

ХЕРСОНСЬКА ДЕРЖАВНА МОРСЬКА АКАДЕМІЯ		СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТУ ЯКОСТІ	03-9.4.2.2/3-2026 Введено вперше
ЗМІНА: 0	ВИДАННЯ: 10.03.2026	Положення про науково-дослідну лабораторію «Автоматизації, математичного моделювання та систем штучного інтелекту в морській галузі» Херсонської державної морської академії	Стор. 1 з 21

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ХЕРСОНСЬКА ДЕРЖАВНА МОРСЬКА АКАДЕМІЯ**

ПОГОДЖУЮ

Перший проректор
Херсонської державної
морської академії

 Олена ДЯГИЛЕВА
26.06.2026 р.

ЗАТВЕРДЖУЮ

Ректор
Херсонської державної
морської академії

 Віктор ГУСЄВ
26.06.2026 р.



**ПОЛОЖЕННЯ
ПРО НАУКОВО-ДОСЛІДНУ ЛАБОРАТОРІЮ
«АВТОМАТИЗАЦІЇ, МАТЕМАТИЧНОГО МОДЕЛЮВАННЯ ТА СИСТЕМ
ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ В МОРСЬКІЙ ГАЛУЗІ»
ХЕРСОНСЬКОЇ ДЕРЖАВНОЇ МОРСЬКОЇ АКАДЕМІЇ**

**СМЯ 03-9.4.2.2/3-2026
Введено вперше**

СХВАЛЕНО

вченою радою
Херсонської державної
морської академії
протокол від 25.06.2026 р. № 14
учений секретар



Мар'яна БАБИШЕНА

Введено в дію наказом
від 26.06.2026 р. № 118

Херсон – 2026

ХЕРСОНСЬКА ДЕРЖАВНА МОРСЬКА АКАДЕМІЯ		СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТУ ЯКОСТІ	03-9.4.2.2/3-2026 Введено вперше
ЗМІНА: 0	ВИДАННЯ: 10.03.2026	Положення про науково-дослідну лабораторію «Автоматизації, математичного моделювання та систем штучного інтелекту в морській галузі» Херсонської державної морської академії	Стор. 2 з 21

ЗМІСТ

ПЕРЕДМОВА	3
1. ПЛОЩИНА ЗАСТОСУВАННЯ	3
2. НОРМАТИВНІ ПОСИЛАННЯ	4
3. ТЕРМІНИ, ВИЗНАЧЕННЯ, СКОРОЧЕННЯ	4
4. ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ	4
5. УПРАВЛІННЯ, СТРУКТУРА	5
6. ЗАВДАННЯ, НАПРЯМИ ТА ФУНКЦІЇ РОБОТИ ЛАБОРАТОРІЇ	5
7. ФІНАНСУВАННЯ ТА МАТЕРІАЛЬНО-ТЕХНІЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ	7
8. ПРАВА	7
9. ВІДПОВІДАЛЬНІСТЬ	8
10. ВЗАЄМОДІЯ	8
11. ПОКАЗНИКИ РЕЗУЛЬТАТИВНОСТІ ДІЯЛЬНОСТІ ЛАБОРАТОРІЇ	14
12. НАУКОВА ПРОГРАМА ЛАБОРАТОРІЇ	15
1. Мета та завдання програми	15
2. Пріоритетні напрямки досліджень	15
3. Очікувані результати та показники ефективності	15
4. Співпраця та інтеграція	16
13. ПРИКІНЦЕВІ ПОЛОЖЕННЯ	16
АРКУШ РОЗСИЛКИ	18
АРКУШ ОЗНАЙОМЛЕННЯ	19
АРКУШ ОБЛІКУ ЗМІН	20
АРКУШ ОБЛІКУ ПЕРІОДИЧНИХ ПЕРЕВІРОК	21

ХЕРСОНСЬКА ДЕРЖАВНА МОРСЬКА АКАДЕМІЯ		СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТУ ЯКОСТІ	03-9.4.2.2/3-2026 Введено вперше
ЗМІНА: 0	ВИДАННЯ: 10.03.2026	Положення про науково-дослідну лабораторію «Автоматизації, математичного моделювання та систем штучного інтелекту в морській галузі» Херсонської державної морської академії	Стор. 3 з 21

ПЕРЕДМОВА

1. Положення про науково-дослідну лабораторію «Автоматизації, математичного моделювання та систем штучного інтелекту в морській галузі» Херсонської державної морської академії (далі – Положення) розроблено доцентом кафедри експлуатації суднового електрообладнання та засобів автоматики, кандидатом технічних наук, доцентом Поливодою В.В.
2. Положення схвалюється вченою радою Херсонської державної морської академії.
3. Положення вводиться в дію наказом ректора Херсонської державної морської академії.
4. Положення розміщується в Електронному каталозі діючої нормативної бази Херсонської державної морської академії та Реєстрі внутрішніх нормативних документів Херсонської державної морської академії.
5. Оновлення Положення проводиться з інтервалом, що не перевищує п'ять років.
6. Зміни до Положення розробляються за результатами практичного впровадження його в освітній процес Херсонської державної морської академії або при зміні вимог нормативних документів, на підставі яких його розроблено.

