

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ПОЛТАВСЬКА ДЕРЖАВНА АГРАРНА АКАДЕМІЯ**

ЗВІТ РОБОТИ

**ЛАБОРАТОРІЇ АГРОЕКОЛОГІЧНОГО МОНІТОРИНГУ
ЗА 2019 РІК**

1. Цілі та задачі

1.1. Основними цілями наукової лабораторії на 2019 рік є:

проведення вимірювань у сфері контролю якості ґрунтів, води та сировини рослинного походження.

Для забезпечення проведення досліджень у відповідності до вимог Закону України «Про метрологію та метрологічну діяльність». У Лабораторії проводиться вимірювання 32 метрологічних показників.

Компетентність Лабораторії забезпечується функціонуванням упровадженої системи управління якістю відповідно вимог національного стандарту ДСТУ, ISO 9001:2009. Ведуться дослідження у напрямі вивчення Розвиток АПК на засадах раціонального природокористування, Система зменшення техногенного навантаження на довкілля та здоров'я людей в екологічно кризових регіонах України, Управління ресурсно-економічною безпекою на регіональному рівні, Управління регіональним відтворенням природно-ресурсної бази за рахунок удосконалення системи поводження з твердими відходами, Агробіологічне обґрунтування застосування препаратів рослинного походження, ; вивчення негативних змін і деградації ґрунтового покриву унаслідок впливу антропогенних чинників; пошуку речовин природного походження та вивчення їх дії з метою підвищення адаптивного потенціалу та продуктивності; розробка екологічно безпечних технологій продуктивного культивування лікарських та ефіроолійних рослин і отримання високоякісної сировини; дослідження продуктивних агроценозів рицини та її якісних показників; агробіологічне обґрунтування застосування препаратів рослинного походження; розробка технологій виготовлення та внесення альтернативних видів органічних добрив в умовах дефіциту гною; оцінка запасу депонованого органічного карбону сільськогосподарських угідь та вплив типу землекористування на запас органічної речовини ґрунту; розробка технології вирощування сидеральних культур та визначення їх якісних показників; вивчення особливостей мінерального живлення сортів та гібридів інтенсивного типу кукурудзи, сої, соняшнику та гарбузів; оцінка систем удобрення сільськогосподарських культур препаратами на основі гумінів та гумітів (вплив добрив на родючість ґрунту). Подання заявок на участь у конкурсах з метою отримання фінансування за тематиками: «Розробка оптимальних енергетичних систем з урахуванням наявного потенціалу відновлюваних джерел енергії в умовах Лісостепу України» та «Прикладні механізми впровадження енергоємного біопалива із місцевої сировини для зменшення енергетичної залежності територіальних громад: сільських, селищних, міських рад».

1.2. Досягнення цих цілей полягає у вирішенні наступних задач:

Здійснення хімічного аналізу зразків води й ґрунту та опрацювання пропозицій щодо усунення негативних факторів впливу на агроєкосистеми. Проведення аналізів згідно заявок фізичних та юридичних осіб на визначення органолептичних показників, а саме: хімічний аналіз зразків із систем централізованого постачання, природних та штучних водойм та колодязів; біоіндикація ґрунтових зразків за допомогою вищих рослин; біоіндикація зразків води за допомогою іктіофауни та фітопланктону; розроблення рекомендацій щодо покращення агрофізичних показників ґрунту на основі проведених метрологічних досліджень. Надання консультативних послуг, що фінансуються за господарськими договорами із замовниками. Виконання досліджень відповідно НДР в межах кафедральних тематик.

