньо-професійною програмою «Охорона навколишнього середовища» здійснюється з 2016 року відповідно до ліцензії (серія АЕ № 636463 від 10.06.2015 р.) на випусковій кафедрі – «Екології та збалансованого природокористування» факультету агротехнологій і природокористування.



Для підготовки фахівців освітнього рівня «магістр» за освітньо-професійною програмою «Охорона навколишнього середовища» зі спеціальності 101 «Екологія» у 2003 році створено випускну кафедру – кафедру моніторингу навколишнього середовища та збалансованого природокористування, 2008 році було створено другу випускову кафедру за даним напрямом підготовки – кафедру екології і захисту рослин, які у 2014 році реорганізовано в кафедру «Екології і збалансованого природокористування», яку очолив доктор сільськогосподарських наук, професор Бахмат О.М.

Навчальний процес на випусковій кафедрі забезпечують 9 науково-педагогічних працівників. З них: докторів наук, професорів – 3 (33,3%); доцентів, кандидатів наук – 6 (66,7%).

За останні 5 років її співробітниками захищено 2 докторських та 1 кандидатську дисертації.

Всі викладачі кафедр мають базову освіту, відповідну до дисциплін, що викладають. Більшість викладачів мають значний педагогічний стаж та досвід роботи на виробництві і в науково-дослідних установах. Викладачі кафедр постійно працюють над підвищенням рівня кваліфікації, покращенням якості викладання, займаються методичною та науковою роботою.

Ліцензований обсяг підготовки фахівців магістрів наведено в табл. 1

Таблиця 1.

### Структура підготовки фахівців магістрів

№ п/п	Вид освітньої діяльності	Ліцензований обсяг	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
1	Підготовка фахівців освітнього ступеня магістр за освітньо-професійною програмою «Охорона навколишнього середовища» зі спеціальності 101 «Екологія»	8	5

**Висновок.** Перевіривши наявність та достовірність документів, що забезпечують правові основи діяльності, експертна комісія зазначає, що Подільський державний аграрно-технічний університет має всі оригінали основних засновницьких документів, що відповідають вимогам акредитації; юридичні підстави для здійснення освітньої діяльності за напрямом підготовки та спеціальністю, що акредитуються. Університет має в наявності усі нормативно-правові документи, необхідні для здійснення освітньої діяльності, пов'язаної з підготовкою «магістрів» за освітньо-професійною програмою «Охорона навколишнього середовища» зі спеціальності 101 «Екологія».

## 2. Формування контингенту студентів

Відповідно до проведеного аналізу діяльності ПДАТУ та випускової кафедри «Екології та збалансованого природокористування» з питань організації, планування і формування контингенту студентів, а також виконання умов ліцензування щодо обсягів прийому, комісія встановила, що основними організаційними формами профорієнтаційної роботи є:

- відбір абітурієнтів до ПДАТУ через розгалужену мережу базових середніх шкіл, ліцеїв, гімназій, коледжів, технікумів;
- проведення профорієнтаційної роботи в університеті, зокрема на випускових кафедрах, зі створенням робочих груп, які виїжджають в райони Хмельницької та суміжних областей;
- розробка рекламно-інформаційних брошур, листівок та мультимедійних презентацій;

Голова експертної комісії



С.П. Сонько

- інформація щодо правил прийому в університет, яка доводиться до населення через засоби масової інформації та за допомогою сайту [www.pdatu@edu.ua](mailto:www.pdatu@edu.ua);
- вивчення потреб підприємств, установ, організацій в фахівцях-екологах при особистих контактах з їхніми керівниками (НПП «Подільські Товтри», ПАТ «Подільський цемент», державних екологічних підприємств та ін.);
- підтримання постійних контактів з керівниками вищих навчальних закладів I-II рівнів акредитації, що здійснюють підготовку студентів за спорідненими спеціальностями. Молодші спеціалісти, які закінчили технікуми та коледжі за спорідненими спеціальностями, можуть навчатися за скороченим терміном;
- укладання угод про співпрацю із загальноосвітніми школами, ліцеями, гімназіями, коледжами, технікумами при проведенні профорієнтаційної роботи (у поточному році укладено 4 угоди про співпрацю).

Важливим елементом профорієнтаційної роботи по залученню абітурієнтів є проведення «Днів відкритих дверей» у ПДАТУ, на які запрошуються випускники шкіл, технікумів, училищ, робітнича молодь, батьки абітурієнтів та всі бажаючі.

Ліцензований обсяг та динаміка зміни контингенту студентів за освітньо-професійною програмою «Охорона навколишнього середовища» зі спеціальності 101 «Екологія» другого (магістерського) рівня представлено в таблиці 2.

Ліцензований обсяг прийому студентів за освітньо-професійною програмою «Охорона навколишнього середовища» зі спеціальності 101 «Екологія» за другим (магістерським) рівнем виконувався протягом вказаного періоду і складає 75-100%. При цьому цей показник за денною формою навчання становить 75-100%, а за заочною – 80-100%

Конкурс абітурієнтів на місця державного замовлення у 2017 році становив 2,2-2,4 особи за денною та 3,3 особи за заочною формою навчання.

Державне замовлення на підготовку фахівців за освітньо-професійною програмою «Охорона навколишнього середовища» зі спеціальності 101 «Екологія» виконується в повному обсязі.

Подільський державний аграрно-технічний університет є провідним навчальним закладом IV рівня акредитації, який веде підготовку фахівців за освітньо-професійною програмою «Охорона навколишнього середовища» зі спеціальності 101 «Екологія» за Другим (магістерським) рівнем для частини Центрального регіону України, зокрема, Хмельницької, Вінницької, Тернопільської областей.

Таблиця 2

**Формування контингенту студентів  
за освітньо-професійною програмою «Охорона навколишнього середовища» спеціальності  
101 «Екологія» другого (магістерського) рівня**

№ з/п	Показник	2016 рік	2017 рік
1.	Ліцензований обсяг підготовки:		
	- денна форма навчання	8	8
	- заочна форма навчання	5	5
2.	Прийнято на навчання, всього (осіб)	11	13
	- денна форма / в тому числі за держзамовленням	6/5	8/5
	- заочна форма / в тому числі за держзамовленням	5/3	5/0
	- таких, які пройшли довгострокову підготовку і профорієнтацію	-	-
	- зарахованих на пільгових умовах	-	-
3.	Подано заяв:		
	- за денною формою навчання	12	11
	- за заочною формою навчання	10	10

Голова експертної комісії



С.П. Сонько

4.	Конкурс абітурієнтів на місця державного замовлення:		
	- за денною формою навчання	2,4	2,2
	- за заочною формою навчання	3,3	-

Висока потреба у фахівцях за освітньо-професійною програмою «Охорона навколишнього середовища» зі спеціальності 101 «Екологія» обумовлена функціонуванням на Хмельниччині підприємств різних галузей переробної промисловості. На цих підприємствах виникає потреба в екологах, які ознайомлені з технологіями видобутку та збагачення корисних копалин та здатні впроваджувати природоохоронні технології, спрямовані на зниження негативного впливу гірничих підприємств на стан об'єктів довкілля та здоров'я населення. Крім того, випускники кафедри можуть працювати в структурних підрозділах Міністерства екології та природних ресурсів України, у відділах охорони природи органів місцевого самоврядування та ін.

**Висновок.** Прийом студентів на навчання за освітньо-професійною програмою «Охорона навколишнього середовища» зі спеціальності 101 «Екологія» відповідає потребам регіону, а організація, планування та формування контингенту студентів здійснюється без порушень відповідно до чинного законодавства. На рівні випускової кафедри проводиться активна профорієнтаційна робота. Рівень показників прийому не перевищує встановлених ліцензованих обсягів. Ліцензований обсяг підготовки фахівців освітнього рівня «бакалавр» виконується не повністю, але кафедра докладає достатньо зусиль для вирішення об'єктивних та суб'єктивних проблем формування контингенту студентів. З урахуванням перспектив розвитку кафедри, комісія пропонує погодити запропонований ПДАТУ ліцензований обсяг: з підготовки фахівців освітнього рівня «магістр» за освітньо-професійною програмою «Охорона навколишнього середовища» зі спеціальності 101 «Екологія» – з ліцензованим обсягом 8 осіб за денною та 5 осіб за заочною формою навчання.