1. ПЛОЩИНА ЗАСТОСУВАННЯ

- 1.1. Площиною застосування Положення є організація діяльності Херсонської державної морської академії, з усіма структурними підрозділами та кафедрою експлуатації суднового електрообладнання та засобів автоматики, до складу якої входить науково-дослідна лабораторія автоматизації, математичного моделювання та систем штучного інтелекту в морській галузі.
- 1.2. Вимоги даного Положення обов'язкові для виконання працівниками усіх відділів, служб та підрозділів ХДМА в частині, що стосується їх взаємодії з НДЛ.
- 1.3. Положення може бути надано для перевірки, огляду, ознайомлення іншим підприємствам, установам, організаціям, роботодавцям, державним органам, органам місцевого самоврядування, аудиторам із сертифікації якості та ін. у встановленому порядку.

ХЕРСОНСЬКА ДЕРЖАВНА МОРСЬКА АКАДЕМІЯ		СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТУ ЯКОСТІ	03-9.4.2.2/3-2026 Введено вперше
ЗМІНА: 0	ВИДАННЯ: 10.03.2026	Положення про науково-дослідну лабораторію «Автоматизації, математичного моделювання та систем штучного інтелекту в морській галузі» Херсонської державної морської академії	Стор. 4 з 21

2. НОРМАТИВНІ ПОСИЛАННЯ

- Закон України «Про вищу освіту» від 01.07.2014 р. №1556-VII (зі змінами);
- Закон України «Про наукову і науково-технічну діяльність» від 26.11.2015 № 848-VIII (зі змінами);
- Статут Херсонської державної морської академії;
- Кодекс корпоративної культури та академічної доброчесності Херсонської державної морської академії СМЯ 04-108-2025;
- Положення про академічну доброчесність та етику академічних взаємовідносин в Херсонській державній морській академії СМЯ 04-160-2025;
- накази ректора академії, ухвали вченої ради академії, рішення ректорату, вчених рад факультетів, розпорядження деканів та ін.;
- Порядок розробки нормативних документів, які регламентують діяльність Херсонської державної морської академії.

3. ТЕРМІНИ, ВИЗНАЧЕННЯ, СКОРОЧЕННЯ

ДП – документована процедура;

ДСМЯ – документація системи менеджменту якості ХДМА;

НДР – науково-дослідна робота;

НДЛ – науково-дослідна лабораторія;

СМЯ – система менеджменту якості;

ХДМА – Херсонська державна морська академія.

4. ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

4.1. Даним Положенням регламентується порядок створення та функціонування НДЛ «Автоматизації, математичного моделювання та систем штучного інтелекту в морській галузі» ХДМА.

4.2. НДЛ є частиною наукової діяльності наукових, науково-педагогічних працівників і здобувачів вищої освіти в ХДМА.

4.3. НДЛ підпорядковується проректору з науково-педагогічної роботи.

4.4. НДЛ створюється і ліквідується наказом ректора на підставі рішення вченої ради академії.

4.5. У своїй роботі НДЛ керується чинним законодавством України, нормативними та методичними документами Міністерства освіти і науки України, відповідними стандартами вищої освіти України, Статутом та нормативними документами академії, ДСМЯ, цим Положенням.

ХЕРСОНСЬКА ДЕРЖАВНА МОРСЬКА АКАДЕМІЯ		СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТУ ЯКОСТІ	03-9.4.2.2/3-2026 Введено вперше
ЗМІНА: 0	ВИДАННЯ: 10.03.2026	Положення про науково-дослідну лабораторію «Автоматизації, математичного моделювання та систем штучного інтелекту в морській галузі» Херсонської державної морської академії	Стор. 5 з 21

4.6. НДЛ діє на принципах:

- свободи наукової творчості з використанням принципів відкритої науки (open science practices);
- добровільності, колегіальності, відкритості;
- рівності прав осіб, які працюють і навчаються, на участь у діяльності науково-дослідної лабораторії;
- поєднання професійної діяльності, навчання та наукових досліджень.