2. Перелік науково-дослідних робіт та результативні показники їх виконання

№ з/п	Науковий керівник, тематика роботи, строки виконання (рік початку і закінчення)	Номер державної реєстрації	Дата, номер договору, замовник	Обсяг фінансування, тис. грн.		Результативні показники виконання науково-дослідної роботи (кількість, перелік):
				план	факт	
<p>наукова новизна;</p> <p>відмінні риси і перевага отриманих результатів (продукції) над вітчизняними або зарубіжними аналогами;</p> <p>видано монографій, підручників, навчальних посібників (у т.ч., за кордоном);</p> <p>опубліковано статей (у т.ч., міжнародних виданнях; у виданнях, що входять до наукометричних баз даних (Scopus); у виданнях, що включені до переліку наукових фахових видань України);</p> <p>опубліковано статей за участю студентів;</p> <p>проведено конференцій (у т.ч., міжнародних, всеукраїнських);</p> <p>взято участь у виставках, конференціях (у т.ч., міжнародних);</p> <p>подано заявок на участь у наукових конкурсах з метою отримання фінансування;</p> <p>отримано</p> <p>отримано міжнародних нагород;</p> <p>отримано охоронних документів (у т.ч., патентів на винаходи, на корисну модель; свідоцтв авторського права);</p> <p>створено науково-технічної продукції НТП /* (у т.ч., нової техніки, технологій, матеріалів, сортів рослин та порід тварин, методів, теорій);</p> <p>впроваджено результатів у виробництво, в навчальний процес;</p> <p>захищено дисертацій за тематикою НДР (у т.ч., кандидатських, докторських);</p> <p>захищено магістерських робіт за тематикою НДР;</p> <p>ефективність (економічна, соціальна)</p>						
2.1. НДР, що фінансуються за рахунок загального фонду державного бюджету						
Завершені /* (у переліку)						
1	Керівник проекту: Писаренко П.В., доктор сільськогосподарських наук, професор Відповідальний виконавець: Кулик	0117U000397 від 10.02.2017	х	660	230	<p><i>Мета досліджень</i> – розробка функціональних енергетичних систем різної складності на основі відновлюваних джерел енергії в умовах Лісостепу України.</p> <p>Для реалізації мети дослідження за виконання другого етапу наукової роботи передбачалося вирішення наступних <i>завдань</i>:</p> <p>1. Розробити методологію побудови оптимальних енергетичних систем</p>

<p>М. І., кандидат сільськогосподарських наук, доцент Тематика проекту: «Розробка оптимальних енергетичних систем з урахуванням наявного потенціалу відновлюваних джерел енергії в умовах Лісостепу України» 2017 – 2019 рр.</p>					<p>різної складності з урахуванням доступного потенціалу відновлюваних джерел енергії (сонячна, вітрова, геотермальна та енергія біомаси) у регіоні та енергетичного стану господарства.</p> <p>2. Апробувати та запропонувати реальному сектору економіки функціональну модель оптимальних енергетичних систем різної складності з урахуванням наявного потенціалу відновлюваних джерел енергії (сонячна, вітрова, геотермальна та енергія біомаси) у Лісостепу та енергетичного стану агрогосподарств.</p> <p>3. Презентувати отримані результати на наукових семінарах, конференціях, симпозиумах, виставках для додаткового пошуку потенційних інвесторів, споживачів та зацікавлених сторін неурядових структур.</p> <p>Статті у журналах, що входять до переліку фахових видань України, статті у закордонних журналах</p> <p><u>Л.А. Колеснікова, М.А. Галицька</u> Розвиток структурних елементів провідної системи за дії нафтового забруднення ґрунту// I Міжнародна науково-практичної конференції ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ «Екологічні проблеми навколишнього середовища та раціонального природокористування в контексті сталого розвитку» 16 травня 2019 року м. Полтава, Україна, с. 60 https://www.pdaa.edu.ua/sites/default/files/academicdepartment/kafedra-ekologiyi-zbalansovanogo-pryrodokorystuvannya-ta-zahystu-dovkillya/konfekogolya2019compressed.pdf#page=60</p> <p>5. <u>Галицька М.А., Диченко О.Ю.</u> Оцінка екологічного ризику емісії парникових газів в атмосферу у залежності від способу обробітку ґрунту Метреріали II Всеукраїнської науково-практичної Інтернет – конференції «Сучасні проблеми біобезпеки в Україні» 18 - 19 квітня 2019 р. Україна м. Полтава https://www.pdaa.edu.ua/sites/default/files/node/1239/programadokumentmicrosoftword-konvertirovan.pdf</p> <p>6. Л.А. Колеснікова, <u>М.А. Галицька</u> Три основні ефекти впливу сирої нафти на морфологію листової пластинки // I Міжнародна науково-практичної конференції ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ «Екологічні проблеми навколишнього середовища та раціонального природокористування в контексті сталого розвитку» 16 травня 2019 року м. Полтава, Україна, с. 17-20, с. 160, https://www.pdaa.edu.ua/sites/default/files/academicdepartment/kafedra-ekologiyi-zbalansovanogo-pryrodokorystuvannya-ta-zahystu-dovkillya/konfekogolya2019compressed.pdf#page=60</p> <p>7. <u>Диченко О.Ю., Галицька М. А.</u> Актуальні проблеми охорони ґрунтів у сучасних умовах // I Міжнародна науково-практичної конференції ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ «Екологічні проблеми навколишнього середовища та раціонального природокористування в контексті сталого розвитку» 16 травня 2019 року м. Полтава, Україна, с. 98 101, с. 160 https://www.pdaa.edu.ua/sites/default/files/academicdepartment/kafedra-ekologiyi-zbalansovanogo-pryrodokorystuvannya-ta-zahystu-dovkillya/konfekogolya2019compressed.pdf#page=60</p> <p>8. <u>Галицька М. А., Сокурєнко С. Є.,</u> Психологічні чинники екологізації способу життя особистості// I Міжнародна науково-практичної конференції ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ «Екологічні проблеми навколишнього середовища та раціонального природокористування</p>
---	--	--	--	--	---

