СУМСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ЩОДЕННИК ПРАКТИКИ

_____
(вид і назва практики)

студентки **Сергієнко Надії Євгенівни**
(прізвище, ім'я, по батькові)

Факультет агротехнологій та природокористування_____

Кафедра, циклова комісія **екології та ботаніки**

Освітній ступінь **"Бакалавр"**

спеціальність 101 **«Екологія»**
(назва)

____4_____ курс, група ЕКО 2101-1_____

Суми-2024

Студентки **Сергієнко Надії Євгенівни**
(прізвище, ім'я, по батькові)

прибув на підприємство (організацію, установу)

„24" червня 2024 року

(підпис, печатка) Начальник ВОПВН Яковчук М.А.
(посада, прізвище та ініціали відповідальної особи)

Вибув з підприємства (організації, установи)

„04" червня 2024 року

(підпис, печатка) Начальник ВОПВН Яковчук М.А.
(посада, прізвище та ініціали відповідальної особи)

Календарний графік проходження практики

№ з/п	Назви робіт	Тижні проходження практики					Відмітки про виконання
		1	2	3	4	5	
1	Ознайомлення з відділом охорони праці та безпеки життєдіяльності. Виробнича екскурсія.	+					
2	Проходження інструктажу по правилам безпеки.	+					
3	Ознайомлення з журналом безпеки	+					
4	Вивчення документів по обліку відходів та пакувальних матеріалів в тари	+	+				
5	Перегляд наказів про призначення відповідальних осіб у сфері поводження з відходами		+				
6	Робота з матеріалами інвентаризації промислових відходів		+	+	+		
7	Ознайомлення з типовою формаю №1 ВТ			+			
8	Аналіз реєстрової карти об'єктів утворення оброблення та утилізації відходів			+			
9	Діяльність з дозволом на викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами			+			
10	Вивчення та перевірка протоколу №24/11 вимірювання вмісту забруднюючих речовин в організованих викидах стацінарних джерел від 24.11.2023 р.		+	+	+		
11	Допомога в оформленні офіційного листа щодо виконання припису Державної екологічної інспекції в Сумській області			+	+		
12	Ознайомлення з матеріалами інформації за II квартал 2024 року про стан провадження господарської діяльності у сфері поводження з відпрацьованими мастилами (оливами)				+		
13	Допомога в оформленні офіційного листа про надання інформації щодо утворення відпрацьованих мастил (олив) в II кварталі 2024 року на території машинно-тракторного парку Сумського національного аграрного університету				+	+	
14	Аналіз інформації про передачу відпрацьованих мастил (олив) іншими підприємствами (на утилізацію та/або знешкодження)				+	+	

Керівники практики,
від Сумського НАУ _____ _____
(підпис) (прізвище та ініціали)

від підприємства (організації, установи)_____
(підпис) (прізвище та ініціали)

Відгук і оцінка роботи студента на практиці

_____Сумський НАУ Відділ охорони праці та безпеки життєдіяльності_____
(назва підприємства, організації, установи)

Студентка Сергієнко Надія Євгенівна успішно пройшла виробничу практику в Сумський НАУ Відділ охорони праці та безпеки життєдіяльності у період з 24.06.2024 по 04.08.2024. За час проходження практики продемонструвала високий рівень відповідальності, дисциплінованості та організованості у виконанні поставлених завдань. Програму виробничої пракики виконала в повному обсязі.

Студентка проявила гарні теоретичні знання та вміння застосовувати їх на практиці. У процесі роботи вона освоїла структуру підприємства, роботу з документами, базами даних, технічними засобами, успішно взаємодіяла з керівництвом, проявляючи комунікабельність і вміння працювати в команді. Особливо слід відзначити швидке освоєння нової інформації, уважність, що позитивно позначилося на загальному результаті проходження виробничої практики.

Загалом, робота студента була якісною та відповідає вимогам до виробничої практики, заслуговує оцінки («відмінно», «добре», «задовільно»).

Керівник практики від підприємства (організації, установи)

_____
(підпис, печатка) (прізвище та ініціали)

«_____» _____ 20 __ року

Відгук осіб, які перевіряли проходження практики

Практикантка показала високий рівень теоретичної підготовки та відповідальне ставлення до роботи. Від час проходження практики вона детально ознайомилася з нормативними документами у сфері охорони праці, проводила інструктажі отриманими правилами безпеки на робочих місцях, а також активно брала участь у формуванні офіційних листів від установи.

Практикантка продемонструвала здатність до аналізу та оцінки ризиків відсутності утилізації відходів, а також готовність вчитися та вдосконалювати свої навички.

Висновок керівника практики від Сумського НАУ про проходження практики

Студентка Серієнко Надія успішно пройшла виробничу практику у відповідності до навчального плану. Практикантка проявила ініціативність у роботі, швидко адаптувалась до робочого середовища.

Особливо варто відзначити її здатність до аналізу завдань та знаходження оптимальних рішень у межах виробничих робочих питань.

На основі результатів практику вважаємо, що студентка успішно виконала всі поставлені завдання та отримала достатній обсяг практичних знань і вмінь.

Рекомендую її як сумлінного та перспективного працівника.

Дата складання заліку „____” _____20____року

Оцінка:
за національною шкалою відмінно (словами)

кількість балів 93 (цифрами і словами)

за шкалою ECTS A

Керівник практики від Сумського національного аграрного університету

_____ (підпис) Яковчук М.А.

(прізвище та ініціали)

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ СУМСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ВІДДІЛ ДІЛОВОДСТВА

ДОПУЩЕНИЙ
ДО ЗАХИСТУ

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
СУМСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Факультет агротехнологій та природокористування
спеціальність 101 – "Екологія"

ДОПУЩЕНИЙ
ДО ЗАХИСТУ

Сергієнко Надія Євгенівна
студентка групи ЕКО 2101-1

ЗВІТ

про виробничу практику в
Сумському національному аграрному університеті
Відділ охорони праці та безпеки життєдіяльності
з 24 червня2024 р. по 04серпня2024 р.

до захисту
Зубкова І.В

93 бали
Вер –.

СУМИ – 2024

ЗМІСТ

ВСТУП 3

РОЗДІЛ 1. ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА 4

РОЗДІЛ 2. ХАРАКТЕРИСТИКА СТАНУ НАВКОЛИШНЬОГО ПРИРОДНОГО СЕРЕДОВИЩА СУМСЬКОЇ ОБЛАСТІ 5

2.1 Стан атмосферного повітря в Сумській області 6

2.2 Стан водних ресурсів в Сумській області 8

2.3 Стан земельних ресурсів 9

РОЗДІЛ 3. ОСНОВНІ ЕКОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ ОБЛАСТІ 11

3.1 Промислове забруднення 11

3.2 Забрудненням водних об'єктів скидами забруднюючих речовин із зворотними водами промислових підприємств,підприємств житловокомунального господарства 13

3.3 Забрудненням земельних ресурсів 16

3.4 Поводженням з відходами I-III класів небезпеки 17

3.5 Проблема природно-заповідного фонду 19

РОЗДІЛ 4. АНАЛІЗ ДОТРИМАННЯ ВИМОГ ІЗ ОХОРОНИ НАВКОЛИШНЬОГО ПРИРОДНОГО СЕРЕДОВИЩА 23

4.1 Аналіз дотримання вимог із охорони атмосфери 23

4.2 Аналіз дотримання вимог із охорони грунтових та поверхневих водних ресурсів 25

4.3 Аналіз дотримання вимог із охорони земельних ресурсів 27

ВИСНОВОК 28

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ 29

ВСТУП

Сумський національний аграрний університет (СНАУ) — це провідний заклад вищої освіти IV рівня акредитації, який відіграє ключову роль у підготовці спеціалістів для аграрної галузі не тільки регіонального, але й загальноукраїнського рівня. Заснований у 1977 році, університет протягом багатьох десятиліть активно сприяє розвитку науки, технологій та інновацій в агропромисловому комплексі.