5. УПРАВЛІННЯ, СТРУКТУРА

5.1. Загальне керівництво Лабораторією здійснює керівник, який призначається наказом ректора ХДМА.

5.2. Структура та чисельність працівників НДЛ визначаються відповідно до обсягів науково-дослідних робіт за погодженням проректора з науково-педагогічної роботи.

6. ЗАВДАННЯ, НАПРЯМИ ТА ФУНКЦІЇ РОБОТИ ЛАБОРАТОРІЇ

6.1. Головним інноваційним завданням створення НДЛ є проведення наукових досліджень для отримання нових знань, пов'язаних з розробкою складних математичних моделей, створенням автоматизованих систем керування та проектуванням систем з використанням технологій штучного інтелекту в галузі.

6.2. Навчально-освітнім завданням створення НДЛ є залучення здобувачів вищої освіти та аспірантів до реальних наукових проєктів, створення бази для написання дисертацій та магістерських робіт для підготовки висококваліфікованих фахівців та науковців відповідної галузі.

6.3. Інтеграційним завданням створення НДЛ є співпраця з суб'єктами господарювання, експертна та консалтингова підтримка державних та приватних компаній транспортної галузі у питаннях цифрової трансформації.

6.4. Напрямки досліджень НДЛ:

1. Автоматизація та інтелектуальне керування технічними системами об'єктів морської галузі. Напрямок зосереджений на переході від класичної автоматики до адаптивних систем і пов'язаний з такими питаннями:

ХЕРСОНСЬКА ДЕРЖАВНА МОРСЬКА АКАДЕМІЯ		СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТУ ЯКОСТІ	03-9.4.2.2/3-2026 Введено вперше
ЗМІНА: 0	ВИДАННЯ: 10.03.2026	Положення про науково-дослідну лабораторію «Автоматизації, математичного моделювання та систем штучного інтелекту в морській галузі» Херсонської державної морської академії	Стор. 6 з 21

- інтелектуальні системи керування електроенергетичними комплексами: розробка алгоритмів для оптимізації розподілу навантаження в суднових мережах з використанням технологій штучного інтелекту.

- енергозберігаючі технології: оптимізація роботи гребних електричних установок (ГЕУ) та іншого суднового обладнання для зниження витрат палива та викидів продуктів згоряння палива в суднових двигунах та установках.

2. Математичне моделювання об'єктів та процесів в морській галузі. Створення «цифрових двійників» дозволяє прогнозувати поведінку обладнання без ризику для реального судна:

- моделювання перехідних процесів у суднових електричних мережах: дослідження впливу нелінійних навантажень на якість електроенергії;

- створення "цифрових двійників" (Digital Twins): віртуальні копії суднового електрообладнання для дослідження критичних режимів роботи.

3. Системи штучного інтелекту (ШІ) та Machine Learning. Впровадження ШІ для аналізу великих даних, що надходять із суднових сенсорів:

- використання технологій ШІ для аналізу, оптимізації роботи та прогнозування відмов суднового обладнання на підставі вимірюваних параметрів (вібрації, температури та параметрів струму, тощо), Predictive Maintenance (прогностичне обслуговування).

4. Кібербезпека та мережева інтеграція. Захист критичної інфраструктури судна та об'єктів морської галузі в умовах цифровізації:

- кіберзахист суднових систем автоматизації: дослідження вразливостей протоколів передачі даних (NMEA, Modbus, OPC, тощо) та розробка методів захисту від втручання;

- інтеграція мереж об'єктів морської галузі у глобальну мережу IoT (Internet of Things): моніторинг стану віддалених об'єктів в режимі реального часу.

6.5. Функціями лабораторії, що підтверджують результативність зазначених напрямків наукової діяльності є:

- систематична публікаційна активність у періодичних наукових виданнях, що включені до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection для зміцнення наукового авторитету ХДМА;

- систематична публікаційна активність у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України;

ХЕРСОНСЬКА ДЕРЖАВНА МОРСЬКА АКАДЕМІЯ		СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТУ ЯКОСТІ	03-9.4.2.2/3-2026 Введено вперше
ЗМІНА: 0	ВИДАННЯ: 10.03.2026	Положення про науково-дослідну лабораторію «Автоматизації, математичного моделювання та систем штучного інтелекту в морській галузі» Херсонської державної морської академії	Стор. 7 з 21

- оформлення охоронних документів на об'єкти права інтелектуальної власності у рамках своєї діяльності;
- організація діяльності щодо розвитку наукових зв'язків із науковими установами та школами інших закладів вищої освіти, підприємствами та організаціями України та інших держав.