						<p>в контексті сталого розвитку» 16 травня 2019 року м. Полтава, Україна, С. 129-130, с. 160, https://www.pdaa.edu.ua/sites/default/files/academicdepartment/kafedra-ekologiyi-zbalansovanogo-pryrodokorystuvannya-ta-zahystu-dovkillya/konfekogolya2019compressed.pdf#page=60</p> <p>Монографії та/або розділи монографій, що опубліковані українськими видавництвами за темою проекту державною мовою</p> <p>1. Галицька М. А. Динаміка зміни органічного вуглецю ґрунту при вирощуванні енергетичних культур: наслідки для залишків парникових газів та родючості ґрунтів / Енергоефективність та енергозбереження : економічний, технічний та агроекологічний аспекти : колективна монографія ; колектив авторів. – Полтава : Астроя, 2019. – С. 315–326.</p> <p>2. Рациональне використання ресурсів в умовах екологічно стабільних територій : колективна монографія / за ред. П. В. Писаренка, Т. О. Чайки, І. О. Яснолоб. – П. : ТОВ НВП «Укрпромторгсервіс», 2019. – 324 с.</p> <p>3. Підходи до управління агропромисловим підприємством на засадах інноваційного маркетингу / <i>О. О. Горб, Я. В. Радіонова, Н. Ю. Процюк</i> // Рациональне використання ресурсів в умовах екологічно стабільних територій : колективна монографія / за ред. <i>П. В. Писаренка, Т. О. Чайки, І. О. Яснолоб.</i> – П. : ТОВ НВП «Укрпромторгсервіс», 2019. – С. 187-195.</p> <p>Створені та передані для використання поза межами організації-виконавця методики, інформаційно-аналітичні документи, матеріали, рекомендації, пропозиції до органів влади</p> <p>1. Кулик М. І. Агробіомаса та енергетичні культури для виробництва біопалива: науково-практичні рекомендації / М. І. Кулик, М. А. Галицька, Д. Г. Дьомін. – Полтава, 2019. – 36 с.</p> <p>2. Кулик М. І. Алгоритм обрахунку доступного потенціалу агробіомаси та фітомаси енергетичних культур для виробництва біопалива : науково-методичні рекомендації / М. І. Кулик, М. А. Галицька. – Полтава, 2019. – 32 с.</p> <p>3. Калініченко В. М., Кулик М. І., Галицька М. А. Енергетична ефективність використання ВДЕ у Лісостепу України : науково-практичні рекомендації. – Полтава, 2019. – 60 с.</p> <p>4. Галицька М. А. Методологія енергоконверсії біопалива / М. А. Галицька, М. І. Кулик, О. В. Калініченко. – Полтава, 2019. – 40 с.</p>
2			x			
Перехідні /* (у переліку)						
1			x			
2			x			
Нові /* (у переліку)						
Перехідні (у переліку)						
1			x	660	230	5.

**2.2. НДР, що фінансуються за рахунок спеціального фонду державного бюджету
(за державними цільовими програмами, державним замовленням)**

Завершені (у переліку)

1			x			
2			x			

Перехідні (у переліку)

1			x			
2			x			

Нові (у переліку)

1			x			
2			x			

2.3. НДР, що фінансуються за проектами (угодами) міжнародного співробітництва (гранти, наукові проекти)

Завершені (у переліку)

1		x				
2		x				

Перехідні (у переліку)

1		x				
2		x				

Нові (у переліку)

1		x				
2		x				

2.4. НДР, що фінансуються за господарськими договорами із замовниками

Завершені (у переліку)

1		x				
2		x				

Перехідні (у переліку)

1		x				
2		x				

2.5. Консультативні (наукові) послуги, що фінансуються за господарськими договорами із замовниками

Завершені (у переліку)

3	Науковий керівник: Калініченко В.М. Тематика науково-дослідної роботи 1. «Дослідження вітрового потенціалу	x		2	2	Пошук оптимального місця розташування вірової електростанції у Полт обл.
---	---	---	--	---	---	--