### 3. Зміст підготовки фахівців

Університет має Концепцію освітньої, наукової й інноваційної діяльності, затверджену Вченою радою та погоджену з Хмельницькою обласною державною адміністрацією. Концепція відповідає ідеям національної Доктрини розвитку освіти, Державної національної програми «Освіта» («Україна ХХІ століття»), Законів України «Про освіту», «Про вищу освіту», «Про основи державної політики в сферах науки і науково-технічної діяльності», «Про наукову і науково-технічну діяльність», «Про пріоритетні напрями науки і техніки», вимогам Болонської декларації та містить пріоритетні напрямки розвитку, мету, завдання та принципи діяльності університету, шляхи досягнення поставлених завдань та перспективи розвитку.

Навчально-методичне забезпечення всіх дисциплін і видів робіт випускової кафедри та інших кафедр ПДАТУ з підготовки бакалаврів включає: державні стандарти освіти; навчальні плани; навчальні програми з усіх нормативних і вибіркового навчальних дисциплін; програми практик; підручники і навчальні посібники; інструктивно-методичні матеріали до семінарських, практичних і лабораторних занять; індивідуальні завдання для самостійної роботи студентів з навчальних дисциплін; контрольні завдання до семінарських, практичних і лабораторних занять; контрольні роботи з навчальних дисциплін для перевірки рівня залишкових знань студентів; комплекти тестів; методичні матеріали для студентів з питань самостійного опрацювання фахової літератури, проведення державного іспиту, написання курсових і дипломних робіт.

Матеріали фахових видань екологічного спрямування, навчально-методичні розробки кафедр університету, а також література, яка розміщена у внутрішній комп'ютерній мережі університету і мережі Internet, можуть використовуватися студентами під час самостійної роботи.

Освітньо-професійна програма та освітньо-кваліфікаційна характеристика підготовки фахівців другого (магістерського) рівня за освітньо-професійною програмою «Охорона

Голова експертної комісії



С.П. Сонько

навколишнього середовища» зі спеціальності 101 «Екологія» розроблені випусковою кафедрою, обговорені Вченими радами факультету агротехнологій і природокористування та ПДАТУ, затверджені наказом ректора університету №61 від 25 квітня 2016 року.

Зміст навчання повністю відповідає проекту відповідного галузевого стандарту вищої освіти України.

Розроблений та затверджений ректором університету навчальний план підготовки магістрів з терміном навчання 1 рік 4 місяці (2700 годин/90 кредитів) складений відповідно до освітньо-професійної програми за типовою формою, визначеною МОН України.

На підставі навчального плану розробляються робочі навчальні плани, які щорічно переглядаються, уточнюються та узгоджуються. На кожну дисципліну навчального плану розроблені робочі навчальні програми, зміст яких узгоджений з попередніми дисциплінами і наступними курсами.

Навчальний план і навчальні програми систематично удосконалюються на базі виконання науково-дослідних робіт, аналізу патентно-інформаційних джерел і досягнень виробництва.

Характеристика змісту освіти, місце в структурно-логічній схемі підготовки і вимог до знань та умінь з кожної дисципліни відображені в навчальній програмі. Навчальні програми нормативних дисциплін складаються з урахуванням змістових модулів відповідних ОПП СВОУ. Навчальні програми вибіркової дисципліни розробляються ПДАТУ і затверджуються після їхнього обговорення на засіданні відповідної кафедри та схвалення навчально-методичною комісією і Вченою радою факультету агротехнологій і природокористування.

Рівень організації навчального процесу на випусковій кафедрі відповідає вимогам акредитації. Графік навчального процесу на навчальний рік та розклад занять на семестр виконуються. Зміст графіку навчального процесу відповідає навчальному плану.

Навчальним планом підготовки бакалаврів передбачені навчальні та виробнича практика, які повністю забезпечені відповідними методичними розробками.

**Висновок.** Експертна комісія зазначає, що навчальний процес за освітньо-професійною програмою «Охорона навколишнього середовища» зі спеціальності 101 «Екологія», повністю забезпечений документацією, передбаченою стандартами освіти: освітньо-кваліфікаційними характеристиками, освітньо-професійними програмами, засобами діагностики якості вищої освіти, робочими навчальними планами, навчальними та робочими програмами навчальних дисциплін.

Перевірка робочих навчальних планів показала, що в навчанні забезпечується структурно-логічна послідовність викладання дисциплін. Навчальний план виконується на 100%. У навчальних планах співвідношення навчального часу між циклами підготовки, а також зміст підготовки відповідає державним вимогам та потребам ринку праці.

#### **4. Організаційне та навчально-методичне забезпечення навчального процесу**

Основою організації навчально-методичного процесу в університеті є навчальний план підготовки фахівців за освітньо-професійною програмою і спеціальністю, та розроблені на його основі робочі навчальні плани. Розподіл навчального навантаження між викладачами проводиться завідувачем випускової кафедри з урахуванням їхньої професійної та наукової підготовки, досвіду науково-педагогічної роботи згідно нормативних положень Міністерства освіти і науки України. Максимальне навчальне навантаження на штатну одиницю не перевищує 600 годин. Діяльність професорсько-викладацького складу випускової кафедри планується в індивідуальному плані роботи викладача, який включає всі види робіт та відповідає вимогам нормування навчального часу визначеного Міністерством освіти і науки України. Індивідуальний план роботи викладача розробляється і затверджується на засіданнях

Голова експертної комісії



С.П. Сонько

кафедри до початку навчального року. На завідувача кафедри покладено контроль за поточним виконанням індивідуальних планів, який здійснюється регулярно. За підсумками навчального року на засіданнях кафедри заслуховуються звіти викладачів про виконання індивідуального плану роботи.

Згідно із Законом України «Про вищу освіту» та Постановою Кабінету Міністрів України від 30.12.2015 року № 1187 про затвердження нових Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності закладів освіти університетом розроблені освітні (освітньо-професійні) програми підготовки бакалаврів та магістрів відповідно до переліку – 2015р.

Навчально-методичне забезпечення кафедри направлено на підтримку навчального процесу навчально-методичними матеріалами на паперових та електронних носіях, підручниками і навчальними посібниками, періодичними виданнями за профілем підготовки студентів, доступом до електронних ресурсів (в тому числі через мережу Internet), сучасними персональними комп'ютерами, мультимедійними засобами та новітнім програмним забезпеченням.

В наявності є затверджені та узгоджені в установленому порядку освітньо-кваліфікаційна характеристика магістрів спеціальності 101 «Екологія» за освітньо-професійною програмою «Охорона навколишнього середовища» (в тому числі варіативна компонента), освітньо-професійні програми підготовки магістрів (в тому числі варіативна компонента), навчальні плани підготовки магістрів, засоби діагностики якості вищої освіти.

Для проходження виробничої практики та участі студентів у науково-дослідній роботі використовуються матеріально-технічні бази таких підприємств: НПП «Подільські Товтри», Ботанічний сад Подільського державного аграрно-технічного університету, Лабораторія інструментального контролю стану навколишнього середовища Державної екологічної інспекції в Хмельницькій області, Хмельницька філія ДУ «Інститут охорони ґрунтів України», ПАТ «Подільський цемент», Державна екологічна інспекція в Хмельницькій області, ПП «Леон-Агро 2011» Кам'янець-Подільського району, Хмельницької області, ТЗОВ «Козацька долина-2006» Дунаєвецького району, Хмельницької області, ТОВ НВА «Перлина Поділля», Білогірського району, Хмельницької області, коледжі підпорядковані Подільському державному аграрно-технічному університету та ін..