7. ФІНАНСУВАННЯ ТА МАТЕРІАЛЬНО-ТЕХНІЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

- 7.1. Джерела фінансування: кошти державного бюджету, госп.договірні роботи, гранти, міжнародні проекти, спонсорська допомога.
- 7.2. Майно закріплюється за лабораторією.
- 7.3. Матеріально відповідальна особа призначається наказом ректора.

8. ПРАВА

- 8.1. Запитувати і одержувати від структурних підрозділів та посадових осіб ХДМА відомості з питань, що входять до компетенції НДЛ.
- 8.2. Відвідувати в установленому порядку підрозділи ХДМА, що входять в область діяльності НДЛ, для виконання посадових обов'язків.
- 8.3. Повідомляти керівництву ХДМА про всі виявлені у діяльності НДЛ невідповідності, вносити пропозиції щодо їх усунення.
- 8.4. Володіти і користуватися обладнанням, засобами і приміщеннями, переданими НДЛ рішенням керівництва ХДМА в оперативне управління.
- 8.5. Ініціювати придбання за безготівковий розрахунок у межах виділених лімітів матеріали, обладнання та іншу продукцію, необхідну для забезпечення проведення наукових досліджень.
- 8.6. Видавати наукову літературу відповідно до напрямків діяльності НДЛ за рахунок виділених коштів.
- 8.7. Направляти своїх представників на міжнародні і національні конференції, семінари, курси, тренінги для обміну досвідом, підвищення кваліфікації в межах виділених лімітів на витрати.
- 8.8. Брати участь у конкурсах проєктів та програмах фундаментальних і прикладних НДР, що проводяться міжнародними і державними організаціями та

ХЕРСОНСЬКА ДЕРЖАВНА МОРСЬКА АКАДЕМІЯ		СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТУ ЯКОСТІ	03-9.4.2.2/3-2026 Введено вперше
ЗМІНА: 0	ВИДАННЯ: 10.03.2026	Положення про науково-дослідну лабораторію «Автоматизації, математичного моделювання та систем штучного інтелекту в морській галузі» Херсонської державної морської академії	Стор. 8 з 21

фондами.

9. ВІДПОВІДАЛЬНІСТЬ

9.1. Керівник НДЛ несе відповідальність перед керівництвом ХДМА згідно із чинним законодавством і нормативно-правовими документами ХДМА за забезпечення:

- виконання поставлених перед НДЛ завдань і функцій;
- роботу з документами та їх збереження, своєчасне і якісне виконання доручень і звернень;
- виконання вимог правил внутрішнього трудового розпорядку;
- дотримання у НДЛ правил протипожежної безпеки і техніки безпеки;
- якісне виконання професійних обов'язків кожним співробітником НДЛ;
- подання щорічної звітності до відділу технічної інформації про результати діяльності НДЛ (термін подачі регламентується наказом ректора ХДМА).

9.2. Усі співробітники НДЛ несуть відповідальність:

- за якість та достовірність результатів наукових досліджень, а також матеріальну відповідальність за цінне майно ХДМА, що прийнято ними на зберігання;
- за своєчасне та якісне виконання обов'язків, передбачених Кодексом законів про працю України, правилами внутрішнього трудового розпорядку, Колективним договором, цим Положенням, трудовими договорами, посадовими інструкціями тощо.

10. ВЗАЄМОДІЯ

10.1. НДЛ здійснює свою діяльність у тісній взаємодії з кафедрами, факультетами та іншими структурними і науковими підрозділами ХДМА з метою інтеграції наукових досліджень в освітній процес та підготовки науково-педагогічних і наукових кадрів.

10.2. НДЛ забезпечує науково-методичний супровід науково-дослідних робіт (НДР), дослідно-конструкторських розробок (ДКР) та інженерних проєктів, пов'язаних із напрямками досліджень НДЛ.

10.3. Взаємодія із зовнішніми організаціями:

- виконання госп.договірних, грантових та ініціативних науково-дослідних робіт;
- участь у спільних наукових, науково-технічних та інноваційних проєктах;
- проведення експертних, випробувальних та консультаційних робіт;
- підготовка та рецензування науково-технічної і нормативної документації;

ХЕРСОНСЬКА ДЕРЖАВНА МОРСЬКА АКАДЕМІЯ		СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТУ ЯКОСТІ	03-9.4.2.2/3-2026 Введено вперше
ЗМІНА: 0	ВИДАННЯ: 10.03.2026	Положення про науково-дослідну лабораторію «Автоматизації, математичного моделювання та систем штучного інтелекту в морській галузі» Херсонської державної морської академії	Стор. 9 з 21

- ініціювання укладання договорів про науково-технічне співробітництво з підприємствами, науковими установами та міжнародними класифікаційними організаціями.