	Полтавської області з визначенням оптимального розташування ВЕС для товариства PilotEnergy» 2019 р.					
	«Розробка науково обґрунтованої системи удобрення сільськогосподарських культур під запланований урожай», П.П. «Інститут агрономії»			1,1	1,1,	1. Проведення лабораторією Агроекологічного моніторингу хімічного аналізу пред'явлених Замовником зразків ґрунту. 2. Розробка науково-обґрунтованих заходів та надання рекомендацій, щодо оптимізації стану ґрунту (коригування кислотності, засоленості та т.п.) 3. Розробка/коригування системи удобрення під запланований урожай та культуру. 4. Скаладання графіку сівозміни культур.
	Науковий керівник: Галицька Марина Анатоліївна Тематика науково-дослідної роботи «Визначення якісного складу зразка бурового шламу ПАТ Нафтогазвидобування, с. Скважини № 53, Мачухського ГКР (Полтавська обл.) та наявності в них небезпечних речовин, нафтопродуктів, важких металів та їх і визначення їх класу токсичності та ступеня небезпеки», ТОВ «Полекозахист»			1,5	1,5	надання рекомендацій, щодо використання шламу в якості компоненту для створення ущільнюючих та ізолюючих шарів на полігонах твердих побутових відходів.
	Науковий керівник: Галицька Марина Анатоліївна Тематика науково-дослідної роботи «Визначення якісного складу зразка бурового шламу Групи компаній			1,5	1,5	надання рекомендацій, щодо використання шламу в якості компоненту для створення ущільнюючих та ізолюючих шарів на полігонах твердих побутових відходів.

	<p>«Гео Альянс», свердловина № 11 Миролубівської площі, Надеждинської сільської ради, Лозовського району, Харківської області та наявності в них небезпечних речовин, нафтопродуктів, важких металів та їх і визначення їх класу токсичності та ступеня небезпеки», <i>ТОВ «Укрекологістика»</i></p>					
	<p>Науковий керівник: Галицька Марина Анатоліївна</p> <p>Тематика науково-дослідної роботи «Розробка заходів меліорації ґрунтів та системи удобрення сільськогосподарських культур господарства ТОВ «Глобино Агро» під запланований урожай», ТОВ «Глобино Агро»</p>			5	5	<p>1. Проведення лабораторією Агроекологічного моніторингу хімічного аналізу пред'явлених Замовником зразків ґрунту. 2. Розробка науково - обґрунтованої системи внесення дефекату для оптимізації хімічного складу (коригування кислотності, засоленості та т.п.) та оструктурування стану ґрунтів господарства</p>
	<p>Науковий керівник: Галицька Марина Анатоліївна</p> <p>Тематика науково-дослідної роботи Агроекологічна оцінка стану земельних ділянок, що належать ТОВ «Еко-енерго плюс», <i>П.П. «Інститут агрономії»</i></p>			1,1	1,1	<p>Проведення агрохімічного оаналізу земельних ділянок, що належать ТОВ «Еко-енерго плюс», для визначення придатності ґрунту для ведення садівництва</p>
	<p>Науковий керівник: Галицька Марина Анатоліївна</p>			1,1	1,1	<p>Проведення робіт з хімічного аналізу пред'явлених зразків ґрунту, сировини рослинного походження та морфологічного складу відходів для контролю за станом рослин навколо полігону твердих</p>

	<p>Тематика науково-дослідної роботи « Проведення наукво-обгрунтованої екологічної експертизи проектних матеріалів по захороненню токсичних відходів полігону твердих побутових відходів м. Берислав, Бериславського р-ну., Херсонської області», П.П. «Інститут агрономії»</p>					<p>побутових відходів..</p>
	<p>Науковий керівник: Галицька Марина Анатоліївна</p> <p>Тематика науково-дослідної роботи 1. «Визначення якісного складу відходів та наявності в них небезпечних речовин, нафтопродуктів, важких металів та їх сполук і визначення їх класу токсичності та ступеня безпеки. ТОВ «Укрекологістика»</p>			1	1	<p>Проведення лабораторією Агроекологічного моніторингу хімічного аналізу пред'явлених Замовником зразків бурового шламу. 2. надання рекомендацій, щодо використання шламу в якості компоненту для створення ущільнюючих та ізолюючих шарів на полігонах твердих побутових відходів.</p>
	<p>Науковий керівник: Галицька Марина Анатоліївна</p> <p>Тематика науково-дослідної роботи «Визначення якісного складу відходів Буровий майданчик свердловини Скважина 75 Семиренківського ГКР (Полтавська обл., Мирогодський район,</p>			1	1	<p>Проведення лабораторією Агроекологічного моніторингу хімічного аналізу пред'явлених Замовником зразків бурового шламу. 2. надання рекомендацій, щодо використання шламу в якості компоненту для створення ущільнюючих та ізолюючих шарів на полігонах твердих побутових відходів.</p>