Підвищення кваліфікації працівників здійснюється на підставі договорів, що укладаються між закладом-замовником та закладом-виконавцем. Навчання працівників здійснюється за наступними видами: довгострокове підвищення кваліфікації та короткострокове підвищення кваліфікації (семінари, семінари-практикуми, семінари-наради, семінари-тренінги, вебінари, «круглі столи» тощо). Навчання працівників здійснюється відповідно до затвердженого керівником закладу-замовника плану-графіка за денною, заочною та дистанційною формами навчання.

Експертна комісія встановила наявність робочого навчального плану, графіку навчального процесу, розкладу занять. Всі дисципліни навчального плану мають в наявності робочі програми, які містять мету та завдання курсу, перелік знань та умінь, тематичний план, зміст курсу за темами, теми практичних, семінарських, лабораторних занять, регламент самостійної роботи студентів, перелік контрольних запитань, анотацію курсу, критерії оцінок, перелік рекомендованої літератури.

Комісія перевірила методичні комплекси до кожної дисципліни: методичні матеріали щодо проведення лабораторних і практичних робіт, тематику та методичні вказівки для виконання курсових робіт, навчальні та контрольні завдання, роздатковий матеріал з навчальних дисциплін, пакети комплексних контрольних робіт, екзаменаційні білети, методичні матеріали для самостійної роботи студентів.

Нормативна форма державної атестації випускників-магістрів за освітньо-професійною програмою «Охорона навколишнього середовища» зі спеціальності 101 «Екологія» проводиться у формі захисту магістерської дипломної роботи.

Голова експертної комісії



С.П. Сонько



Підготовка до захисту дипломної роботи на факультеті агротехнологій і природокористування Подільського державного аграрно-технічного за освітньо-професійною програмою «Охорона навколишнього середовища» зі спеціальності 101 «Екологія» здійснювалась відповідно до Закону України «Про вищу освіту», «Положення про державну атестацію студентів Подільського державного аграрно-технічного університету», схваленого вченою радою ПДАТУ (протокол №10 від 29 травня 2014 року) зі змінами, внесеними наказом ректора №185 від 17 серпня 2015 року для проведення державних екзаменів і захисту дипломних робіт (проектів) у 2017 році.

Співробітниками випускової кафедри екології та збалансованого природокористування протягом останніх 5 років видано 4 навчальні посібники, які мають гриф Міністерства освіти і науки України або Міністерства аграрної політики та продовольства України.

Крім того, співробітниками випускової кафедри підготовлено 26 навчальних посібників та монографій, які використовуються в навчальному процесі.

Експертна комісія ознайомила з пакетом документів стосовно стану виховної роботи в університеті (концепція про організацію виховної роботи в ПДАТУ, плани виховної роботи, плани культурно-масових заходів на базі університету). В ПДАТУ постійно діє інститут кураторів, що впроваджує в студентське середовище громадянський світогляд та активну життєву позицію студентів – майбутніх молодих спеціалістів та керівників.

Наукове студентське товариство, тематичні гуртки та секції дозволяють вмотивованим студентам розкрити свої таланти шляхом застосування отриманих під час навчання в університеті знань на міжнародних конференціях, стажуванні в межах України та за кордоном. Студентська газета, клуби, комітети і профспілка дають можливість проявити себе не лише в науковому, але і в соціальному житті університету.

Студентське самоврядування в університеті є тим підґрунтям, на якому майбутні фахівці набувають організаторських навичок. Студентське самоврядування – це ініціативна, самостійна, відповідальна спільна діяльність небайдужих до власної долі студентів, спрямована на вирішення будь-яких питань їхньої життєдіяльності: від організації свят в тій формі, яка самим цікава; до визначення і контролю за розподілом стипендій, порядку заселення (і виселення) гуртожитків, узгодження навчального розкладу і т.д. Діяльність студентського самоврядування відповідає чинному законодавству України, нормативній базі Міністерства освіти і науки України, Статуту та іншим нормативними документами ПДАТУ.

Подільський державний аграрно-технічний університет має упорядковану систему студентського самоврядування, реалізовану через молодіжний студентський парламент, який об'єднує представників п'яти факультетів.

На конференції трудового колективу за поданням конференції молодіжного студентського парламенту членами вченої ради ПДАТУ обрано 7 членів студентського парламенту, що становить 10% від загальної кількості членів ради.

Комісія відзначає, що випускова кафедра, а також факультет агротехнологій і природокористування постійно надає методичну допомогу студентам з вирішення проблем їхнього самоврядування.

### **Висновок.**

Експертна комісія відзначає, що навчально-методичне забезпечення дисциплін навчального плану є достатнім і забезпечує належний рівень підготовки студентів освітнього рівня «магістр» за освітньо-професійною програмою «Охорона навколишнього середовища» зі спеціальності 101 «Екологія». Нормативні та вибіркові дисципліни повною мірою забезпечені підручниками і навчальними посібниками, в тому числі підготовленими викладачами ПДАТУ.

Графік навчального процесу на навчальний рік та розклад занять на семестр виконуються у повному обсязі. Наявність методичного забезпечення дисциплін навчального плану складає 100 %. На належному рівні проводиться виховна робота зі студентами.

Голова експертної комісії



С.П. Сонько

## 5. Кадрове забезпечення навчально-виховного процесу

У підготовці студентів магістратури за освітньо-професійною програмою «Охорона навколишнього середовища» зі спеціальності 101 «Екологія» задіяний професорсько-викладацький склад 6 кафедр ПДАТУ: «Екології і збалансованого природокористування», «Професійної освіти», «Охорони праці та фізичного виховання», «Менеджменту, публічного управління та адміністрування», «Соціально-гуманітарних дисциплін», «Геодезії та землеустрою».

Весь професорсько-викладацький склад, який забезпечує викладання навчальних дисциплін освітньо-професійної програми «Охорона навколишнього середовища» спеціальності 101 «Екологія» освітнього ступеня «магістр» має науковий ступінь та вчене звання (табл. 3.1). При цьому, докторами наук і доцентами, що прирівняні до них, викладається 40,1% лекційних годин навчального плану підготовки магістрів, що на 15,1% вище нормативних вимог. Середній вік професорсько-викладацького складу складає 47,1 рік.

Загальна частка викладачів, які пройшли підвищення кваліфікації за останні 5 років, становить 100%.

Фахова підготовка студентів здійснюється на випусковій кафедрі – екології і збалансованого природокористування. Професорсько-викладацький склад випускової кафедри забезпечує викладання 19 дисциплін навчального плану підготовки студентів освітнього рівня «магістр».

Комісія перевірила книгу наказів з кадрових питань (особового складу) та основної діяльності, особові справи науково-педагогічних працівників, оригінали трудових книжок, звіти про виконання навчального навантаження, протоколи вченої ради, дипломи про вищу освіту, атестати доцентів, професорів, дипломи кандидатів наук, докторів наук та свідоцтва про підвищення кваліфікації. Документи відповідають вимогам акредитації.

На випусковій кафедрі розроблений кадровий паспорт, в якому наведено характеристику науково-педагогічного персоналу, а також найближчий та перспективний резерви заміщення посад, що дозволяє будувати роботу на плановій основі. Кафедру повністю укомплектовано педагогічними кадрами з досвідом науково-дослідної та педагогічної роботи відповідно до фактичного навчального навантаження. Базова освіта та спрямованість наукової роботи всіх викладачів відповідає профілю дисциплін, що викладаються.

В складі випускової кафедри – екології і збалансованого природокористування 9 науково-педагогічних працівників, з яких 9 – працюють на постійній основі, з них: професорів, докторів сільськогосподарських наук – 3 (Бахмат О.М., Овчарук О.В., Чинчик О.С.); доцентів, кандидатів наук – 6 (Плахтій Д.П., Степась А.В., Шелудченко Л.С., Трач С.В., Бабій Я.В., Дорошенко О.Л.).