Університет здійснює свою діяльність на основі державної форми власності та підпорядковується Міністерству освіти і науки України, що забезпечує відповідність навчальних програм національним стандартам вищої освіти. У своїй роботі СНАУ керується Конституцією України, чинним законодавством, нормативними актами Президента України та Кабінету Міністрів, наказами Міністерства освіти і науки, а також внутрішніми положеннями, закріпленими в Статуті закладу.

Завдяки висококваліфікованому викладацькому складу та сучасній матеріально-технічній базі, університет забезпечує студентам можливість отримати ґрунтовні знання й практичні навички у різних напрямках аграрної науки, економіки, менеджменту, інженерії та технологій. Університет підтримує тісні зв'язки з міжнародними освітніми установами та науковими організаціями, що дозволяє інтегрувати найкращі світові практики в освітній процес.

Проходження виробничої практики в СНАУ є важливою складовою освітнього процесу, яка забезпечує студентам можливість застосувати набуті знання на практиці, поглибити професійні навички та отримати досвід роботи на сучасних підприємствах аграрного сектора.

РОЗДІЛ 1
ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА

Сумський національний аграрний університет (СНАУ) — це вищий навчальний заклад IV рівня акредитації, який входить до числа найкращих аграрних університетів України. Заснований у 1977 році, університет пройшов шлях від Сумського філіалу Харківського сільськогосподарського інституту ім. В.В. Докучаєва до потужного науково-освітнього центру національного значення. Сьогодні він є важливим осередком підготовки висококваліфікованих фахівців для агропромислового комплексу, приділяючи особливу увагу вивченню іноземних мов та інформаційних технологій.

У структурі СНАУ функціонує 8 факультетів, 1 інститут і 5 коледжів, які пропонують навчання за широким спектром акредитованих спеціальностей. Контингент студентів на 2024 рік становить близько 11 тисяч. Університет забезпечує високий рівень комп'ютеризації навчального процесу — у розпорядженні студентів більше 1000 комп'ютерних місць. Кількість контактного дисплейного часу на кожного студента залежно від спеціальності варіюється від 250 до 350 годин.

Науково-дослідна діяльність університету зосереджена у 19 наукових лабораторіях, де ведуться дослідження за пріоритетними напрямками аграрної науки. У СНАУ працює аспірантура за 26 спеціальностями. На базі кафедри селекції та насінництва діє Науково-дослідний інститут проблем картоплярства північно-східного регіону України.

Для забезпечення практичної підготовки студентів університет володіє навчально-науковою виробничою лабораторією (віварій), де утримуються сільськогосподарські тварини та птиця, що служить практичним посібником для майбутніх ветеринарних лікарів, зооінженерів та інших фахівців аграрного профілю. СНАУ також має власне навчально-дослідне господарство з площею землекористування 2,6 тисячі га, з яких 2,3 тисячі га є сільськогосподарськими угіддями. Дослідне поле оснащене сучасними системами машин для обробки сільськогосподарських культур, що дозволяє використовувати новітні технології в аграрному виробництві

РОЗДІЛ 2
ХАРАКТЕРИСТИКА СТАНУ НАВКОЛИШНЬОГО ПРИРОДНЬОГО СЕРЕДОВИЩА СУМСЬКОЇ ОБЛАСТІ

Сумська область у 2024 році залишається важливим регіоном на північному сході України. На півдні, південному сході та заході область межує з Харківською, Полтавською та Чернігівською областями України. Відстань від обласного центру, міста Суми, до столиці України, Києва, становить приблизно 350 км.

Територія Сумської області простягається зі сходу на захід на близько 170 км у південній частині, а в західній частині – з півночі на південь – на близько 200 км по прямій лінії. Загальна площа регіону складає 23,8 тис. км². Адміністративно область поділена на 5 районів після реформування у 2020 році. У Сумській області налічується 15 міст, включаючи Суми, Конотоп, Шостку, Охтирку, Глухів, Ромни та Лебедин. Також є 20 селищ міського типу та 1455 сільських населених пунктів. Близько 70% населення проживає в містах, що вказує на значну урбанізацію регіону.

Область розташована в межах лісостепової та поліської природних зон. Гідрографічна мережа є досить розвиненою і вся належить до басейну річки Дніпро. Основними водними артеріями є Десна, що тече по межі з Чернігівською областю на відстані 37 км, а також річки Сейм, Клевень, Сула, Псел, Хорол і Ворскла, загальна довжина яких у межах області складає 801 км. Крім цього, в області нараховується 1536 малих річок із загальною довжиною 7182 км.

Найбільша річкова система області – басейн Десни, який охоплює 45,6% території регіону, або 10 860 км². Басейни Сули, Псла та Ворскли займають відповідно 4440 км² (18%), 5580 км² (23,4%) та 2970 км² (12,5%).

Загальна площа лісових масивів складає 460,9 тис. га, з яких 428,7 тис. га вкрито лісом. Ліси виконують важливі екологічні функції, стабілізуючи клімат і сприяючи збереженню біорізноманіття. Область має значні мисливські угіддя, що сприяє розвитку мисливського та рибальського туризму.

Природно-заповідний фонд Сумської області налічує 269 заповідних територій загальною площею 176,81 тис. га, що становить 7,42% площі області.

Серед них є природний заповідник, два національних природних парки, регіональний ландшафтний парк, а також різноманітні заказники та пам'ятки природи, які зберігають унікальні природні комплекси регіону.

Корисні копалини області включають 395 родовищ, серед яких виділяються нафта, природний газ, конденсат та торф, що складають основну частину паливно-енергетичної бази регіону. Крім того, область багата на неметалеві корисні копалини, такі як фосфорити, крейда, гіпс, вапняки, кварцити та будівельні матеріали. У геоструктурному відношенні Сумська область знаходиться в межах Дніпровсько-Донецького артезіанського басейну, що сприяє її значним запасам водних і мінеральних ресурсів.

2.1 Стан атмосферного повітря в Сумській області

Стан атмосферного повітря в Сумській області у 2024 році викликає певне занепокоєння через зростання викидів забруднюючих речовин від промислових підприємств та транспорту. Основними джерелами забруднення повітря в регіоні є підприємства хімічної, нафтової та енергетичної промисловості, серед яких особливо виділяються Сумський завод "Хімпром", Охтирський нафтопереробний комплекс та підприємства, що виробляють енергоресурси.

У 2024 році відзначається збільшення концентрації таких шкідливих речовин, як оксиди азоту, сірки, вуглецю, а також дрібнодисперсні частки PM10 і PM2.5, які є небезпечними для здоров’я людини. Зокрема, у великих містах області, таких як Суми, Шостка та Охтирка, відзначається підвищений рівень викидів забруднюючих речовин через зростаючу кількість автомобільного транспорту та незадовільний стан очисних систем на промислових підприємствах.

Крім того, зміни клімату та збільшення частоти екстремальних погодних явищ, таких як тривалі посухи або інтенсивні дощі, впливають на якість повітря в регіоні. Під час посухи збільшується кількість пилових часток у повітрі, а в періоди інтенсивних дощів зростає ризик накопичення шкідливих речовин у нижніх шарах атмосфери.

Для покращення стану атмосферного повітря в області реалізуються заходи з модернізації промислових підприємств, впровадження новітніх екологічних

технологій та зниження викидів шкідливих речовин. Однак станом на 2024 рік цих зусиль ще недостатньо, і проблема забруднення повітря залишається актуальною.

Спостереження за вмістом пилу, діоксиду сірки, оксиду вуглецю, діоксиду та оксиду азоту, аміаку, формальдегіду проводились щоденно на 3-х стаціонарних постах.

У липні відібрано і проаналізовано 966 проб атмосферного повітря.

Середньомісячні концентрації по місту в цей період перевищували санітарні норми в атмосферному повітрі по діоксиду азоту в 2,3 рази, по пилу в 2,0 рази, по формальдегіду в 1,9 рази, по діоксиду сірки в 1,1 рази. Інші сполуки, що визначались, на рівні або нижче санітарних норм.