10.4. Для досягнення цілей ХДМА в області якості і для результативного виконання завдань і функцій НДЛ взаємодіє з іншими підрозділами ХДМА та регулярно обмінюється з ними наступною інформацією (таблиця 1).

Підрозділ	НДЛ отримує		НДЛ передає	
	Зміст інформації	Періодичність	Зміст інформації	Періодичність
1	2	3	4	5
Керівництво, ректорат, факультет суднової енергетики	Накази та розпорядження щодо діяльності НДЛ. Погоджена та затверджена документація.	У разі виходу	Документація НДЛ на погодження та затвердження	За встановленим графіком або у разі формування
	Рекомендації та консультації щодо діяльності НДЛ.	За потребою	Запит на отримання консультації, рапорти, листи, звернення, річні плани, звіти до річних планів, інформацію для звітів факультету суднової енергетики	За потребою та за встановленим графіком звітності
Відділ кадрів	Консультації щодо робочих питань	У разі виникнення	Запит на отримання консультації	У зв'язку з виробничою необхідністю
	Погоджена документація	За фактом узгодження	Документація на перевірку, погодження	За потребою
Відділ забезпечення	Погоджена документація	За фактом узгодження	Документація на перевірку, погодження.	За потребою

ХЕРСОНЬСЬКА ДЕРЖАВНА МОРСЬКА АКАДЕМІЯ		СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТУ ЯКОСТІ	03-9.4.2.2/3-2026 Введено вперше
ЗМІНА: 0	ВИДАННЯ: 10.03.2026	Положення про науково-дослідну лабораторію «Автоматизації, математичного моделювання та систем штучного інтелекту в морській галузі» Херсонської державної морської академії	Стор. 10 з 21

1	2	3	4	5
якості освіти	Література, методичні та нормативні документи	За фактом надходження запиту	Запит на літературу, методичні та нормативні документи	За потребою
	Інформація довідкового характеру щодо СМЯ	За фактом надходження запиту	Запит інформації довідкового характеру	За потребою
Юридичний відділ	Висновки, рекомендації, візування документів, пов'язаних з виконанням посадових завдань та обов'язків юридичним відділом	За фактом узгодження	Документація на перевірку, погодження, яка пов'язана із виконанням посадових завдань та обов'язків юридичним відділом	За потребою
	Консультації щодо робочих питань	У разі виникнення	Запит на отримання консультації	У зв'язку з виробничою необхідністю
Відділ діловодства та контролю	Документи згідно із розсилкою, резолюції керівництва	У разі створення / надходження		
	Документи з резолюцією керівництва	У разі надходження	Документи, що потребують візу керівництва	У разі необхідності
	Посвідчення про відрядження	У разі отримання завдання на відрядження	Пакет документів на відрядження	За фактом відрядження

ХЕРСОНСЬКА ДЕРЖАВНА МОРСЬКА АКАДЕМІЯ		СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТУ ЯКОСТІ	03-9.4.2.2/3-2026 Введено вперше
ЗМІНА: 0	ВИДАННЯ: 10.03.2026	Положення про науково-дослідну лабораторію «Автоматизації, математичного моделювання та систем штучного інтелекту в морській галузі» Херсонської державної морської академії	Стор. 11 з 21

1	2	3	4	5
	Документи для ознайомлення, консультації	За потребою	Документи до справи	За термінами, встановленими річним графіком прийому-передачі документів до архіву
	Листи з організацій, установ, компаній, з якими встановлено ділові зв'язки	У разі надходження	Листи до організацій, установ, компаній, з якими встановлено ділові зв'язки	У зв'язку з виробничою необхідністю
Відділ технічної інформації	Інформаційні матеріали про проведення наукових заходів (конференції, семінари, виставки), зокрема, в ХДМА, Україні та за її межами	У разі надходження	Інформація про наукові заходи, учасником яких є НДЛ	За встановленим графіком звітності