Кафедру екології і збалансованого природокористування очолює *Бахмат Олег Миколайович*, доктор сільськогосподарських наук (спеціальність 06.01.09-рослинництво), професор кафедри. В ПДАТУ працює з 1997р., із 2008р. – завідувач кафедри екології і захисту рослин, а з 2014р. і по теперішній час обіймає посаду завідувача кафедри екології і збалансованого природокористування. Бахмат Олег Миколайович – є автором 5 підручників і навчальних посібників (у тому числі, 1 – з грифом Міністерства освіти та науки України), 4 монографій і ряду наукових та навчально-методичних праць за освітньо-професійною програмою «Охорона навколишнього середовища» зі спеціальності 101 «Екологія» Професорсько-викладацький склад кафедр забезпечує сучасні умови навчання і дослідницької роботи студентів.

За останні п'ять років співробітниками випускової кафедри захищено 2 докторських (Овчарук О.В, Чинчик О.С.) та 1 кандидатську дисертацію на здобуття вченого ступеня кандидата наук (Дорошенко О.Л.).

Проходять підготовку в докторантурі доценти Бабій Я.В. та Трач С.В.



Викладацький персонал випускової кафедри бере участь у методичних конференціях і семінарах, що спрямовані на вдосконалення змісту професійної підготовки фахівців, впровадження сучасних форм та методів навчання. З цією метою на кафедрі організована робота навчально-методичного та науково-методичного семінарів, на яких розглядаються сучасні проблеми методики викладання землевпорядних дисциплін, методології наукових досліджень та шляхи їхнього розв'язання. Крім того, викладачі після проходження стажування організовують семінар науково-педагогічних працівників, на якому розкривають нові методи викладання та наукових досліджень установ, де вони проходили стажування.

Рівень навчально-методичного забезпечення дисциплін та укомплектованість професорсько-викладацького складу регулярно аналізується на засіданнях методичної комісії та засіданнях кафедр.

Викладачі випускових кафедр беруть участь у всеукраїнських та міжнародних наукових конференціях і семінарах, активно публікують результати власних наукових досліджень (щороку видається 30-40 наукових статей у тематичних фахових журналах, збірниках). Щорічно випусковою кафедрою проводиться Всеукраїнська студентська конференція «Наука. Молодь. Земля. Сталий розвиток».

Якісні показники викладацького складу є результатом реалізації стратегії університету та факультету агротехнологій і природокористування, спрямованої на формування колективу високопрофесійних фахівців, які володіють теоретико-практичними знаннями у сфері викладання екологічних дисциплін навчального плану, займаються науково-дослідною роботою та постійно працюють над підвищенням науково-педагогічної кваліфікації.

Кадрове забезпечення навчального процесу ведеться шляхом підготовки викладацького складу через самостійну роботу над дисертаційними дослідженнями, а також залучення до викладацької роботи висококваліфікованих фахівців, які мають наукові звання та ступені.

Підвищення кваліфікації професорсько-викладацького складу випускової кафедри сплановано в напрямку розширення та поглиблення знань зі спеціальності. Підвищення кваліфікації кожного викладача проводиться не рідше одного разу на 5 років. Викладачі регулярно підвищують свою кваліфікацію через виконання наукових досліджень, участь в наукових конференціях та семінарах, стажування в НДІ і ВНЗ України. Результати підвищення кваліфікації використовуються у навчальному процесі на лекційних та лабораторно-практичних заняттях, в рамках курсового і дипломного проектування, при організації виховної роботи.

**Висновок.** Кадровий склад випускової кафедри екології і збалансованого природокористування ПДАТУ збалансований, є доктори та кандидати технічних і сільськогосподарських наук. Кафедру екології і збалансованого природокористування очолює Бахмат Олег Миколайович, доктор сільськогосподарських наук, професор. Якісний склад науково педагогічного персоналу здійснює ефективну підготовку фахівців освітнього рівня «магістр» за освітньо-професійною програмою «Охорона навколишнього середовища» зі спеціальності 101 «Екологія» і відповідає критеріям та вимогам щодо акредитації за заявленим рівнем.

## **6. Матеріально-технічне та інформаційне забезпечення навчального процесу**

Формування матеріально-технічної бази ПДАТУ базується на принципі необхідної достатності та випереджувачого засвоєння. В університеті створено сучасну матеріально-технічну базу, яка дозволяє організувати на високому рівні не тільки навчальний процес, але й створити комфортні умови студентам для побуту, відпочинку та занять фізичною культурою.

ПДАТУ має на балансі 51 будівлю та споруду загальною площею 64,4697 тис. м<sup>2</sup>, з яких близько 27824,5 тис. м<sup>2</sup> використовуються в навчальному процесі. Площа приміщень на одного студента денної форми навчання сягає 18,6 м<sup>2</sup>.

Наявні приміщення (навчальні, навчально-виробничі, побутові, спортивні та інші)

університету відповідають санітарним нормам і правилам, державним будівельним нормам України ДБН В 2-3-97. Система контролю за дотриманням вимог техніки безпеки, виробничої санітарії та протипожежної безпеки відповідає чинним вимогам. Випадків порушень техніки безпеки, виробничої санітарії, протипожежної безпеки та травмування не зафіксовано.

Всі кафедри факультету агротехнологій і природокористування мають належну матеріально-технічну базу для організації навчального процесу.

При підготовці фахівців освітнього рівня «магістр» за освітньо-професійною програмою «Охорона навколишнього середовища» зі спеціальності 101 «Екологія» використовується матеріально-технічна база: науково-виробничий центр «Поділля» (153 га); лабораторія «Навчально-науковий сад» (площа – 14 га); навчально-наукова лабораторія «Ботанічний сад» (площа – 17,5 га); науково-дослідний інститут круп'яних культур ім. О.С. Алексєєвої; проблемна науково-дослідна лабораторія насінництва польових культур; проблемна лабораторія з обробітку ґрунту; тепличний комплекс (150 м<sup>2</sup> закритого ґрунту); центральний мінігеополігон (територія університету, площа – 2,5 га); навчальний геополігон (територія навчально-дослідного господарства «Поділля», площа – 22 га); навчальний геополігон «Смотрич» (с. Смотрич Колибаївської сільської ради Кам'янець-Подільського району Хмельницької області, площа – 126,3 га).

На випусковій кафедрі екології та збалансованого природокористування, для проведення науково-дослідної роботи та навчальних практик студентів освітньо-професійної програми «Охорона навколишнього середовища» зі спеціальності 101 «Екологія», функціонують наступні навчально-наукові лабораторії:

- навчально-наукова лабораторія метеорології, кліматології і гідрології;
- навчально-наукова лабораторія моніторингу довкілля;
- навчально-наукова лабораторія моделювання та прогнозування довкілля;
- лабораторія сільськогосподарської екології
- лабораторія охорони довкілля

З урахуванням усіх приміщень університету, в яких ведеться навчально-виховний процес, навчальна площа, що припадає на одного студента по університету, складає 19,6 кв. м

На базі відділу інструментально-лабораторного контролю Державної екологічної інспекції в Хмельницькій області створена філія кафедри екології та збалансованого природокористування, що дозволяє активно використовувати інструментально-лабораторний потенціал відділу у навчальному процесі підготовки фахівців даної спеціальності.

Навчально-наукові лабораторії кафедри екології та збалансованого природокористування обладнані сучасною комп'ютерною технікою в кількості, яка дозволяє здійснювати повноцінний навчальний процес підготовки фахівців усіх освітніх рівнів в заявленому ліцензованому обсязі їх прийому.

На факультеті агротехнологій і природокористування функціонує 6 комп'ютерних класів, в яких нараховується 76 ПЕОМ з відповідним програмним забезпеченням. Існує підключення до мережі Internet. Кількість робочих комп'ютерних місць на 100 студентів складає 14,4.

Кабінет дипломного проектування кафедри екології та збалансованого природокористування обладнаний сучасною комп'ютерною технікою і мультимедійними засобами в кількості, яка дозволяє здійснювати повноцінний навчальний процес підготовки фахівців-екологів в заявленому ліцензованому обсязі їхнього прийому.