У липні на ПСЗ № 5 (вул. Металургів) середньомісячний вміст перевищував рівень ГДК по пилу в 2,3 рази, по діоксиду азоту в 2,7 рази, формальдегіду в 1,9 рази. Також середньомісячна концентрація перевищувала ГДК по пилу в 2,0 рази та діоксиду азоту в 2,3 рази на ПСЗ № 4 (вул. Харківська), а на ПСЗ № 3 (вул. Холодноярської бригади) по пилу в 1,7 рази та діоксиду азоту в 1,9 раз.

За зазначений період на ПСЗ № 5 (вул. Металургів) зафіксовано 3 випадки перевищення максимально разової концентрації по пилу:

- 05 липня о 07 год. в 1,2 рази при штилі;

- 18 липня о 19 год. в 1,6 рази при північно-західному напрямку вітру зі швидкістю 1 м/с;

- 22 липня о 07 год. в 1,2 рази при штилі.

На ПСЗ № 4 (вул. Харківська) виявлено 2 випадки перевищення максимально разової концентрації по пилу:

- 22 липня о 07 та 19 год. в 1,2 та в 1,6 рази при штилі та північному напрямку вітру зі швидкістю 2 м/с відповідно.

На ПСЗ № 3 (вул. Холодноярської бригади) у липні перевищення максимально разової концентрації з жодної домішки не зафіксовано.

У порівнянні з червнем 2024 року забруднення атмосферного повітря міста по діоксиду азоту, діоксиду сірки, оксиду азоту, аміаку, формальдегіду збільшилося, по пилу та оксиду вуглецю зосталося майже на попередньому рівні.

2.2 Стан водних ресурсів Сумської області

Сумська область 10 пунктів моніторингу

(РОВР у Сумській області – 10 проб)

- 347 км, с. Вільшана Недригайлівського р-ну, міст через річку
- 326 км, с. Курмани Недригайлівського р-ну, міст через річку
- 266 км, с. Шумське Роменського р-ну, міст через річку
- 447 км, с. Старе Село Сумського р-ну, міст через річку (нижче м. Суми)
- 45 км, нижче скиду ТОВ «Теплоенерго» смт. Краснопілля
- 20 км, с. Рябушки Лебединського р-ну, міст через річку
- 8 км, м. Лебедин, міст через річку
- 8 км, м. Тростянець, міст через річку
- 1 км, м. Охтирка, міст через річку
- 12 км, м. Охтирка, дамба ставу

Стан водних ресурсів у Сумській області у 2024 році залишається важливим питанням для регіону. За даними Регіонального офісу водних ресурсів у Сумській області, загальна площа озер в області становить 923 га, з яких 473 га займають озера площею понад 10 га. Прогнозні ресурси підземних вод у Сумській області становлять 1251,5 млн м³ на рік, а затверджені експлуатаційні запаси – 210,8 млн м³ на рік.

Водозабезпеченість підземними (артезіанськими) водами на одного жителя області становить 0,177 тис. м³ на рік. Також проводиться діагностичний моніторинг поверхневих вод, щоб забезпечити їх якість та безпеку.

Водні об'єкти	**Кількість одиниць**	**Примітка**
Водосховищ	10	
Ставків	150	
Озер	923 га	473 га - озера площею понад 10 га
Замкнених природних водойм	5	
акваторій (водного простору) внутрішніх	2	

морських вод, територіального моря, виключної (морської) економічної зони України	1 1	

Таблиця 1. Водні об'єкти області

2.3 Стан земельних ресурсів

Стан земельних ресурсів Сумської області на 2023-2024 роки зазнав значних змін через вплив війни та проведення земельної реформи.

Вплив війни: Сумська область постраждала від бойових дій, що призвело до втрати частини сільськогосподарських угідь. За даними дослідження, площа постраждалих земель у Сумській області становить близько 70%.

Земельна реформа: з 1 січня 2024 року розпочався другий етап земельної реформи, який дозволяє юридичним особам купувати до 10 тис. га сільськогосподарських земель. Це відкриває нові можливості для аграрного бізнесу.

Відновлення земель: завдяки деокупації частини територій, площа земель, придатних для господарської діяльності, збільшилася. Це сприяє поступовому відновленню аграрного сектору

Стан земельних ресурсів Сумської області є важливим аспектом для розуміння агрономічної та екологічної ситуації в регіоні. Станом на 2024 рік, загальна площа Сумської області становить близько 23 тисяч квадратних кілометрів (2,3 мільйона гектарів). З цієї площі, приблизно 1,8 мільйона гектарів відведені під сільськогосподарські угіддя, що становить понад 78% від загальної площі області.

В області орні землі займають близько 1,2 мільйона гектарів. Сільськогосподарське виробництво є важливою частиною економіки регіону, зокрема вирощування зернових культур, олійних культур, картоплі та овочів. Проте якість земельних ресурсів потребує уваги через ряд проблем, пов'язаних з деградацією ґрунтів.

Ерозія ґрунтів є однією з основних проблем у Сумській області. За

даними обласного управління екології, площа земель, які постраждали від ерозії, складає близько 450 тисяч гектарів, що становить приблизно 25% від загальної площі сільськогосподарських угідь. Цей процес часто спричинений інтенсивним сільськогосподарським виробництвом та відсутністю адекватних заходів з охорони ґрунтів.

Іншою важливою проблемою є виснаження органічних речовин у ґрунтах. Згідно з даними обласного агрометеорологічного центру, вміст органічної речовини в ґрунтах області знижений на 20-30% порівняно з нормою. Це негативно впливає на родючість ґрунтів і їх здатність утримувати вологу, що особливо критично під час посух.

Забруднення ґрунтів є ще однією серйозною проблемою. В області спостерігається збільшення концентрації токсичних елементів у ґрунтах, що пов'язано з використанням хімічних добрив та пестицидів. Останні дані свідчать, що понад 10% земельних угідь постраждали від забруднення, що впливає на якість продукції та екологічну ситуацію в регіоні.

Проблеми також виникають через забруднення земель від стічних вод і відходів промисловості. Місцеві адміністрації вживають заходів для покращення ситуації, включаючи контроль за використанням агрохімії, впровадження органічного землеробства та програми з відновлення деградованих земель.

У зв'язку з глобальними змінами клімату, Сумська область також стикається з новими викликами. Нестабільні погодні умови, такі як часті посухи та інтенсивні опади, впливають на стан ґрунтів і сільськогосподарське виробництво. Це вимагає адаптації агрономічних практик та запровадження нових технологій для забезпечення стійкості земельних ресурсів.

РОЗДІЛ 3
ОСНОВНІ ЕКОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ ОБЛАСТІ

3.1 Промислове забруднення

Сумська область має розвинену хімічну, машинобудівну та енергетичну промисловість. Основними джерелами забруднення повітря є викиди хімічних речовин, відпрацьованих газів і пилу від промислових підприємств, таких як:

- Сумихімпром (виробництво хімічних добрив та інших продуктів);
- машинобудівні підприємства (виробництво техніки та механізмів);
- ТЕЦ та інші енергетичні підприємства.

Це призводить до забруднення атмосферного повітря шкідливими речовинами, включаючи оксиди сірки, азоту, аміак, феноли та інші токсичні речовини.

Викиди основних забруднюючих речовин, діоксиду вуглецю в атмосферне повітря від стаціонарних джерел забруднення у Сумській області у 2023 році.