<p>територія Савинцівської сільської ради та наявності в них небезпечних речовин, нафтопродуктів, важких металів та їх сполук і визначення їх класу токсичності та ступеня безпеки. ТОВ «Полекозахист</p>					
<p>Науковий керівник: Галицька Марина Анатоліївна</p> <p>Тематика науково-дослідної роботи «Визначення якісного складу відходів Буровий майданчик свердловини Скважина 72 Семиренківського ГКР (Полтавська обл., Миргородський район, територія Савинцівської сільської ради та наявності в них небезпечних речовин, нафтопродуктів, важких металів та їх сполук і визначення їх класу токсичності та ступеня безпеки. ТОВ «Полекозахист</p>			3	3	<p>Проведення лабораторією Агроекологічного моніторингу хімічного аналізу пред'явлених Замовником зразків бурового шламу.</p> <p>2. надання рекомендацій, щодо використання шламу в якості компоненту для створення ущільнюючих та ізольованих шарів на полігонах твердих побутових відходів.</p>
<p>Науковий керівник: Піщаленко Марина Анатоліївна</p> <p>Тематика науково-дослідної роботи «Розробка науково обґрунтованої системи біоенергоконверсії рослинних решток сільськогосподарської продукції господарства « Syngenta», ФОП Пішняк</p>			1	1	<p>1. Оцінка урожайності та біоенергетичного потенціалу сільськогосподарських площ польових культур решток господарства "Syngenta.</p> <p>2. Розрахунок теоретичного, технічного та доступного потенціалу рослинних решток польових культур господарства.</p> <p>3. Оцінка теоретичного виходу теплової та електричної енергії у процесі біоенергоконверсії доступного потенціалу рослинних решток польових культур господарства</p>

	Р.В.					
	Науковий керівник: Галицька Марина Анатоліївна Тематика науково-дослідної роботи «Визначення якісного складу відходів та наявності в них небезпечних речовин, нафтопродуктів, важких металів та їх сполук і визначення їх класу токсичності та ступеня безпеки. ТОВ «Полекозахист»			1,5	1,5	1. Проведення лабораторією Агроекологічного моніторингу хімічного аналізу пред'явлених Замовником зразків бурового шламу. 2. надання рекомендацій, щодо використання шламу в якості компоненту для створення ущільнюючих та ізолюючих шарів на полігонах твердих побутових відходів.
	Науковий керівник: Галицька Марина Анатоліївна Тематика науково-дослідної роботи «Визначення якісного складу відходів та наявності в них небезпечних речовин, нафтопродуктів, важких металів та їх сполук і визначення їх класу токсичності та ступеня безпеки. ТОВ«Укрекологистика»,			1,5	1,5	Проведення лабораторією Агроекологічного моніторингу хімічного аналізу пред'явлених Замовником зразків бурового шламу. 2. надання рекомендацій, щодо використання шламу в якості компоненту для створення ущільнюючих та ізолюючих шарів на полігонах твердих побутових відходів.
Перехідні (у переліку)						
1		x				
2		x				
2.6. НДР в межах кафедральної тематики (без фінансування)						
Кафедра землеробства і агрохімії ім. В.І. Сазанова						
Завершені (у переліку)						

			x	x	x	
			x	x	x	
Перехідні (у переліку)						
Кафедра землеробства і агрохімії ім. В.І. Сазанова						
1	Науковий керівник: Писаренко П.В., доктор сільськогосподарських наук, професор. Відповідальний виконавець Чайка Т.О., кандидат економічних наук. Тематика науково- дослідної роботи: Розвиток АПК на засадах раціонального природокористування, 2014 -2019	114U000625	x	x	x	видано монографій – 1. Перелік: Агроекологічні, соціальні та економічні аспекти створення й ефективного функціонування екологічно стабільних територій / за ред. П.В. Писаренка, Т.О. Чайки, О.О. Ласло. – П. : Видавництво «Сімон», 2019 – 230 с. - опубліковано статей - 17. Перелік: – у виданнях, що включені до переліку наукових фахових видань України – 1; – взято участь у конференціях (у т.ч., міжнародних) – 16; - проведено конференцій – 5. Перелік: міжнародних – 4; всеукраїнських – 1.
	Науковий керівник: доктор економічних наук, Самойлік М.С. Тематика науково- дослідної роботи: «Система зменшення техногенного навантаження на довкілля та здоров'я людей в екологічно кризових регіонах України» 2010-2020pp	-	x	x	x	– державна нагорода в галузі науки і техніки – опубліковано статей: 1 Перелік: – взято участь у конференціях (у т.ч., міжнародних) – 1.
	Науковий керівник: доктор економічних наук, Самойлік М.С.	-	x	x	x	– опубліковано статей: 1 Перелік: у виданнях, що включені до переліку наукових фахових видань України – 1