Наукова бібліотека Подільського державного аграрно-технічного університету створена у 1955 році. Загальна площа бібліотеки складає 1004,3м<sup>2</sup> ( тому числі читальні зали – 382,4 м<sup>2</sup>), площа книгосховищ - 800м<sup>2</sup>. В бібліотеці 2 читальних зали - читальні зали спеціальної літератури, читальний зал суспільних наук, в яких 320 читацьких місць. В структурі бібліотеки: відділ комплектування та обробки, довідково-інформаційний відділ, відділи обслуговування, абонемент навчальної літератури, абонемент художньої літератури, абонемент наукової літератури, архів, фонд рідкісної і цінної книги та обмінно-резервний фонд. Така структура



бібліотеки повністю відповідає запитам студентів всіх напрямів і спеціальностей, за якими здійснюється їхня підготовка в університеті.

Наявні у бібліотеці підручники і посібники дозволяють забезпечити повноцінний навчальний процес за освітньо-професійною програмою «Охорона навколишнього середовища» зі спеціальності 101 «Екологія» за другим (магістерським) рівнем.

Паралельно з цим проводиться робота з розширення локальної мережі університету і включення до неї всіх адміністративних одиниць (кафедр). Локальна мережа бібліотечного корпусу об'єднує всі наявні на сьогоднішній день комп'ютери кафедр.

Одночасно з технічним оснащенням бібліотеки проводиться оновлення її інформаційного забезпечення. Створюється база даних з наявної літератури. Переводиться в електронний варіант фонд літератури з 2003 року видання, нові надходження, наукові праці співробітників університету, бібліографічний покажчик науковців університету. Таким чином, прискорюється пошук необхідної інформації і її обробка відповідно до запитів.

Комп'ютерні класи читальних залів надають змогу студентам оформляти контрольні, курсові та дипломні роботи не виносячи підручників, книг, наукових праць, програм, періодичних видань з бібліотеки. Це позитивно впливає на збереженість бібліотечного фонду. Також студенти, як власне і викладачі приєднаних до локальної мережі кафедр, мають змогу дізнатись яка нова література надійшла до бібліотеки.

Кафедри створюють електронні версії лекцій, завдань для лабораторних та практичних занять, самостійної і індивідуальної роботи студентів, з якими вони можуть ознайомитися в бібліотеці.

Також в університеті широко застосовується безкоштовне програмне забезпечення: Open Office, Moodle, GIMP, Irfan View, Avira Antivir Personal та багато іншого. З метою економії коштів ведеться планомірний відбір безкоштовних та умовно-безкоштовних програм для використання в навчальному процесі та офісній роботі. Частина комп'ютерів працює під Freeware операційними системами Linux різних модифікацій.

Для забезпечення самостійної роботи студентів у позаурочний час створені 4 комп'ютерних класи у гуртожитках.

Обладнано комп'ютерами два читальних зали (по 10 ПЕОМ в кожному) з можливістю прямого підключення до мережі Інтернет у тому числі в режимі WiFi. Читальні зали зв'язані з відділом комплектації бібліотеки, що при встановленні відповідного програмного забезпечення надасть можливість читачам проводити пошук і замовлення літератури з будь-якого комп'ютера в мережі, автоматизує процеси видачі і повернення літератури, ведення статистики.

Накопичується електронна база даних бібліографічних описів книжкового фонду за допомогою спрощеної версії бібліотечної програми «Ірбіс». Проводиться робота з наповнення читальних залів і комп'ютерних класів у гуртожитках електронними конспектами лекцій, підручниками, методичними вказівками.

Створюються навчальні курси для дистанційної освіти, розробляються електронні навчально-методичні комплекси, які включають електронні підручники, практикуми, демонстраційні матеріали, розрахункові та тестові програми.

В навчальному процесі підготовки фахівців освітнього рівня магістр за освітньо-професійною програмою «Охорона навколишнього середовища» зі спеціальності 101 «Екологія» випускною кафедрою використовуються крім традиційних, наступні прикладні пакети розробленого та адаптованого програмного забезпечення:

1. Програма багатопараметричної оцінки стану екосистем за допомогою функції "бажаності".
2. Програма для побудови фракталів Жулія та Мандельброта "FRACTALS".
3. Delta Digitalis;
4. AutoCad Map 3D;
5. QGIS – ГІС;

Одним із пріоритетних напрямків роботи колективу та ректорату є розвиток соціальної сфери, створення нормальних умов для праці та навчання.

В університеті для послуг студентів створена відповідна соціальна інфраструктура: 3 гуртожитки з загальною житловою площею близько 17,7 тис. м<sup>2</sup> (забезпеченість гуртожитками складає 100 %), студентська їдальня і 5 буфетів в навчальних корпусах, актові зали, стадіон і 3 спортивних зали, спортивні майданчики поблизу гуртожитків тощо.

Для зміцнення здоров'я та формування здорового способу життя, підвищення спортивної майстерності студентів в університеті постійно проводяться масові спортивно-оздоровчі заходи серед студентів інститутів і факультетів в рамках щорічної студентської спартакіади.

В університеті створені належні умови для занять фізкультурою і спортом: це спортивні кімнати з тренажерами для індивідуальних занять фізичними вправами у гуртожитках № 1 і №3, стадіон і 3 спортивних зали, спортивні майданчики поблизу гуртожитків тощо. В університеті працюють спортивні секції з 10 видів спорту. Постійно проводяться студентські змагання з різних видів спорту: футболу, баскетболу, волейболу, важкої атлетики, пауерліфтингу, армспорту, легкої атлетики, шахів, тенісу, гирьового спорту та ін.

**Висновок.** Експертна комісія зазначає, що рівень матеріально-технічного забезпечення відповідає нормативним вимогам щодо підготовки «магістрів» за освітньо-професійною програмою «Охорона навколишнього середовища» зі спеціальності 101 «Екологія». Навчальні приміщення ПДАТУ відповідають санітарним та будівельним нормам, а також нормативним документам, що регламентують порядок проведення освітньої діяльності. Університет має необхідну соціально-культурну інфраструктуру, що сприяє формуванню соціально відповідальних і культурних особистостей.

## 7. Науково-дослідна діяльність і міжнародні зв'язки

Наукова робота в ПДАТУ є невід'ємною складовою його освітнянської діяльності і здійснюється згідно з вимогами Законів України «Про вищу освіту», «Про освіту», «Про наукову та науково-технічну діяльність» і інших нормативних документів чинного законодавства. У галузі сільськогосподарського виробництва Подільський ДАТУ є одним із провідних наукових центрів в південно-західній частині Лісостепу України.

Основним структурним підрозділом в університеті, який здійснює контроль і керівництво науковою діяльністю є науковий відділ університету. Рішенням Вченої Ради університету прийнята наукова програма «Наука Подільського ДАТУ» на період 2015-2020 рр.. Над її практичною реалізацією працюють науковці одного навчально-наукового інституту, чотирьох факультетів, науково-дослідний інститут круп'яних культур (НДІКК), 22 наукові школи і 20 наукових лабораторій.

Головні наукові напрямки випускової кафедри екології і збалансованого природокористування сформовані на основі дослідницьких робіт, які виконуються під керівництвом докторів наук, професорів Бахмата О.М., Овчарука О.В., Чинчика О.С., доцентів Шелудченко Л.С., Трача С.В., Плахтія Д.П., Бабій Я.В., Степаса А.В.

Кафедра екології і збалансованого природокористування виконує фундаментальні і прикладні наукові дослідження за наступними напрямками:

- Управління техногенною ємністю територій;
- Розроблення конструкцій природно-техногенних геоекосистем з підвищеними рівнями екологічної безпеки;
- Екологічний моніторинг, обґрунтування параметрів та розробка екологічно безпечної структури автотранспортних мереж;

- Контурно-меліоративна організація територій та басейнів поверхневих водних об'єктів (водотоків);
- Обґрунтування параметрів та розроблення конструкцій лісових газо-пиліозахисних смуг автодорожньої мережі;
- Дослідження впливу стану НС на організм людей різних вікових груп;
- Дослідження міграції ксенобіотиків у екосистемах різних рівнів;
- Вивчення стійкості агроценозів за різних рівнів антропогенного навантаження.