	Кількість підприємств, які мали викиди забруднюючих речовин і парникових газів, одиниць	Кількість викидів забруднюючих речовин і парникових газів, т	2023 у % до 2022
Всього забруднюючих речовин і парникових газів	253	12929,7	121,4
у тому числі			
метали та їх сполуки	89	18,4	50,1
з них			
свинець	4	0,3	203,6
мідь	6	0,3	135,0
нікель	2	0,2	252,2
хром	9	0,5	147,2
цинк	5	0,5	232,7
арсен	1	0,2	258,0
метан	174	3140,8	155,1
неметанові леткі органічні сполуки	177	936,3	91,4
оксид вуглецю	243	3435,6	105,9
діоксид та інші сполуки сірки	111	1729,0	134,7
з них			
діоксид сірки	89	1686,5	140,9
сполуки азоту	243	1463,5	108,9
з них			
діоксид азоту	237	1291,1	115,4
оксид азоту	106	17,4	137,8
аміак	46	154,0	74,0
речовини у вигляді	202	2184,1	130,5

твердих суспендованих частинок			
стійкі органічні забруднювачі	4	3,8	100,7
з них поліароматичні вуглеводні (ПАВ)	2	0,1	227,3
інші	57	18,2	112,7
Крім того, викиди діоксиду вуглецю, млн.т	197	0,8	119,6

Таблиця 2. Викиди основних забруднюючих речовин

Система моніторингу якості атмосферного повітря на території Сумської області здійснюється різними установами, зокрема Державною екологічною інспекцією, Гідрометцентром та іншими організаціями, які здійснюють постійні вимірювання рівнів забруднення. Основні пости спостережень за забрудненням атмосферного повітря в Сумській області:

1. Пост спостереження Сумського обласного центру з гідрометеорології.

Цей пост проводить регулярні спостереження за станом атмосферного повітря в місті Суми. Окрім збору даних про концентрацію шкідливих речовин у повітрі, фіксуються основні метеорологічні показники, що впливають на рівень забруднення:

- вміст сірчистого ангідриду (SO□),
- оксиди азоту (NO, NO□),
- вуглекислий газ (CO□),
- пилові частинки,
- аміак (NH□),
- фенол та інші токсичні сполуки.

2. Стаціонарні пости в промислових районах.

У Сумах, зокрема поблизу промислових підприємств, таких як «Сумихімпром», функціонують пости спостереження за якістю повітря. Вони здійснюють моніторинг рівня забруднюючих речовин у місцях скупчення промислових викидів:

- викиди від хімічної промисловості,

- продукти згоряння вуглеводнів,
- концентрація важких металів та інших шкідливих речовин.

3. Пости мобільного моніторингу.

В Сумській області також використовуються мобільні пости спостереження, які дозволяють проводити заміри якості повітря у важкодоступних або менш населених районах, де є можливість локальних викидів шкідливих речовин. Вони регулярно переміщуються між різними населеними пунктами та районами, здійснюючи короткострокові заміри на місцях.

4. Моніторинг у районах, близьких до джерел забруднення.

Окремі спостережні пости розміщуються поблизу транспортних артерій (наприклад, автошляхів та залізничних ліній) і сільськогосподарських зон, де інтенсивне використання пестицидів і паливних ресурсів може спричинити локальне забруднення повітря.

5. Локальні пости спостережень у районних центрах.

Крім міста Суми, локальні пости спостережень функціонують у районних центрах, таких як:

- Шостка (через діяльність хімічної промисловості),
- Охтирка (поблизу нафтогазовидобувних підприємств),
- Конотоп (підвищена концентрація транспорту).

Такі пости забезпечують регулярний збір інформації про стан атмосферного повітря, що дозволяє визначати динаміку забруднення та вживати заходів для його зниження.

3.2 Забрудненням водних об’єктів скидами забруднюючих речовин із зворотними водами промислових підприємств, підприємств житловокомунального господарства

Забруднення водних об'єктів Сумської області є серйозною екологічною проблемою, пов'язаною зі скидами забруднюючих речовин із зворотними водами від промислових підприємств та житлово-комунального господарства. За даними Державної екологічної інспекції, у 2023 році обсяг скидання забруднених вод у водні об'єкти Сумської області становив близько 12 млн м³.

Основним джерелом забруднення є промислові підприємства, зокрема "Сумихімпром", що щороку скидає близько 2 млн м³ стічних вод. Стічні води підприємства містять значну кількість токсичних речовин, таких як важкі метали (зокрема, свинець, кадмій), сульфати, фосфати та аміак, що негативно впливають на якість води в річках регіону, таких як Псел, Сейм та Ворскла.

Нафтопереробні підприємства та нафтогазовидобувні компанії, зокрема в Охтирському районі, щороку скидають у водні об'єкти близько 0,5 млн м³ стічних вод, забруднених нафтопродуктами та вуглеводнями. У результаті цього концентрація нафтопродуктів у воді в деяких місцях перевищує норму у 3-5 разів, що серйозно загрожує якості води та здоров'ю місцевих екосистем.

Житлово-комунальне господарство також є великим джерелом забруднення. Вода, що скидається комунальними підприємствами, часто є недостатньо очищеною через застарілу інфраструктуру очисних споруд. У 2023 році загальний обсяг скидання стічних вод ЖКГ становив близько 7 млн м³, з яких лише 60% проходять необхідну очистку. У решті вод містяться органічні речовини, залишки побутової хімії, фосфати та патогенні мікроорганізми. Це призводить до евтрофікації водойм, зокрема у річках Псел та Ворскла, де збільшення кількості органічних сполук сприяє активному росту водоростей та зниженню рівня кисню у воді.

Сільське господарство також суттєво впливає на стан водних об'єктів. Використання пестицидів та хімічних добрив на полях області призводить до потрапляння у водні об’єкти азоту та фосфору. За даними екологічних досліджень, у 2023 році концентрація нітратів у деяких ділянках річок Псел та Сейм перевищувала гранично допустимі концентрації у 1,5-2 рази, що створює загрозу для екосистеми та якості питної води.

Основні водні об'єкти, які зазнають найбільшого забруднення, це річки Псел та Ворскла, де зосереджені промислові підприємства та комунальні скиди. У річці Псел у межах міста Суми концентрація забруднюючих речовин, таких як аміак та сульфати, у 2023 році перевищувала допустимі норми у 2-3 рази. Це призводить до зменшення біорізноманіття річок, зниження популяцій риб та інших водних організмів. Також забруднення водних об'єктів погіршує якість

питної води для близько 20% населення Сумської області, яке отримує воду з поверхневих джерел.

Державна екологічна інспекція у Сумській області продовжує дослідження гідрохімічних показників складу та властивостей води басейну р. Сумка у точках відбору проб, визначених на засіданні тимчасової робочої групи з вивчення та надання пропозицій щодо вирішення питань забруднення р. Псел, Косівщинського водосховища та р. Сумка при Сумській обласній державній адміністрації.

На виконання протокольного рішення Інспекцією було відібрано проби та проведено вимірювання гідрохімічних показників складу та властивостей поверхневих вод у контрольних точках:

1 – р. Гуска (с. Степанівка, вул. Центральна, автодорожний міст);

2 – р. Сумка (вхід у став «Заводський», с. Степанівка);

3 – р. Сумка (вихід зі ставу «Заводський» нижче мосту за течією, с. Степанівка);

4 – р. Сумка (район переходу з с. Степанівка до с. Крамарщина);

5 – р. Ільма (автомобільний міст, с. Косівщина);

6 – Косівщинське водосховище (з дамби);

7 – р. Сумка (вихід з Косівщинського водосховища);

8 – р. Сумка район центрального ринку (міст по вул. Лугова-вул. Захисників Сумщини, м. Суми);

9 – р. Сумка (міст на вул. Троїцька, м. Суми);

10 – р. Сумка (при впадінні в р. Псел, м. Суми);

11 – р. Стрілка (місце впадіння в р. Сумка, район центрального ринку, м. Суми).

За результатами проведених лабораторних досліджень встановлено, що гідрохімічні показники води в усіх відібраних пробах знаходяться в межах встановлених нормативів для водних об'єктів господарсько-побутового використання, за виключенням таких показників (у порівнянні з ГДК):

ХСК – від 44 до 96,2 мгО2/л при нормі 30 мгО2/л (найбільше перевищення в пробі №11, у пробах №6 та №7 показник в нормі);

БСК5 – від 4,6 до 10,4 мгО2/л при нормі 3 мгО2/л (найбільше перевищення в пробі №11, у пробах №6 та №7 показник в нормі);

залізо – перевищення у 4 рази в пробі №11.