	Тематика науково-дослідної роботи: «Управління ресурсно-економічною безпекою на регіональному рівні» 2011-2020pp					– захищена докторська дисертація (Самойлік М.С.)
	Науковий керівник: доктор економічних наук, Самойлік М.С. Тематика науково-дослідної роботи: «Управління регіональним відтворенням природно-ресурсної бази за рахунок удосконалення системи поводження з твердими відходами» 2011-2019pp	-	x	x	x	опубліковано статей: 2 Перелік: – взято участь у конференціях (у т.ч., міжнародних) – 1, стаття у колективній монографії – 1;
6	Науковий керівник: Нагорна С.В., кандидат сільськогосподарських наук. Тематика науково-дослідної роботи: «Агробіологічне обґрунтування застосування препаратів рослинного походження» 2014-2019	-	x	x	x	Наукова новизна: використання препаратів природного походження для підвищення продуктивності та стійкості сільськогосподарських культур до несприятливих екологічних умов є важливим теоретичним і практичним аспектом сучасного аграрного виробництва. Незважаючи на популярність препаратів хімічного синтезу з кожним роком зростає попит у населення і сільськогосподарських виробників на екологічно безпечні засоби, що пов'язано з підвищенням популярності органічного землеробства в Україні. Закон України «Про виробництво та обіг органічної сільськогосподарської продукції та сировини» передбачає виключення хімічно синтезованих речовин, у тому числі й стимуляторів росту, при виробництві органічної продукції та сировини. Тому розробка нових засобів стимуляції росту рослин природного походження стає вкрай актуальним. Опубліковано статей: 3 Перелік: взято участь у конференціях (у т.ч., міжнародних) –2; статті у колективній монографії – 1. Видано монографій: 1

						<p>Биоконверсия отходов агропромышленного комплекса: монография/ Глава 3. Утилизация отходов выращивания и переработки лекарственных растений /Поспелов С.В., Поспелова А.Д., Нагорная С.В.- Изд. АНС «СибАК», 2016. – С.68-84.</p> <p>Ефективність: Результати роботи мають важливе практичне значення для подальшого вивчення й розробки рослинних препаратів для сільського господарства. Препарати рослинного походження мають високу ефективність і можуть бути застосовані з метою біокорекції продуктивності сільськогосподарських культур.</p>
Нові (у переліку)						
	<p>Науковий керівник: кандидат сільськогосподарських наук, Диченко О.Ю. Тематика науково-дослідної роботи «Агроекологічна оптимізація систем удобрення сільськогосподарських культур та шляхи підвищення родючості ґрунтів» 2016-2020</p>	-	x	x	x	<p>Наукова новизна: для якісної оцінки систем удобрення сільськогосподарських культур препаратами на основі гумінів та гуматів запропонувати оптимальні норми внесення; визначити вплив добрив на рослини та водно-фізичні властивості ґрунту.</p>
	<p>Науковий керівник: кандидат сільськогосподарських наук, доцент Ласло О.О. Тематика науково-дослідної роботи «Агроекологічні аспекти створення й ефективного функціонування екологічно стабільних територій» 2017-2021</p>	очікується	x	x	x	<p>Наукова новизна: методичні та методологічні аспекти визначення екологічної стабільності агроландшафту; проведення районування з виділенням екологічно стабільних територій для вирощування органічної продукції.</p>
1	<p>Науковий керівник: Галицька М.А. Тематика науково-дослідної роботи Розробка технологій виготовлення та внесення альтернативних видів органічних добрив в</p>	0116U005148	x	x	x	

	умовах дефіциту гною 2016-2019р.					
2	Науковий керівник: Галицька М.А. Тематика науково-дослідної роботи Оцінка запасу депонованого органічного карбону сільськогосподарських угідь та вплив типу землекористування на запас органічної речовини ґрунту 2016-2019р.	0116U005149	x	x	x	
	Науковий керівник: к.с.г.н. Колеснікова Л.А. Співвиконавець: к.х.н., доц. Плаксійко І.Л. Тематика науково-дослідної роботи: «Агроекологічне дослідження природних екосистем (на прикладі Полтавської обл)»	0116U007734	x	x	x	

/* Науково-дослідна робота (НДР) — робота пошукового, теоретичного та експериментального характеру, що виконується з метою визначення технічної можливості створення нової техніки і технологій. НДР поділяються на фундаментальні та прикладні.

/* Завершені НДР – 2016 рік є роком початку та закінчення роботи чи роком закінчення роботи.

Перехідні НДР – 2016 рік не є роком початку та закінчення роботи.