ХЕРСОНСЬКА ДЕРЖАВНА МОРСЬКА АКАДЕМІЯ		СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТУ ЯКОСТІ	03-9.4.2.2/3-2026 Введено вперше
ЗМІНА: 0	ВИДАННЯ: 10.03.2026	Положення про науково-дослідну лабораторію «Автоматизації, математичного моделювання та систем штучного інтелекту в морській галузі» Херсонської державної морської академії	Стор. 12 з 21

1	2	3	4	5
	Інформаційні та методичні матеріали про проведення конкурсів проєктів на гранти та програми фундамен-тальних і прикладних НДР, що проводяться міжнародними і державними організаціями	У разі надходження	Інформація про участь НДЛ у конкурсах	За встановленим графіком звітності
	Допомога при оформленні заявок на конкурси з отримання фінансування за грантами, програмами чи контрактами	За фактом надходження запиту	Запит на отримання допомоги при оформленні заявок на конкурси	У разі необхідності
	Допомога в укладанні контрактів на виграні гранти, програми фінансування НДР	За фактом надходження запиту	Запит на отримання допомоги при укладанні контрактів на виграні гранти, програми фінансування НДР	У разі необхідності

ХЕРСОНСЬКА ДЕРЖАВНА МОРСЬКА АКАДЕМІЯ		СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТУ ЯКОСТІ	03-9.4.2.2/3-2026 Введено вперше
ЗМІНА: 0	ВИДАННЯ: 10.03.2026	Положення про науково-дослідну лабораторію «Автоматизації, математичного моделювання та систем штучного інтелекту в морській галузі» Херсонської державної морської академії	Стор. 13 з 21

1	2	3	4	5
	Консультації чи допомога у пошуку замовників на роботи за договорами з підприємствами та організаціями	За фактом надходження запиту	Запит на отримання консультації чи допомоги у пошуку замовників на роботи за договорами з підприємствами та організаціями	У разі необхідності
	Допомога при укладанні контрактів на роботи за договорами з підприємствами та організаціями	За фактом надходження запиту	Запит на отримання допомоги при укладанні контрактів на роботи за договорами з підприємствами та організаціями	У разі необхідності
	Допомога при оформленні охоронних документів на об'єкти права інтелектуальної власності	За фактом надходження запиту	Запит на отримання допомоги при оформленні охоронних документів на об'єкти права інтелектуальної власності	У разі необхідності
			Річний план роботи НДЛ	За встановленим графіком звітності
			Річний звіт про діяльність НДЛ	За встановленим графіком звітності

ХЕРСОНСЬКА ДЕРЖАВНА МОРСЬКА АКАДЕМІЯ		СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТУ ЯКОСТІ	03-9.4.2.2/3-2026 Введено вперше
ЗМІНА: 0	ВИДАННЯ: 10.03.2026	Положення про науково-дослідну лабораторію «Автоматизації, математичного моделювання та систем штучного інтелекту в морській галузі» Херсонської державної морської академії	Стор. 14 з 21

1	2	3	4	5
			Інформація про хід виконання НДР	За вимогою
Бібліотека	Фахова література, періодичні видання	За фактом виконання заявки	Заявки на фахову літературу, періодичні видання	За потребою
	Інформація про нові видання за тематикою діяльності НДЛ, що надійшли до бібліотеки	У разі надходження	Запит на отримання інформації. Матеріали про діяльність НДЛ	За потребою

11. ПОКАЗНИКИ РЕЗУЛЬТАТИВНОСТІ ДІЯЛЬНОСТІ ЛАБОРАТОРІЇ

11.1. Результативність діяльності НДЛ оцінюється за сукупністю якісних та кількісних показників, що характеризують наукову, інженерну та освітню складові її роботи.

11.2. До основних показників результативності належать:

- публікація результатів досліджень у фахових наукових виданнях України та міжнародних наукових журналах;
- участь у виконанні грантових, бюджетних та договірних науково-дослідних робіт;
- участь у наукових конференціях, симпозіумах, семінарах;
- підготовка та захист магістерських і дисертаційних робіт за тематикою НДЛ;
- оформлення об'єктів права інтелектуальної власності;
- обсяг НДР;
- акти впровадження;
- підготовка кадрів.

11.3. Показники результативності використовуються для планування діяльності НДЛ, формування звітності та оцінювання ефективності її роботи.

ХЕРСОНСЬКА ДЕРЖАВНА МОРСЬКА АКАДЕМІЯ		СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТУ ЯКОСТІ	03-9.4.2.2/3-2026 Введено вперше
ЗМІНА: 0	ВИДАННЯ: 10.03.2026	Положення про науково-дослідну лабораторію «Автоматизації, математичного моделювання та систем штучного інтелекту в морській галузі» Херсонської державної морської академії	Стор. 15 з 21

12. НАУКОВА ПРОГРАМА ЛАБОРАТОРІЇ

1. Мета та завдання програми

Головною метою є отримання нових знань у сфері складних математичних моделей, автоматизованих систем керування та систем із застосуванням штучного інтелекту для морської галузі.