Вміст розчиненого кисню в усіх відібраних пробах знаходиться в межах норми і становить 9,8 – 12,3 мгО2/дм³ (норма – не менше 4,0 мгО2/дм³).

3.3Забрудненням земельних ресурсів

Найбільшою проблемою забруднення земельних ресурсів Сумської області станом на 2024 рік є бойові дії та території.

Вплив бойових дій на земельні ресурси Сумської області став суттєвою екологічною проблемою, яка проявилася внаслідок війни. Військові дії, що відбувалися на території області, призвели до значного погіршення стану ґрунтів, порушення їхньої структури, забруднення та деградації. Одним із основних наслідків є утворення великої кількості воронок і окопів, що порушують природну структуру ґрунту, а також підвищують ерозію. За даними екологічних експертів, у Сумській області через військові дії було порушено понад 50 тисяч гектарів земель, з яких близько 30% стали непридатними для сільськогосподарського використання через замінованість та пошкодження.

Суттєвим фактором впливу на земельні ресурси стало забруднення важкими металами та хімічними речовинами, що входять до складу боєприпасів. Під час розриву снарядів і мін у ґрунт потрапляють залишки вибухових речовин, серед яких свинець, ртуть, кадмій та інші токсичні елементи. За результатами досліджень, у деяких місцях концентрація важких металів у ґрунті зросла в 5-10 разів у порівнянні з допустимими нормами. Це призводить до тривалого забруднення ґрунтів та водних ресурсів, оскільки важкі метали здатні накопичуватися в рослинах, потрапляючи в харчові ланцюги та загрожуючи здоров'ю людей і тварин.

Також важливим аспектом впливу бойових дій на земельні ресурси є забруднення ґрунту залишками пального та мастильних матеріалів. Військова техніка, що пересувалася територією області, залишала значну кількість нафтопродуктів у ґрунті, що негативно впливає на його родючість. Оцінки свідчать, що на території Сумської області було забруднено нафтопродуктами

близько 10 тисяч гектарів землі, що потребують проведення рекультиваційних заходів для відновлення родючого шару ґрунту.

Внаслідок бойових дій також було пошкоджено або знищено значну частину лісових масивів та природних екосистем області. Загалом втрати лісових ресурсів оцінюються у 15 тисяч гектарів, що становить приблизно 7% від загальної площі лісових насаджень регіону. Пошкодження лісів призводить до збільшення ерозійних процесів та деградації земель, особливо у прибережних зонах річок.

3.4 Поводженням з відходами I-III класів небезпеки

Утворення та поводження з відходами I-III класів небезпеки за категоріями відходів за матеріалом у 2022 році

	Обсяг утворених відходів	Обсяг утилізованих відходів	Обсяг спалених відходів	У т. ч. з метою		Обсяг видалених відходів у спеціально відведені місця та об'єкти
				отримання енергії	теплового перероблення	
Усього	**475,5**	**600,9**	–	–	–	**0,3**
Використані розчинники	–	–	–	–	–	–
Відходи кислот, лугів чи солей	0,0	–	–	–	–	–
Відпрацьовані оливи	0,6	–	–	–	–	0,3
Хімічні відходи	0,1	–	–	–	–	–
Осад промислових стоків	–	–	–	–	–	–
Шлами та рідкі відходи очисних споруд	–	–	–	–	–	–
Відходи від медичної допомоги та біологічні	1,5	–	–	–	–	–
Відходи чорних металів	165,3	–	–	–	–	–
Відходи кольорових металів	3,7	–	–	–	–	–
Змішані відходи чорних та кольорових металів	–	–	–	–	–	–
Скляні відходи	19,0	–	–	–	–	–
Паперові та картонні відходи	–	–	–	–	–	–
Гумові відходи	0,7	–	–	–	–	–
Пластикові відходи	–	–	–	–	–	–
Деревні відходи	–	–	–	–	–	–
Текстильні відходи	–	–	–	–	–	–

Відходи, що містять поліхлордифеніли	–	–	–	–	–	–
Непридатне обладнання	0,0	–	–	–	–	–
Непридатні транспортні засоби	–	–	–	–	–	–
Відходи акумуляторів та батарей	0,1	–	–	–	–	–
Відходи тваринного походження та змішані харчові відходи	–	600,9	–	–	–	–
Відходи рослинного походження	–	–	–	–	–	–
Тваринні екскременти, сеча та гній	284,4	–	–	–	–	–
Побутові та подібні відходи	–	–	–	–	–	–
Змішані та недиференційовані матеріали	–	–	–	–	–	–
Залишки сортування	–	–	–	–	–	–
Звичайний осад	0,1	–	–	–	–	–
Мінеральні відходи будівництва та знесення об’єктів, у т. ч. змішані будівельні відходи	–	–	–	–	–	–
Інші мінеральні відходи	–	–	–	–	–	–
Відходи згоряння	–	–	–	–	–	–
Ґрунтові відходи	–	–	–	–	–	–
Пуста порода від днопоглиблювальних робіт	–	–	–	–	–	–
Затверділі, стабілізовані або засклянілі відходи; мінеральні відходи, що утворюються після переробки	–	–	–	–	–	–

Таблиця 3. Відходи I-III класів небезпеки

Згідно з даними Державної служби статистики України, у Сумській області щороку утворюється близько 15-20 тисяч тонн небезпечних відходів I-III класів. До відходів I класу небезпеки належать надзвичайно небезпечні речовини, такі як свинець, ртуть та кадмій, які мають значний вплив на довкілля навіть у незначних концентраціях. Утворення таких відходів є характерним для хімічних і нафтопереробних підприємств області, зокрема

таких як "Сумихімпром". Щороку на території області накопичується близько 500-700 тонн відходів I класу, і проблема полягає в тому, що значна частина їх зберігається у неналежних умовах, що може призвести до витоку небезпечних речовин у ґрунт і водні об'єкти.

Відходи II класу небезпеки включають відпрацьовані мастила, батареї, електричне обладнання, що містить небезпечні метали, а також хімічні речовини. Обсяг цих відходів в області перевищує 6 тисяч тонн на рік. Найбільшою проблемою є зберігання та утилізація відпрацьованих мастил і масел, які часто не проходять належного очищення перед утилізацією або переробкою. Неправильне поводження з такими відходами може призводити до забруднення ґрунтів та підземних вод.

Відходи III класу небезпеки включають відходи хімічної промисловості, залишки будівельних матеріалів, пестициди та фармацевтичні відходи. Щорічний обсяг таких відходів в області становить близько 8-10 тисяч тонн. Найбільша кількість цих відходів утворюється на сільськогосподарських підприємствах, які використовують хімічні добрива та пестициди. Неправильне зберігання таких речовин, зокрема на відкритих майданчиках, створює загрозу забруднення навколишнього середовища, особливо ґрунтів та поверхневих вод.

Важливою проблемою у Сумській області є недостатня кількість ліцензованих полігонів для зберігання та утилізації небезпечних відходів. Із наявних потужностей лише декілька полігонів відповідають екологічним стандартам, тоді як більшість відходів або транспортуються на полігони в інших областях, або зберігаються в умовах, які не забезпечують безпеку. За оцінками, близько 30-40% небезпечних відходів зберігаються або утилізуються з порушенням екологічних норм.

3.5 Проблема природно-заповідного фонду

Наукова діяльність Сумського національного аграрного університету є багатогалузевою та різноманітною. Серед ключових напрямів є збереження природно-заповідного фонду Сумщини. Крім того, одним із індикаторів, передбачених ціллю 23 Стратегії розвитку Сумського національного аграрного університету на 2021 – 2025 рік, є кількість розроблених та впроваджених

екоцентрованих науково-дослідних проєктів.