В наукових дослідженнях беруть участь всі науково-педагогічні працівники кафедри екології і збалансованого природокористування.

За результатами наукових досліджень кафедр здійснюється підготовка та захист кандидатських і докторських дисертацій, підготовка монографій, навчальних посібників, наукових статей, тез доповідей. Результати досліджень доповідаються на міжнародних, всеукраїнських та вузівських науково-практичних конференціях, а також впроваджуються в навчальний процес. Викладачами кафедри протягом останніх п'яти років опубліковано 5 монографій. За результатами досліджень щорічно публікується 30-50 статей і наукових праць.

Протягом останніх п'яти років співробітниками кафедри захищено 2 докторських та 1 кандидатська дисертація.

Співробітники кафедр беруть активну участь в організації та проведенні конференцій.

Щорічно проводиться Всеукраїнська студентська наукова конференція «Наука. Молодь. Земля. Сталий розвиток». У 2017 році в збірнику наукових праць згаданої конференції опубліковані результати наукових робіт 16 студентів-екологів.

Слід відмітити, що студенти залучаються до наукової роботи з молодших курсів під час проходження загально екологічної, ландшафтно екологічної та виробничих практик, а також при підготовці курсових робіт. Результати виконаних досліджень та зібрані матеріали стають основною частиною студентських наукових робіт.

У 2015 році студентка 3 курсу факультету агротехнологій і природокористування Подільського ДАТУ Глушак Тетяна стала лауреатом Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт «20 років аграрній реформі в Україні», який проводився Інститутом стратегічних оцінок Президентського фонду Кучми Л.Д.

Студенти Роговик Віолета, Пасека Сергій, Дубина Олена, Швець Інга отримали 2 місце у першому Всеукраїнському конкурсі студентських наукових робіт «Молодь і прогрес у раціональному природокористуванні - 2015» (у номінації проблеми поводження з радіоактивними відходами).

Студенти Боднарчук Михайло, Монахов Ілля, Єлін Сергій отримали 4 місце у другому Всеукраїнському конкурсі студентських наукових робіт «Молодь і прогрес у раціональному природокористуванні - 2016» ННІ Екологічної безпеки НАУ (у номінації Оцінка екологічних ризиків та екоуправління)

Призерами Всеукраїнських конкурсів студентських наукових робіт були Валерій Чапай (2005р.), Алла Сльоз (2012р.), Сергій Солоненко (2013р.), Роман Антонюк (2014р.), Хом'юк Сергій (2016р.), Тимошук Марина (2017р.), Рак Андрій (2017р.).

Випускова кафедра підтримує зв'язки з науково-дослідними, академічними інститутами та навчальними закладами не тільки України, але й зарубіжжя (Росії, Білорусії, Молдови, Китаю, Японії, Польщі).

У 2017 році університет відвідали іноземні делегації з Китайської Народної республіки, Польщі, Молдови, Пакистану, Німеччини.

Протягом 2016-2017рр. науково-педагогічні працівники університету брали участь у міжнародних конференціях в Польщі, Німеччини, Австрії, Румунії, Молдові, Білорусії, Словаччині.

**Висновок.** Експертна комісія зазначає, що працівники кафедри інтенсивно і плідно

Голова експертної комісії



С.П. Сонько

ведуть науково-дослідницьку роботу, спрямовану на вирішення актуальних проблем в галузі екології, із широким залученням студентів та аспірантів.

Необхідно більше уваги приділити налагодженню співпраці з провідними навчальними, науковими та виробничими організаціями України та зарубіжжя на основі прямих угод.

## 8. Якість підготовки і використання фахівців

З метою діагностики результатів освітньої діяльності у ПДАТУ за освітнім рівнем «магістр» за освітньо-професійною програмою «Охорона навколишнього середовища» зі спеціальності 101 «Екологія» був проведений контроль залишкових знань студентів з гуманітарних, фундаментальних (природничо-наукових) та фахових дисциплін. Контроль здійснювався шляхом виконання студентами комплексних контрольних робіт (ККР) з дисциплін навчального плану підготовки. Зміст ККР відповідає вимогам, навчальним планам і програмам дисциплін.

Експертна перевірка залишкових знань студентів з дисциплін гуманітарної та соціально-економічної, математичної та природничо-наукової, професійної та практичної підготовки показала, що в університеті забезпечується необхідний рівень підготовки фахівців.

За результатами перевірки залишкових знань студентів освітнього рівня «магістр» за освітньо-професійною програмою «Охорона навколишнього середовища» зі спеціальності 101 «Екологія» (табл 8.1.) було встановлено наступні показники:

«Методологія та організація наукових досліджень»: успішність – 100 %; якісний показник – 83,3 %; середній бал – 4,2; «Стратегія сталого розвитку»: успішність – 100 %; якісний показник – 83,3 %; середній бал – 4,2; «Системний аналіз якості навколишнього середовища»: успішність – 100 %; якісний показник – 66,7 %; середній бал – 3,9; «Інженерна екологія»: успішність – 100 %; якісний показник – 66,7 %; середній бал – 3,9; «Геоінформаційні системи екології»: успішність – 100 %; якісний показник – 66,7 %, середній бал – 4,0;

У виконанні ККР взяло участь 100% від загальної кількості студентів спеціальності.

Результати виконання ККР свідчать про те, що підготовка магістрів знаходиться на належному рівні та відповідає вимогам акредитації. Результати оцінки знань при самоаналізі та проведених комісією ККР знаходяться у межах існуючих нормативів.

Аналіз курсових робіт показав, що тематика, зміст, обсяг і рівень робіт відповідає існуючим вимогам. Перевірка звітів з усіх видів практик магістрів показала об'єктивність їхньої оцінки викладачами. На кафедрі є повне методичне забезпечення щодо виконання курсових робіт і проектів. Експертною комісією було перевірено 20 % курсових робіт і проектів, результати перевірки наведені в таблиці 8.2.

Таблиця 8.2.

### Результати перевірки курсових робіт та проектів

Показник успішності	Оцінка викладача	Оцінка експерта	Розбіжність
<i>ОР «магістр» освітньо-професійна програма «Охорона навколишнього середовища» спеціальність 101 «Екологія»</i>			
<i>«Аналіз і оцінка екологічних ризиків»</i>			
Середній бал	5,0	4,8	- 0,2

Результати перевірки стану виконання курсових проектів і робіт свідчать про відповідність даного елементу підготовки фахівців вимогам акредитації.

Організаційно-методичне забезпечення державної атестації у вигляді методичних рекомендацій з написання дипломної роботи (проекту) відповідає за своїм змістом вимогам вищої школи.

Голова експертної комісії



С.П. Сонько



Результати останньої перед акредитацією семестрової атестації показали, що середній бал успішності склав 5,0 бала, абсолютна успішність становить 100%, а якісний показник успішності – 100%.

Частина випускників працевлаштовуються у Південно-західному регіоні, який відрізняється широко розвинутою агропромисловою інфраструктурою, наявністю великих енергетичних та сільськогосподарських підприємств.

Випускники кафедри також працюють в природоохоронних організаціях місцевого самоврядування, в структурі МНС, у громадських організаціях екологічного спрямування тощо.

**Висновок.** Показники екзаменаційних сесій, що передували акредитації та порівняльні результати самоаналізу з гуманітарних та соціально-економічних, математичних та природничо-наукових, професійних та практичних дисциплін бакалаврів показують належний рівень підготовки фахівців. Вибіркова перевірка курсових робіт магістрів показала, що різниці між оцінюванням експертами і викладачами не виявлено. Таким чином, роботи оцінені об'єктивно згідно з критеріями оцінювання. Наведені дані свідчать, що якість підготовки і використання випускників за освітньо-професійною програмою «Охорона навколишнього середовища» зі спеціальності 101 «Екологія» » відповідає вимогам Міністерства освіти і науки України щодо акредитації.