Ключові завдання:

- розробка інноваційних рішень для цифрової трансформації транспортної галузі;
- залучення здобувачів вищої освіти та аспірантів до реальних наукових проєктів;
- підготовка наукових кадрів (магістерські та дисертаційні роботи).

2. Пріоритетні напрямки досліджень.

Програма реалізується через чотири основні вектори:

- Інтелектуальна автоматика:
 - перехід до адаптивних систем керування технічними об'єктами;
 - розробка ШІ-алгоритмів для оптимізації енергорозподілу в суднових мережах;
 - впровадження енергозберігаючих технологій для ГЕУ (гребних електричних установок).
- Цифрові двійники (Digital Twins):
 - математичне моделювання процесів у суднових електричних мережах;
 - створення віртуальних копій обладнання для вивчення критичних режимів роботи без ризику для реального судна.
- Машинне навчання та прогностичне обслуговування (Predictive Maintenance):
 - аналіз великих даних із суднових сенсорів (вібрація, температура, струм);
 - прогнозування відмов обладнання за допомогою ШІ;
 - захист суднових систем від зовнішнього втручання (протоколи NMEA, Modbus тощо);
 - інтеграція об'єктів морської галузі у глобальну мережу Internet of Things для моніторингу в реальному часі.

3. Очікувані результати та показники ефективності.

Результативність програми оцінюється за наступними показниками:

- **Публікаційна активність:** Систематичні публікації у наукових виданнях, що індексуються в наукометричних базах Scopus, Web of Science або включені до переліку фахових видань України (категорія Б), матеріалах наукових конференцій тощо;
- **Інтелектуальна власність:** Оформлення патентів та охоронних документів на розроблені об'єкти прав інтелектуальної власності.

ХЕРСОНСЬКА ДЕРЖАВНА МОРСЬКА АКАДЕМІЯ		СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТУ ЯКОСТІ	03-9.4.2.2/3-2026 Введено вперше
ЗМІНА: 0	ВИДАННЯ: 10.03.2026	Положення про науково-дослідну лабораторію «Автоматизації, математичного моделювання та систем штучного інтелекту в морській галузі» Херсонської державної морської академії	Стор. 16 з 21

- **Грантова діяльність:** Участь у міжнародних та державних конкурсах на отримання фінансування (фундаментальні та прикладні НДР).
- **Практичне впровадження:** Отримання актів впровадження результатів досліджень у виробництво або освітній процес.

4. Співпраця та інтеграція.

НДЛ діє як відкрита платформа, що передбачає:

- консалтингову підтримку бізнесу та державних компаній, організацій і установ;
- спільні проєкти з науковими школами інших закладів вищої освіти та міжнародними організаціями;
- участь у наукових конференціях та семінарах для обміну досвідом.

13. ПРИКІНЦЕВІ ПОЛОЖЕННЯ

13.1. Відповідальність за видання, актуалізацію та анулювання Положення несе укладач відповідно до Документованої процедури «Управління документацією».

13.2. Відповідальність за виконанням вимог Положення несуть посадові особи відповідно до власних функціональних обов'язків.

13.3. Контроль за виконанням вимог Положення несе проректор з науково-педагогічної роботи.

Розглянуто та схвалено кафедрою експлуатації суднового електрообладнання та засобів автоматики ХДМА

Протокол засідання кафедри №10 від 17.03.2026 р.

УКЛАДАЧ:

Доцент кафедри експлуатації суднового електрообладнання та засобів автоматики



Владислав ПОЛИВОДА

ПОГОДЖУЮ:

Проректор з науково-педагогічної роботи



Андрій БЕНЬ

Декан факультету суднової енергетики



Олександр АКИМОВ

ХЕРСОНСЬКА ДЕРЖАВНА МОРСЬКА АКАДЕМІЯ		СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТУ ЯКОСТІ	03-9.4.2.2/3-2026 Введено вперше
ЗМІНА: 0	ВИДАННЯ: 10.03.2026	Положення про науково-дослідну лабораторію «Автоматизації, математичного моделювання та систем штучного інтелекту в морській галузі» Херсонської державної морської академії	Стор. 17 з 21

В.о. завідувача кафедри
експлуатації суднового
електрообладнання та засобів
автоматики