Рішенням Сесії Сумської обласної ради від 10 листопада 2023 року «Про зміни в мережі територій та об'єктів природно-заповідного фонду області» було оголошено п'ять нових територій та об'єктів природно-заповідного фонду (ПЗФ) місцевого значення загальною площею 52,227 га. Зокрема, до переліку ввійшли ландшафтний заказник «Пшінчине», геологічна пам'ятка природи «Урочище Крейдище», ботанічний сад «Дивосвіт», ботанічна пам'ятка природи «Великокутський дуб» та зоологічна пам'ятка природи «Вали Більського городища». Згідно з вимогами Законодавства України набуття певною територією (об'єктом) природоохоронного статусу відбувається на основі проєктів створення територій та об`єктів ПЗФ.

Для усіх цих п'яти об'єктів зазначені проєкти були розроблені в Сумському національному аграрному університеті завдяки діяльності проєктних груп на чолі з доктором біологічних наук, професором Вікторією СКЛЯР при широкому залученні науковців кафедри екології та ботаніки, здобувачів вищої освіти за спеціальністю 101 «Екологія», а також біологів, природознавців й громадськості Сумської області.

Робота здійснювалася на основі фінансування та взаємодії із Департаментом захисту довкілля та природних ресурсів Сумської ОДА.

Назва регіону	Кількість нових ПЗФ	Частка ПЗФ, створена у 2023 році, (га)	Рейтинг (за площею)	Кількість розширених ПЗФ	Кількість скасованих ПЗФ	Частка ПЗФ створена у 2023 році (%)
Сумська область+	10	102,0657	11	1		0,004

Таблиця 4. Територій природно заповідного фонду

На 2023-2024 роки в області діє мережа об'єктів природно-заповідного фонду, що включає заповідники, заказники, пам'ятки природи, ботанічні сади та інші охоронювані території. Станом на 2023 рік загальна площа природно-заповідного фонду Сумської області становить близько 7% від її загальної території, що складає понад 200 тисяч гектарів.

Одним із найбільших об'єктів природно-заповідного фонду є Гетьманський національний природний парк, площа якого становить 23,3

тисячі гектарів. Парк є домівкою для різноманітних видів флори і фауни, зокрема червонокнижних тварин і рослин, таких як чорний лелека, видра річкова, а також рідкісні види орхідей. Гетьманський національний природний парк виконує важливу роль у збереженні природних ландшафтів Полісся та підтримці екологічного балансу в регіоні.

Також до важливих природоохоронних об'єктів належить Михайлівська цілина, що є частиною Українського степового природного заповідника. Це унікальна степова ділянка площею 882 гектари, що представляє залишки дикого степу на Лівобережжі України. Михайлівська цілина зберігає типові для степу види рослин і тварин, багато з яких є рідкісними та занесеними до Червоної книги України.

Протягом 2023-2024 років у Сумській області триває робота над розширенням природно-заповідного фонду. Зокрема, заплановано створення нових заказників та природоохоронних об'єктів місцевого значення, що спрямовані на збереження унікальних ландшафтів та попередження деградації екосистем. Зокрема, в межах ініціативи щодо розширення природоохоронних територій, передбачається збільшення загальної площі фонду до 8-9% від загальної площі області до 2025 року.

Серед нових об'єктів природно-заповідного фонду варто відзначити ландшафтний заказник "Деснянські плавні", створений у 2023 році на площі 1500 гектарів. Цей заказник покликаний захистити унікальні екосистеми заплави річки Десна, яка є важливим середовищем для птахів та водно-болотних тварин.

Природно-заповідний фонд Сумської області, незважаючи на значну екологічну цінність, стикається з низкою проблем у 2023-2024 роках. Ці проблеми перешкоджають ефективному збереженню унікальних природних територій і біорізноманіття регіону.

Однією з головних проблем є недостатнє фінансування природоохоронних заходів. Бюджет, що виділяється на утримання та розвиток заповідних об'єктів, часто є обмеженим, що призводить до нестачі ресурсів для належного догляду за територіями, підтримки інфраструктури та забезпечення

охорони. Наприклад, багато заповідників і заказників області не мають достатньої кількості співробітників для охорони територій від браконьєрства та незаконної вирубки лісів.

Ще однією суттєвою проблемою є незаконна вирубка лісів і браконьєрство. У зв'язку з обмеженим контролем та моніторингом, значна частина заповідних територій піддається незаконній господарській діяльності. Це особливо стосується лісових масивів Гетьманського національного природного парку та інших лісових заказників, де спостерігаються випадки незаконної вирубки деревини та полювання на рідкісних і червонокнижних тварин.

Забруднення довкілля також впливає на стан природно-заповідного фонду. Промислові викиди, сільськогосподарські відходи та неправильне поводження з побутовими відходами завдають шкоди водним і наземним екосистемам. Річки та озера, які знаходяться на території заповідних зон, зокрема річки Псел і Десна, страждають від забруднення важкими металами, пестицидами та хімічними добривами. Це негативно впливає на водні екосистеми та загрожує рідкісним видам флори та фауни.

Окремою проблемою є нерегульований туризм. У деяких заповідних зонах відсутні належні правила і обмеження для відвідувачів, що призводить до пошкодження природних ландшафтів, забруднення та порушення середовища існування рідкісних видів тварин і рослин. Особливо це стосується популярних серед туристів територій, таких як Гетьманський національний природний парк, де збільшується тиск на природні ресурси через неконтрольоване перебування відвідувачів.

Крім того, на природно-заповідний фонд негативно впливає кліматичні зміни, що проявляються у вигляді зміни гідрологічного режиму, збільшення періодів посухи та зростання ризику лісових пожеж. Це призводить до деградації екосистем, зокрема степових і лісових масивів, таких як Михайлівська цілина, що потребують додаткових заходів з охорони.

РОЗДІЛ 4
АНАЛІЗ ДОТРИМАННЯ ВИМОГ З ОХОРОНИ НАВКОЛИШНЬОГО ПРИРОДНОГО СЕРЕДОВИЩА

4.1Аналіз дотримання вимог із охорони атмосфери

Для оцінки стану атмосферного повітря встановлюють нормативи екологічної безпеки атмосферного повітря, гранично допустимих викидів речовин, що забруднюють атмосферне повітря, стаціонарних джерел, гранично допустимого впливу фізичних та біологічних факторів стаціонарних джерел, вмісту шкідливих речовин у відпрацьованих газах та впливу фізичних факторів пересувних джерел у межах населених пунктів, у рекреаційних зонах, в інших місцях проживання, постійного або тимчасового перебування людей, об'єктах навколишнього природного середовища з метою забезпечення екологічної безпеки громадян і навколишнього природного середовища.

Протягом останніх років викиди забруднюючих речовин в атмосферу в Сумській області залишаються високими, зокрема в містах і промислових зонах. Основними забруднювачами є промислові підприємства, транспортний сектор та сільське господарство. За даними Державної екологічної інспекції, викиди сірчистого газу (SO□) у 2023 році перевищували гранично допустимі норми у 15-20% випадків, що викликано діяльністю хімічних і нафтопереробних заводів. Оксиди азоту (NOx), що викидаються автомобільним транспортом, також перевищують допустимі рівні у 10-15% випадків, особливо в густонаселених міських районах, таких як Суми та Охтирка.

Якість атмосферного повітря в обласних центрах і промислових зонах залишається незадовільною. У містах Суми та Ромни, а також у промислових районах, концентрація твердых часток (PM10) і оксидів азоту часто перевищує допустимі норми. За даними моніторингу, в окремих випадках рівень PM10 у містах досягає 1,5-2 разів вище допустимих меж, що негативно впливає на здоров'я населення, особливо на людей з респіраторними захворюваннями.

Хоча в області існують вимоги щодо контролю викидів і дотримання екологічних стандартів, їх реалізація часто є недостатньою. Багато підприємств,

зокрема старі хімічні і нафтопереробні заводи, не повністю відповідають сучасним екологічним вимогам. Наприклад, система очищення викидів на підприємствах "Сумихімпром" і "Охтирський нафтопереробний завод" потребує модернізації. Виявлено, що деякі установки не мають достатньої ефективності в очищенні викидів, що призводить до перевищення гранично допустимих норм забруднюючих речовин.