Голова експертної комісії



С.П. Сонько

Таблиця 8.1.

**Експертна перевірка залишкових знань студентів освітнього рівня «магістр» за освітньо-професійною програмою «Охорона навколишнього середовища» зі спеціальності 101 «Екологія»**

№ з/п	Вид державної атестації	Курс	Група	Кількість студентів, осіб	Виконували ККР		З них одержали оцінки								Абсолютна успішність, %	Якість успішності, %	Середній бал
					осіб	%	5		4		3		2				
							осіб	%	осіб	%	осіб	%	осіб	%			
<b>Перший бакалаврський рівень</b>																	
3 циклу гуманітарної і соціально-економічної підготовки																	
1	Методологія та організація наукових досліджень	2	1	6	6	100	2	33,3	3	50,0	1	16,7	-	-	100	83,3	4,2
<b>Всього за циклом:</b>		<b>x</b>	<b>x</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>100</b>	<b>2</b>	<b>33,3</b>	<b>3</b>	<b>50,0</b>	<b>1</b>	<b>16,7</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>100</b>	<b>83,3</b>	<b>4,2</b>
3 циклу природничо – наукової підготовки																	
2	Стратегія сталого розвитку	2	1	6	6	100	2	33,3	3	50,0	1	16,7	-	-	100	83,3	4,2
<b>Всього за циклом:</b>		<b>x</b>	<b>x</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>100</b>	<b>2</b>	<b>33,3</b>	<b>3</b>	<b>50,0</b>	<b>1</b>	<b>16,7</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>100</b>	<b>83,3</b>	<b>4,2</b>
3 циклу професійної та практичної підготовки																	
3	Системний аналіз якості навколишнього середовища	2	1	6	6	100	1	16,7	3	50,0	2	33,3	-	-	100	66,7	3,9
4	Інженерна екологія	2	1	6	6	100	1	16,7	3	50,0	2	33,3	-	-	100	66,7	3,9
5	Геоінформаційні системи в екології	2	1	6	6	100	2	33,3	2	33,4	2	33,3	-	-	100	66,7	4,0
<b>Всього за циклом:</b>		<b>x</b>	<b>x</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>100</b>	<b>4</b>	<b>22,2</b>	<b>8</b>	<b>44,4</b>	<b>6</b>	<b>33,4</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>100</b>	<b>66,7</b>	<b>3,9</b>
<b>Разом за усіма циклами :</b>		<b>X</b>	<b>x</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>100</b>	<b>8</b>	<b>26,7</b>	<b>14</b>	<b>46,7</b>	<b>8</b>	<b>26,6</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>100</b>	<b>73,4</b>	<b>4,1</b>

Голова експертної комісії



С.П. Сонько

**9. Показники відповідності підготовки фахівців освітнього рівня «магістр» за освітньо-професійною програмою «Охорона навколишнього середовища» зі спеціальності 101 «Екологія» у Подільському державному аграрно-технічному університеті акредитаційним умовам надання освітніх послуг**

Критерії відповідності діяльності ПДАТУ акредитаційним умовам надання освітніх послуг за освітньо-професійною програмою «Охорона навколишнього середовища» зі спеціальності 101 «Екологія» за другим (магістерським) рівнем наведені у порівняльних таблицях відповідності наявних умов провадження освітньої діяльності вимогам акредитації (додаються до експертних висновків).

**10. Перелік зауважень контролюючих органів та заходи з їхнього усунення**

При проведенні у 2013 року акредитаційної експертизи з підготовки магістрів зі спеціальності 8.04010601 «Екологія та охорона навколишнього середовища» у Подільському державному аграрно-технічному університеті (наказ МОН України № 193л від 28 січня 2013 року) були зроблені зауваження, відповідно до яких реалізовано наступні заходи:

1. *Зауваження:* Необхідно продовжувати процес технічного оснащення навчальних лабораторій та поповнення бібліотеки новими підручниками, навчальними посібниками та іншою науково-методичною і науковою літературою.

*Заходи:* Впродовж 2014-2017 рр. проводився поточний ремонт приміщень та лабораторного обладнання. За останні роки суттєво оновлено аудиторне обладнання, меблі.

В університеті проводиться значна робота щодо впровадження ліцензійних програм, оновлення комп'ютерної техніки. За 2014-2017 роки університетом придбано 10 навчальних програм на суму 8,2 тис. грн. зокрема (Програма багатопараметричної оцінки стану екосистем за допомогою функції "бажаності", Програма для побудови фракталів Жулія та Мандельброта "FRACTALS", Delta Digital, AutoCad Map 3D.)

Комп'ютери університету мають доступ до мережі Інтернет по виділеній лінії через DSL-з'єднання пропускною здатністю 2 Мб/сек. та три безпроводні точки доступу з пропускною здатністю 512 Кб/с.

Ректоратом університету в 2014-2017 роках придбано для факультету агротехнологій і природокористування 2 сучасних комп'ютерних класи по 20 комп'ютерів, які розміщені у спеціалізованих лабораторіях.

Значно поліпшилася робота щодо придбання сучасної навчально-методичної літератури. Тільки за останні три роки університет придбав навчальної літератури на суму, яка перевищує 60,7 тис. грн., у складі якої значна питома вага літератури в галузі сільського господарства і лісництва. Університетом щорічно оформлюється підписка на періодичні видання на загальну суму 15-20 тис. грн.

2. *Зауваження:* Удосконалити роботу науково-педагогічних працівників щодо формування каталогу електронних версій науково-методичних комплексів для вільного доступу до них студентів через Internet.

*Заходи:* Створено навчальні курси для дистанційної освіти. На кафедрах вже розроблені електронні навчально-методичні комплекси, які включають електронні підручники, практикуми, демонстраційні матеріали, розрахункові та тестові програми.

Створено сервер для дистанційної роботи на базі програмного забезпечення Moodle під керівництвом операційної системи Linux, з вільним доступом студентів.

В поточному навчальному році проведено навчання науково-педагогічного персоналу кафедри на курсах дистанційної освіти.

Голова експертної комісії



С.П. Сонько

3. *Зауваження:* Посилити роботу з міжвузівських та міжнародних зв'язків з метою обміну досвідом роботи.

*Заходи:* Суттєво протягом 2014-2017 рр. розширені міжнародні зв'язки.

Новими міжнародними партнерами університету стали Аграрний університет м. Файсалабад (Пакистан), Варшавський аграрний університет, Краківський сільськогосподарський університет, Державна вища професійна школа (м.Хелм, республіка Польща), Казахстанський аграрно-технічний університет ім. С. Сейфуліна. Студенти спеціальності екологія навчаються проходять практику і стажування в 13 країнах. (м. Слупськ, Польща)

У 2014-2017 роках університет відвідали іноземні делегації з Китайської Народної республіки, Польщі, Молдови, Пакистану, Німеччини, а науково-педагогічні працівники університету взяли участь у міжнародних конференціях в Польщі, Німеччини, Австрії, Румунії, Молдові, Білорусії, Словаччині.

4. *Зауваження:* Активізувати підготовку кандидатських і докторських дисертацій за науковими спеціальностями 21.06.01 – екологічна безпека, 11.00.11 – конструктивна географія і раціональне використання природних ресурсів

*Заходи:* – на кафедрі «Екології та збалансованого природокористування» протягом 2014-2017 рр. захищено 2 дисертаційні роботи на здобуття наукового ступеня доктора наук за спеціальністю 06.01.09– рослинництво (Овчарук О.В., Чинчик О.С.) та 1 дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата наук за спеціальністю 21.06.01 – екологічна безпека (Шелудченко Л.С.)

### **Висновок.**

За звітний період випускової кафедрою екології та збалансованого природокористування ПДАТУ проведена достатня робота по впровадженню рекомендацій попередньої експертної комісії. Зауваження, що були зроблені під час попередньої експертизи акредитаційної справи повністю усунені, що підтверджується доданими до висновку експертної комісії документами та роз'ясненнями.