Нові НДР – 2016 рік є роком початку роботи, яка планується продовжуватись в наступних роках.

/* Наукова (науково-технічна) продукція (НТП) - науковий та (або) науково-прикладний результат, призначений для реалізації.

3. Розробки, які впроваджено у виробництво (практичну діяльність) за межами академії

№ з/п	Назва та автори розробки	Важливі показники, які характеризують рівень отриманого наукового результату; переваги над аналогами, економічний, соціальний ефект	Місце впровадження (назва організації, відомча належність, адреса)	Дата акту впровадження	Практичні результати, які отримано ВНЗ /науковою установою від впровадження (обладнання, обсяг отриманих коштів, налагоджено співпрацю для подальшої роботи тощо)
Кафедра загальної та органічної хімії					
	Керівник теми: Галицька М.А. Виконавець: Галицька М.А. «Обрахунку доступного потенціалу агробіомаси та фітомаси енергетичних культур для виробництва біопалива»	Під час внесення під основний обробіток ґрунту 3 т/га фосфогіпсу на чорноземі вилугуваному збільшено врожайність сої на 0,25 т/га порівняно з варіантом без меліоранта (фосфогіпсу). Економічний ефект: Прибуток 2715,3 грн/га. Рівень рентабельності 74,15 %	Товариство з обмеженою відповідальністю «АЛЬТЕРА НОВА», 39600 Полтавська обл., м. Кременчук, вул. Шевченка б.46. оф.305	-	1. Отримані розрахунки були використані ТОВ «Еко-Енерго плюс» для розвитку стратегії проекту компанії та надання енергосервісних послуг від використання ВДЕ по «Зеленому тарифу». 2. Налагоджено подальшу співпрацю з ТОВ «Альтера Нова».

/* Розробки – наукові роботи, спрямовані на використання результатів прикладних досліджень для конкретного втілення науково-технічних елементів в матеріалізованому вигляді. Розробки орієнтовані на впровадження у виробництво, практичну діяльність.

4. Опис найбільш ефективної розробки впровадженої у виробництво (практичну діяльність)

Назва розробки

Розробка заходів меліорації солонцевих ґрунтів за допомогою дефекату ТОВ «Глобіно Агро»

Автори.

Завідувач наукової лабораторії Агроекологічного моніторингу, асистент Галицька М.А.

Основні характеристики, суть розробки.

Розробка науково - обґрунтованої системи внесення дефекату для оптимізації хімічного складу (коригування кислотності, засоленості та т.п.) та оструктурювання стану ґрунтів господарства ТОВ «Глобіно Агро»

Патенто-, конкурентоспроможні результати.

Досліджуваний дефекаат здійснює меліоративний ефект на солонцюватий профіль земельних площ ТОВ «Глобіно Агро»

Галузі, міністерства, відомства, підприємства, організації, де планується реалізувати результати розробки.

Фермерські господарства Полтавської області.

Стан готовності розробок.

Виконано 27.011.2019р (Лабораторія «Агроекологічного моніторингу» ПДАА)

Дата акту впровадження -

Місце впровадження ТОВ «Глобіно Агро»

Результати впровадження: результати лабораторних досліджень пройшли успішну апробацію у ТОВ «Глобіно Агро»

Ефективна меліорація солонцюватих ґрунтів.

Адреса: 36003, Україна, м. Полтава, вул. Сковороди, 1/3 Полтавська державна аграрна академія, кафедра екології, збалансованого природокористування та захисту довкілля

Телефон: _____ 066 830 88 97 _____

Факс: _____ Е-mail: _____ maryna.galytska@pdaa.edu.ua _____

5. Презентація найбільш ефективної розробки

та рекламні матеріали на CD-RW диску у програмі Power Point (додаються, на _____ аркушах).

6. Угоди про науково-технічне співробітництво із вітчизняними та зарубіжними ВНЗ/НУ, установами, організаціями

№ з/п	Країна - партнер	Установа - партнер	Тема співробітництва	Документ, в рамках якого здійснюється співробітництво, термін його дії	Практичні результати від співробітництва
1	Україна	«Інститут розвитку міста» Полтавської міської ради	Проведення спільних досліджень	Договір про співпрацю, 25.09.2019 р., безстроковий договір.	Виконання спільних науково дослідних робіт, спрямованих на вирішення проблем у сфері моніторингу, моделювання та прогнозування стану об'єктів навколишнього середовища м. Полтава

7. Інформація про наукову та науково-технічну діяльність, що здійснювалась спільно з науковими установами Національної академії наук України та національних галузевих академій наук

8. Заходи, здійснені спільно з Полтавською облдержадміністрацією та спрямовані на підвищення рівня ефективності роботи науковців для вирішення регіональних потреб

9. Розвиток матеріально-технічної бази досліджень

Дані про потреби в унікальних наукових приладах та обладнанні іноземного виробництва вартістю понад 100 тис. грн.