Контроль за дотриманням вимог з охорони атмосфери в Сумській області здійснюється органами екологічного нагляду, але спостерігається недостатня ефективність у проведенні регулярних перевірок і контролю. Дефіцит ресурсів і кадрове недофінансування обмежують можливості проведення всебічного моніторингу та оперативного реагування на порушення.

Транспортний сектор є значним джерелом забруднення атмосфери, зокрема в містах, де застаріла техніка та недостатнє технічне обслуговування автомобілів призводять до високих викидів забруднюючих речовин. Відсутність належного контролю за технічним станом транспортних засобів сприяє збільшенню викидів оксидів азоту та часток.

Низький рівень екологічної освіти і недостатня інформованість населення про вплив забруднення атмосферного повітря також є проблемою. Відсутність систематичних просвітницьких кампаній обмежує участь громадськості в питаннях охорони навколишнього середовища і впровадженні практик, що зменшують забруднення.

За інформацією Сумського обласного центру з гідрометеорології середньомісячні концентрації по місту Суми у серпні 2023 року перевищували санітарні норми в атмосферному повітря по діоксиду азоту в 2,1 рази, пилу – в 2,2 рази, формальдегіду – в 1,6 рази. Інші інгредієнти, що визначались, були на рівні санітарних норм, або нижче них. Результати проаналізованих проб повітря, відібраних протягом минулого місяця на стаціонарному пості №5 (вул. Металургів), показали, що середньомісячний вміст перевищував рівень ГДК по пилу в 2,7 рази, діоксиду азоту – в 2,8 рази, формальдегіду – в 1,6 рази. Також середньомісячна концентрація перевищувала ГДК по пилу та діоксиду азоту в 1,6 рази на стаціонарному пості №3 (вул. Холодноярської бригади (Сумсько-

Київських дивізій), а на пості №4 (вул. Харківська) – в 2,1 рази по пилу та діоксиду азоту. У порівнянні з липнем 2023 р. забруднення атмосферного повітря міста по пилу, діоксиду сірки, аміаку збільшилося, а по діоксиду азоту, оксиду вуглецю, оксиду азоту та формальдегіду залишилось на попередньому рівні. Високих та екстремально високих рівнів забруднення атмосферного повітря в м. Суми у серпні не спостерігалося.

4.2 Аналіз дотримання вимог із охорони ґрунтових та поверхневих водних ресурсів

Станом на 2023-2024 рік у Сумській області продовжується виконання транскордонного моніторингу вод відповідно до наказу Держводагенства України № 30 від 18.01.2019 «Про затвердження програми моніторингу вод» та «Програми державного моніторингу вод в частині проведення спостережень на транскордонних ділянках водотоків». Протягом 2023 року представниками лабораторії було відібрано та проаналізовано 8 проб води з 6 транскордонних поверхневих водойм, що свідчить про продовження систематичного моніторингу якості вод у регіоні.

Згідно з новими нормативами, встановленими розпорядженням Кабінету Міністрів України № 94-р від 20.01.2016 та актуальними на 2023 рік, норми ДСанПіН № 46308 для поверхневих вод водних об'єктів господарсько-питного та культурно-побутового водокористування більше не є чинними. Замість них використовуються норми, затверджені наказами Міністерства аграрної політики та продовольства України, що регулюють гранично допустимі концентрації забруднюючих речовин.

Басейн річки Псел: У 2023 році результати моніторингу річки Псел (с. Миропілля) показали, що вміст заліза загального залишається підвищеним, що продовжує бути наслідком природних факторів. Інші показники якості води, включаючи біохімічне споживання кисню (БСК-5) і хімічне споживання кисню (ХСК), відповідали нормам ГДК. Кисневий режим річки оцінюється як задовільний, з вмістом розчиненого кисню на рівні 4,8 мг/дм³.

Басейн річки Десна: У 2023 році дослідження річки Бобрик (притока р.

Десна 1 порядку) у створі нижче м. С-Буда (с. Зерново) показали перевищення ГДК за такими показниками: БСК-5 – 1,2 ГДК, нітритами – 2,5 ГДК, фосфатами – 1,5 ГДК, та завислими речовинами – 1,2 ГДК. Вміст розчиненого кисню залишався на рівні 7,5 мг/дм³, що свідчить про задовільний кисневий режим.

У річці Сейм (притока р. Десна 1 порядку), контроль проведено у травні у створі с. Тьоткіно. Результати показали, що всі показники якості води відповідали ГДК, за винятком загального заліза, яке перевищувало норму в 1,8 ГДК. Кисневий режим у цій частині річки також оцінюється як задовільний з вмістом розчиненого кисню 10,0 мг/дм³.

4.3 Аналіз дотримання вимог із охорони земельних ресурсів

У 2024 році Сумська область продовжує зіткнутися з численними викликами у сфері використання земельних ресурсів. Інтенсивне землеробство, яке займає близько 60% від загальної площі області, створює значний тиск на земельні ресурси. Проблеми з забрудненням земель від сільськогосподарських відходів та промислових скидів залишаються актуальними. За даними екологічних служб, у 2024 році зафіксовано понад 30 випадків забруднення земель від несанкціонованих скидів, що призводить до накопичення важких металів і токсичних сполук у ґрунтах. Це негативно впливає на якість сільськогосподарських культур і може бути небезпечним для здоров'я населення. Наприклад, у деяких районах області вміст свинцю в ґрунтах перевищує допустимі норми в 2-3 рази.

Ерозія ґрунтів є ще однією значною проблемою. Інтенсивне землеробство, особливо в південних частинах області, де рельєф має значний нахил, призводить до значного розмивання верхнього шару ґрунту. За даними агрономічних досліджень, ерозія ґрунтів у цих районах досягає приблизно 12-15% від загальної площі сільськогосподарських угідь, що знижує їх родючість і продуктивність.

Контроль за дотриманням вимог охорони земельних ресурсів у 2024 році здійснюється місцевими органами державного нагляду та екологічними службами. Однак, недостатнє фінансування та кадрове забезпечення

обмежують ефективність моніторингу і контролю. Наприклад, за останній рік проведено лише 25 перевірок щодо використання земельних ресурсів, що є недостатнім для ефективного контролю за дотриманням норм. Нерегулярний моніторинг забруднень і порушень призводить до затримок у виявленні і усуненні проблем.

Проекти з рекультивації забруднених і деградованих земель, які були розпочаті в попередні роки, часто затримуються через недостатнє фінансування і технічну підтримку. У 2024 році лише 40% запланованих проектів з рекультивації були завершені вчасно, а решта затримані через фінансові проблеми та недоліки у плануванні. Це призводить до тривалих проблем з відновленням земель і погіршенням їх якості.

Законодавство у сфері охорони земельних ресурсів встановлює певні вимоги та норми, проте їх виконання залишається проблематичним. Відсутність належного інформування землевласників про нові екологічні норми і правила, а також недостатні механізми для покарання за порушення норм охорони земель ускладнюють ситуацію.

ВИСНОВКИ

Аналіз стану поводження з відходами та аналіз наявної документації з відходів (нормативної, облікової та звітної) дає підстави стверджувати, що система управління відходами на підприємстві потребує вдосконалення.