### **11. Загальні висновки, зауваження і рекомендації експертної комісії**

Проаналізувавши матеріали, подані на акредитацію та перевіривши на місці результати діяльності з надання освітніх послуг експертна комісія зробила наступні *загальні висновки:*

- Подільський державний аграрно-технічний університет є потужним закладом вищої освіти, в якому сформувалася визнана система підготовки висококваліфікованих фахівців з сучасних екологічних та інших спеціальностей, які здатні ефективно працювати в ринкових умовах та вирішувати актуальні проблеми екології, охорони довкілля на підприємствах аграрно-технічних, та інших галузей господарства. В університеті наявні всі нормативно-правові документи, необхідні для здійснення освітньої діяльності, пов'язаної з підготовкою магістрів за освітньо-професійною програмою «Охорона навколишнього середовища» (спеціальність 101 «Екологія» за Переліком КМУ 2015 р.).

- Показники прийому не перевищували встановлених ліцензованих обсягів. Державне замовлення виконується на 100 %. Заповнення ліцензії підготовки магістрів має тенденцію до збільшення за останні три роки, оскільки випускова кафедра докладає достатньо зусиль для розв'язання об'єктивних та суб'єктивних проблем з формування контингенту студентів.

- Навчання за освітньо-професійною програмою «Охорона навколишнього середовища» зі спеціальності 101 «Екологія» другого (магістерського) рівня відбувається відповідно до

Голова експертної комісії



С.П. Сонько

вимог чинних галузевих стандартів вищої освіти України та варіативної частини стандартів, розроблених в ПДАТУ.

- Методичне забезпечення навчальних дисциплін (навчальні посібники, конспекти лекцій, методичні вказівки до проведення практичних і семінарських занять) складає майже 100 %.

- Кадровий склад випускової кафедри збалансований і включає достатню кількість докторів та кандидатів сільськогосподарських та технічних наук. Випускову кафедру очолює доктор сільськогосподарських наук, професор кафедри екології та збалансованого природокористування Бахмат О.М., наукові інтереси та більшість публікацій якого збігаються з основним профілем кафедри.

- Матеріально-технічне забезпечення навчального процесу, дозволяє проводити підготовку магістрів за освітньо-професійною програмою «Охорона навколишнього середовища» зі спеціальності 101 «Екологія» на високому науково-методичному рівні.

- Викладачі випускової кафедри проводять науково-дослідну роботу, за екологічними напрямками, активно залучають студентів до виконання студентських науково-дослідних робіт, що дозволяє підвищити наукову складову освітнього процесу цієї спеціальності. Випускова кафедра проводить дослідження за 8 сучасними напрямками наукових досліджень (пов'язаних з актуальними проблемами агроекології, охорони навколишнього середовища та збалансованого природокористування)

- Міжнародна співпраця дозволяє проводити обмін та стажування магістрантів-екологів у навчальних закладах Польщі та інших країн.

- ПДАТУ має необхідну соціально-культурну інфраструктуру, що сприяє формуванню соціально відповідальних, висококультурних та патріотично вмотивованих громадян України.

- Показники успішності та якості виконання ККР, захисту курсових робіт, звітів з практики під час семестрового навчання в цілому відповідають вимогам. Але результати перевірки залишкових знань під час проведення ККР членами експертної комісії, показали що, якісний показник успішності – 73,4%, середній бал – 4,1.

Експертна комісія вважає за доцільне висловити рекомендації, які, однак, не впливають на загальне позитивне рішення про підсумки акредитаційної експертизи освітньої діяльності з підготовки магістрів за освітньо-професійною програмою «Охорона навколишнього середовища» (спеціальність 101 «Екологія» за Переліком КМУ 2015 р.):

З метою подальшого покращення науково-методичного, матеріально-технічного, кадрового забезпечення та якості підготовки фахівців-екологів освітнього рівня «магістр» на випусковій кафедрі екології та збалансованого природокористування ПДАТУ експертна комісія вважає за доцільне висловити такі **зауваження і рекомендації**:

1. Керівництву університету завершити формування університетського репозитарію і забезпечити більшу активність викладачів у його наповненні, з метою відкритого доступу студентів до навчальних матеріалів.

2. Розширити зв'язки з підприємствами регіону шляхом створення філій кафедри з метою покращання якості підготовки студентів всіх форм навчання.

3. Інтенсивніше використовувати у навчальному процесі мультимедійні засоби та електронні ресурси навчально-методичних матеріалів у процесі підготовки магістрів.

4. Підвищити ефективність використання комп'ютерної техніки під час проведення занять і курсового проектування з використання мережі Інтернет.

5. Активізувати співробітництво викладачів, аспірантів, студентів кафедри з провідними університетами, науковими установами та організаціями України, та країн центральної і східної Європи.

6. Керівництву факультету та кафедри посилити активність з підготовки кандидатів і докторів наук з напрямку 03.00.16 – екологія.

7. Привести у відповідність напрямки наукової діяльності окремих викладачів кафедри зазначені в їхніх профілях у Google academy зі специфікою дисциплін що ними викладаються.

Голова експертної комісії



С.П. Сонько

8. Активізувати наукову діяльність викладачів кафедри у напрямку підготовки публікацій у виданнях з високим науково метричним статусом (Scopus, Web of science).

9. Потребує оновлення програмне забезпечення викладання деяких дисциплін зокрема для викладання «ГІС в екології» бажано використовувати «Map Info, Arc Wiew».

10. Зважаючи на специфіку випускової кафедри з назвою «Екології та збалансованого природокористування», доцільно відбити цю специфіку у змісті дисциплін навчального плану, зокрема замість дисципліни «Стратегія сталого розвитку» пропонується дисципліна «Стратегія сталого розвитку та збалансоване природокористування в агросфері». Дисципліну «Продовольча безпека та виробництво екологічно чистої продукції» коректніше було б назвати «Продовольча безпека та виробництво екологічно безпечної продукції».

11. Посилити роботу щодо видання підручників та навчальних посібників з акредитованої освітньо-професійної програми за дисциплінами: Моніторинг якості ґрунтів та бонітування, Інженерна екологія, які не лише забезпечують наукову специфіку випускової кафедри, але і викладаються на інших факультетах університету.

## 12. Підстави для акредитації Подільського державного аграрно-технічного університету

На підставі поданих на чергову акредитацію матеріалів Подільського державного аграрно-технічного університету та перевірки результатів діяльності на місці, оцінки спроможності цього навчального закладу проводити освітню діяльність, перевірки стану науково-методичного, кадрового, матеріально-технічного та інформаційного забезпечення, експертна комісія дійшла висновку, що підготовка магістрів за освітньо-професійною програмою «Охорона навколишнього середовища» зі спеціальності 101 «Екологія» відповідає Ліцензійним умовам надання освітніх послуг у сфері вищої освіти та Державним вимогам до акредитації напряму підготовки, спеціальності та вищого навчального закладу.

### *Проведена експертиза дає підстави зробити такий висновок:*

На підставі вказаного вище, експертна комісія Міністерства освіти і науки України зробила висновок, про можливість акредитації у Подільському державному аграрно-технічному університеті магістрів за освітньо-професійною програмою «Охорона навколишнього середовища» зі спеціальності 101 «Екологія»

з ліцензованим обсягом:

– 8 осіб денної, 5 осіб заочної форми навчання.

Голова експертної комісії,  
доктор географічних наук, професор, завідувач  
кафедри екології та безпеки життєдіяльності  
Уманського національного університету  
садівництва



С.П. Сонько

Член експертної комісії,  
доктор сільськогосподарських наук, професор  
кафедри екології та агробіології  
Черкаського національного університету імені  
Богдана Хмельницького



В.Я. Білоножко

З експертними висновками ознайомлені:  
ректор Подільського державного аграрно-  
технічного університету, доктор економічних наук,  
професор



В.В. Іванишин

Завідувач кафедри екології та збалансованого  
природокористування

О.М. Бахмат

14 лютого 2018 року

Голова експертної комісії



С.П. Сонько