№ з/п	Назва приладу (українською мовою та мовою оригіналу, його марка, фірма-виробник, країна походження)	Обґрунтування потреби закупівлі приладу (обладнання) в розрізі наукової тематики, що виконується академією	Вартість, тис. гривень
2.	Аспіратор АЭ-1А	Відбір проб повітря для проведення лабораторного аналізу та оцінки стану повітряного середовища робочої зони.	5 000
3.	Газоаналізатор ГХ-М, Аспіратор АМ-5	Відбір проб повітря для оцінки та експрес - аналізу стану повітряного середовища робочої зони	1 400
4.	Газоаналізатор УГ-2	Вимірювання масових концентрацій шкідливих речовин в повітряному середовищі виробничих приміщень, промислової зони при аварійних ситуаціях, промислових викидах, місткостях і каналах за допомогою індикаторних трубок.	2 000
5.	Газоаналізатор ОКСИ 5М-5Н	Вимірювання об'ємної концентрації кисню (O ₂), CO, NO, NO ₂ і SO ₂ в димових газах і в повітрі, температури димових газів (Т) а також отримання розрахунковим шляхом концентрації діоксиду вуглецю (CO ₂), коефіцієнта надлишку повітря	47 000
6.	Метеостанція АW 002	Вимірювання метеоданих: температури повітря (в приміщенні і на вулиці), відносної вологості (в приміщенні і на вулиці), швидкості і напрямку вітру, рівня опадів	12 000
7.	Шумомір ПИ-6 (ИШВ-1)	Призначений для вимірювання параметрів шуму та вібрації на робочих місцях у виробничих приміщеннях. При дослідженні шуму на робочих місцях прилад дозволяє заміряти рівні звуку в дБА та рівні звукового тиску в дБ в стандартних октавних смугах частот. У комплект обладнання	1 500

		ИШВ-1 входить прилад вимірювальний ПП-6, мікрофон, датчики та інші допоміжні пристрої. Для вимірювання характеристик шуму на робочих місцях потрібно прилад вимірювальний ПП-6 в комплекті з мікрофоном	
8.	Мановакуумметр цифровий диференціальний МЦ-1	контроль надлишкового, вакуумметричного тиску і різниці тиску повітря при визначенні концентрацій забруднюючих речовин в промислових викидах (згідно ГОСТ 17.2.4.07-90 та ГОСТ 17.2.4.06-90) або інших неагресивних газів; контроль надлишкового, вакуумметричного тиску і різниці тиску повітря в процесі аеродинамічних випробувань вентиляційних систем (згідно ГОСТ 12.3.018-79	2 500
9.	Мановакуумметр цифрові ММЦ-2000	Призначений для здійснення вимірювання надлишкових значень тиску, розрідження, а також газового тиску диференціального типу. Прилад широко використовується службами, що працюють в санітарному та екологічному варіанті сфер, при здійсненні точного екологічного контролю постійних або тимчасових викидів промисловими об'єктами, контролю вентиляційних і близько вентиляційних систем в приміщеннях виробничого призначення, під час випробувань аеродинамічного характеру.	1 800
10	Дозиметр SOEKS 01M Prime	Призначений для виконання вимір бета-, гамма- і рентгенівських випромінювань. Прилад вимірює потужність еквівалентної дози в діапазоні 0,3-100 мкЗв / год. Гамма-випромінювання реєструється моделлю від рівня 0,1 МеВ. Похибка вимірювання складає 15%. Пристрій здатний реагувати на бета-частинки з малим рівнем рентгенівського і гамма випромінювань. Відмінною особливістю приладу є висока швидкість проведення вимірювань. Завдяки застосованим високопродуктивної процесору прилад проводить вимірювання за 10 секунд. Крім радіаційного фону, вимірюваного в діапазоні від 0 до 999 мкЗв / год, модель визначає ще й накопичену дозу (до 999 Зв), зберігаючи отримані значення в пам'яті. Дозиметр SOEKS 01M Прайм оснащений кольоровим дисплеєм TFT і працює від двох елементів живлення типу ААА або від мережевого адаптера	3 800
11	Газо-рідинний хроматограф Shimadzu з флуоресцентним та УФ детектором GC-2010 Plus	Призначений для вимірювання концентрації газоподібних сполук та аерозолів у повітрі	3 800 000
12	Гігрометр психрометричний ВІТ-2.	Вимірювання вологості робочого приміщення	200