При проходженні практики я:

- навчилася розробляти реєстрову карту, вести облікову документацію № 1-ВТ «Облік відходів»;
- навчилася складати звіт про викиди в атмосферне повітря (2-ТП повітря);
- заповнювала статзвітність «Екологічний податок»;
- закріпила та поповнила свої теоретичні та практичні знання;
-ознайомилася з нормативними документами.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Інтернет ресурс sumyvodres.davr.gov.ua. URL: https://sumyvodres.davr.gov.ua/

2. Інвентаризація водних об'єктів на території Сумської області | sumyvodres.davr.gov.ua. sumyvodres.davr.gov.ua. URL: https://sumyvodres.davr.gov.ua/inventaryzatsiya-vodnyh-ob-yektiv-na-terytoriyi-sumskoyi-oblasti/

3. Екоінспекцією проконтрольовано стан водних об'єктів Сумської громади | The Sumy Post Новини. The Sumy Post. URL: https://sumypost.com/sumynews/ekologiya/ekoinspektsiyeyu-prokontrolovano-stan-vodnyh-ob-yektiv-sumskoyi-gromady/

4. Природа знищується швидше, ніж зберігається: за минулий рік площа заповідного фонду України зросла на 0,02% - Українська природоохоронна група. Українська природоохоронна група. URL: https://uncg.org.ua/pryroda-znyshhuyetsya-shvydshe-nizh-zberigayetsya/

5. Інформація про стан забруднення атмосферного повітря в м. Суми за серпень 2023 року – Державна екологічна інспекція у Сумській області. Державна екологічна інспекція у Сумській області – м. Суми, вул. Берестовська, 1. URL: https://deisumy.gov.ua/?p=5120

6. Уряд прийняв постанову від 01 березня 2024 р. № 235 «Про внесення змін до деяких постанов Кабінету Міністрів України щодо ефективності використання земель» – Державна служба України з питань геодезії, картографії та кадастру. Державна служба України з питань геодезії, картографії та кадастру – Офіційний веб-сайт. URL: https://land.gov.ua/uryad-pryjnyav-postanovu-vid-01-bereznya-2024-r-№-235-pro-vnesennya-zmin-do-deyakyh-postanov-kabinetu-ministriv-ukrayiny-shhodo-efektyvnosti-vykorystannya-zemel/

7. НАЦІОНАЛЬНА ДОПОВІДЬ ПРО СТАН НАВКОЛИШНЬОГО ПРИРОДНОГО СЕРЕДОВИЩА В УКРАЇНІ В 2021 ТА ЇЇ ПРОБЛЕМНІ АСПЕКТИ. ІА "ЖУРНАЛІСТИ ПРОТИ КОРУПЦІЇ". URL: https://pero.org.ua/ekologija/natsionalna-dopovid-pro-stan-navkolyshnogo-pryrodnogo-seredovyshha-v-ukrayini-v-2021-ta-yiyi-problemni-aspekty/

8. СНАУ на варті природно-заповідного фонду області - Сумський національний аграрний університет. Сумський національний аграрний університет. URL: https://snau.edu.ua/snau-na-varti-prirodno-zapovidnogo-fondu-oblasti/

9. Аналіз викидів в атмосферне повітря різних регіонів та галузей за 2020 рік. Енерджі 365 – енергія твого бізнесу. URL: https://www.energy365.com.ua/tpost/gpkndtif61-analz-vikidv-v-atmosferne-povtrya-rznih

СУМСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ЩОДЕННИК ПРАКТИКИ

_____
(вид і назва практики)

студентки **Сергієнко Надії Євгенівни**
(прізвище, ім'я, по батькові)

Факультет агротехнологій та природокористування_____

Кафедра, циклова комісія **екології та ботаніки**

Освітній ступінь **"Бакалавр"**

спеціальність 101 **«Екологія»**
(назва)

____4_____ курс, група ЕКО 2101-1_____

Суми-2024

Студентки **Сергієнко Надії Євгенівни**
(прізвище, ім'я, по батькові)

прибув на підприємство (організацію, установу)



(підпис, печатка)

„24" червня 2024 року

Начальник ВОПВН Яковчук Ю.А.
(посада, прізвище та ініціали відповідальної особи)

Вибув з підприємства (організації, установи)



(підпис, печатка)

„04" червня 2024 року

Начальник ВОПВН Яковчук Ю.А.
(посада, прізвище та ініціали відповідальної особи)

Календарний графік проходження практики

№ з/п	Назви робіт	Тижні проходження практики					Відмітки про виконання
		1	2	3	4	5	
1	Ознайомлення з відділом охорони праці та безпеки життєдіяльності. Виробнича екскурсія.	+					
2	Проходження інструктажу по правилам безпеки.	+					
3	Ознайомлення з журналом безпеки	+					
4	Вивчення документів по обліку відходів та пакувальних матеріалів в тари	+	+				
5	Перегляд наказів про призначення відповідальних осіб у сфері поводження з відходами		+				
6	Робота з матеріалами інвентаризації промислових відходів		+	+	+		
7	Ознайомлення з типовою формаю №1 ВТ			+			
8	Аналіз реєстрової карти об'єктів утворення оброблення та утилізації відходів			+			
9	Діяльність з дозволом на викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами			+			
10	Вивчення та перевірка протоколу №24/11 вимірювання вмісту забруднюючих речовин в організованих викидах стацінарних джерел від 24.11.2023 р.		+	+	+		
11	Допомога в оформленні офіційного листа щодо виконання припису Державної екологічної інспекції в Сумській області			+	+		
12	Ознайомлення з матеріалами інформації за II квартал 2024 року про стан провадження господарської діяльності у сфері поводження з відпрацьованими мастилами (оливами)				+		
13	Допомога в оформленні офіційного листа про надання інформації щодо утворення відпрацьованих мастил (олив) в II кварталі 2024 року на території машинно-тракторного парку Сумського національного аграрного університету				+	+	
14	Аналіз інформації про передачу відпрацьованих мастил (олив) іншими підприємствами (на утилізацію та/або знешкодження)				+	+	

Керівники практики:
від Сумського НАУ _____ _____
(підпис) (прізвище та ініціали)

від підприємства (організації, установи) _____ Зубкова Т.В
(підпис) (прізвище та ініціали)

Відгук і оцінка роботи студента на практиці

_____Сумський НАУ Відділ охорони праці та безпеки життєдіяльності_____
(назвапідприємства, організації, установи)

Студентка Сергієнко Надія Євгенівна успішно пройшла виробничу практику в Сумський НАУ Відділ охорони праці та безпеки життєдіяльності у період з 24.06.2024 по 04.08.2024. За час проходження практики продемонструвала високий рівень відповідальності, дисциплінованості та організованості у виконанні поставлених завдань. Програму виробничої пракики виконала в повному обсязі.

Студентка проявила гарні теоретичні знання та вміння застосовувати їх на практиці. У процесі роботи вона освоїла структуру підприємства, роботу з документами, базами даних, технічними засобами, успішно взаємодіяла з керівництвом, проявляючи комунікабельність і вміння працювати в команді. Особливо слід відзначити швидке освоєння нової інформації, уважність, що позитивно позначилося на загальному результаті проходження виробничої практики.

Загалом, робота студента була якісною та відповідає вимогам до виробничої практики, заслуговує оцінки («відмінно», «добре», «задовільно»).

Керівник практики від підприємства (організації, установи)

_____
(підпис, печатка) (прізвище та ініціали)

«04» 08 2024 року

Відгук осіб, які перевіряли проходження практики

Практикантка показала високий рівень теоретичної підготовки та відповідальне ставлення до роботи. Під час проходження практики вона ґрунтовно ознайомилася з нормативними документами у сфері охорони праці, проводила інструктаж дотримання правил безпеки на робочих місцях, а також активно брала участь у формуванні офіційних листів від установи.

Практикантка продемонструвала здатність до аналізу та оцінки ризиків відсутності утилізації відходів, а також готовність вчитися та вдосконалювати свої навички.

Висновок керівника практики від Сумського НАУ про проходження практики

Студентка Серіська Надія успішно пройшла виробничу практику у відповідності до навчального плану. Практикантка проявила ініціативність у роботі, швидко адаптувалася до робочого середовища.

Особливо варто відзначити її здатність до аналізу завдань та знаходження оптимальних рішень у шляхів вирішення різноманітних робочих питань.

На основі результатів практику вважаємо, що студентка повністю виконала всі поставлені завдання та отримала достатній обсяг практичних знань і вмінь.

Рекомендую її як сумлінного та перспективного працівника.

Дата складання заліку „20” 09 2024 року

Оцінка:
за національною шкалою відмінно (словами)

кількість балів 93 (цифрами і словами)

за шкалою ECTS A

Керівник практики від Сумського національного аграрного університету

(підпис) Яковук М.А.

(прізвище та ініціали)

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ СУМСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ВІДДІЛ ЗЕМЛЕВОДСТВА