Андрій СИМАНЕНКОВ

Завідувач навчально-
методичного відділу



Валентина ЧЕРНЕНКО

Т.в.о. начальника відділу
забезпечення якості освіти



Тетяна СПИЧАК

Начальник відділу технічної
інформації



Андрій ПЕТРОВСЬКИЙ

Начальник юридичного
відділу



Олександр СЛЄПЧЕНКО

ХЕРСОНСЬКА ДЕРЖАВНА МОРСЬКА АКАДЕМІЯ		СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТУ ЯКОСТІ	03-9.4.2.2/3-2026 Введено вперше
ЗМІНА: 0	ВИДАННЯ: 10.03.2026	Положення про науково-дослідну лабораторію «Автоматизації, математичного моделювання та систем штучного інтелекту в морській галузі» Херсонської державної морської академії	Стор. 18 з 21

АРКУШ РОЗСИЛКИ

1	Перший проректор
2	Проректор з навчально-виховної роботи
3	Проректор з науково-педагогічної роботи
4	Проректор з адміністративно-господарської роботи
5	Відділ забезпечення якості освіти
6	Навчально-методичний відділ
7	Відділ виховної роботи
8	Відділ інформаційного супроводу освітнього процесу
9	Відділ технічної інформації
10	Відділ аспірантури та докторантури
11	Кафедра експлуатації суднового електрообладнання та засобів автоматики
12	Деканат суднової енергетики

ХЕРСОНСЬКА ДЕРЖАВНА МОРСЬКА АКАДЕМІЯ		СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТУ ЯКОСТІ	03-9.4.2.2/3-2026 Введено вперше
ЗМІНА: 0	ВИДАННЯ: 10.03.2026	Положення про науково-дослідну лабораторію «Автоматизації, математичного моделювання та систем штучного інтелекту в морській галузі» Херсонської державної морської академії	Стор. 20 з 21

АРКУШ ОБЛІКУ ЗМІН

Номер зміни	Дата	Сторінки зі змінами	Перелік пунктів, до яких було внесені зміни

ХЕРСОНСЬКА ДЕРЖАВНА МОРСЬКА АКАДЕМІЯ		СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТУ ЯКОСТІ	03-9.4.2.2/3-2026 Введено вперше
ЗМІНА: 0	ВИДАННЯ: 10.03.2026	Положення про науково-дослідну лабораторію «Автоматизації, математичного моделювання та систем штучного інтелекту в морській галузі» Херсонської державної морської академії	Стор. 21 з 21

АРКУШ ОБЛІКУ ПЕРІОДИЧНИХ ПЕРЕВІРОК

№ з/п	Дата перевірки	Посада аудитора (особи, яка здійснює перевірку)	Прізвище, ім'я, по батькові	Зміст зауваження (чи відсутність зауважень)

ХЕРСОНСЬКА ДЕРЖАВНА МОРСЬКА АКАДЕМІЯ		СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТУ ЯКОСТІ	03-9.4.2.2/3-2026 Введено вперше
ЗМІНА: 0	ВИДАННЯ: 10.03.2026	Положення про науково-дослідну лабораторію «Автоматизації, математичного моделювання та систем штучного інтелекту в морській галузі» Херсонської державної морської академії	Стор. 1 з 21

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ХЕРСОНСЬКА ДЕРЖАВНА МОРСЬКА АКАДЕМІЯ**

ПОГОДЖУЮ

Перший проректор
Херсонської державної
морської академії

 Олена ДЯГИЛЕВА
26.06.2026 р.

ЗАТВЕРДЖУЮ

Ректор
Херсонської державної
морської академії

 Віктор ГУСЄВ
26.06.2026 р.



**ПОЛОЖЕННЯ
ПРО НАУКОВО-ДОСЛІДНУ ЛАБОРАТОРІЮ
«АВТОМАТИЗАЦІЇ, МАТЕМАТИЧНОГО МОДЕЛЮВАННЯ ТА СИСТЕМ
ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ В МОРСЬКІЙ ГАЛУЗІ»
ХЕРСОНСЬКОЇ ДЕРЖАВНОЇ МОРСЬКОЇ АКАДЕМІЇ**

**СМЯ 03-9.4.2.2/3-2026
Введено вперше**

СХВАЛЕНО

вченою радою
Херсонської державної
морської академії
протокол від 25.06.2026 р. № 14
учений секретар



Мар'яна БАБИШЕНА

Введено в дію наказом
від 26.06.2026 р. № 118

Херсон – 2026