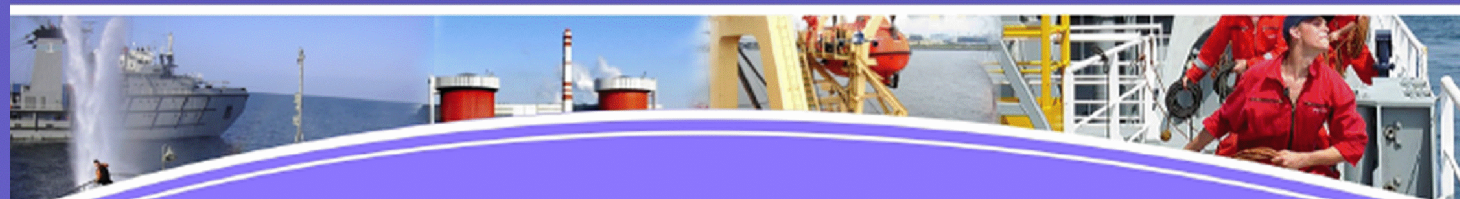




МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ХЕРСОНЬСЬКА ДЕРЖАВНА МОРСЬКА АКАДЕМІЯ
НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ НАУК УКРАЇНИ
ДЕРЖАВНА СЛУЖБА УКРАЇНИ З НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ
МІЖНАРОДНА АКАДЕМІЯ НАУК ЕКОЛОГІЇ ТА БЕЗПЕКИ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ
EUROPEAN ASSOCIATION FOR SECURITY
КРЮІНГОВА КОМПАНІЯ «MARLOW NAVIGATION»
ЛИТОВСЬКА МОРСЬКА АКАДЕМІЯ
ВІЙСЬКОВО-МОРСЬКА АКАДЕМІЯ ІМ. НІКОЛИ ВАПЦАРОВА
ЛАТВІЙСЬКА МОРСЬКА АКАДЕМІЯ



МАТЕРІАЛИ

VII МІЖНАРОДНОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ «БЕЗПЕКА ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ НА ТРАНСПОРТІ ТА ВИРОБНИЦТВІ – ОСВІТА, НАУКА, ПРАКТИКА»

MATERIALS

OF THE VII INTERNATIONAL SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE «SAFETY OF LIFE IN TRANSPORT AND PRODUCTION – EDUCATION, SCIENCE, PRACTICE»



м. Херсон
2020 рік





МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ХЕРСОНСЬКА ДЕРЖАВНА МОРСЬКА АКАДЕМІЯ
НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ НАУК УКРАЇНИ
ДЕРЖАВНА СЛУЖБА УКРАЇНИ З НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ
МІЖНАРОДНА АКАДЕМІЯ НАУК ЕКОЛОГІЇ ТА БЕЗПЕКИ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ
EUROPEAN ASSOCIATION FOR SECURITY
КРЮНГОВА КОМПАНІЯ «MARLOW NAVIGATION»
ЛИТОВСЬКА МОРСЬКА АКАДЕМІЯ
ВІЙСЬКОВО-МОРСЬКА АКАДЕМІЯ ІМ. НІКОЛИ ВАПЦАРОВА
ЛАТВІЙСЬКА МОРСЬКА АКАДЕМІЯ

МАТЕРІАЛИ
VII МІЖНАРОДНОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ

БЕЗПЕКА ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ НА ТРАНСПОРТІ ТА ВИРОБНИЦТВІ - ОСВІТА, НАУКА, ПРАКТИКА



м. Херсон
09 – 12 вересня 2020 року

У збірнику представлено матеріали VII Міжнародної науково-практичної конференції «Безпека життєдіяльності на транспорті та виробництві - освіта, наука, практика», яка відбулася 09 – 12 вересня 2020 року і була присвячена актуальним питанням у галузі безпеки на транспорті і виробництві.

Матеріали збірки розраховані на викладачів та студентів вищих навчальних закладів, фахівців науково-дослідних установ та підприємств.

Затверджено до друку рішенням Вченої ради Херсонської державної морської академії (протокол №1 від 28 серпня 2020 року).

Організаційний комітет:

- голова - **Чернявський Василь Васильович - ректор Херсонської державної морської академії;**
заступник - **Бень Андрій Павлович – проректор з науково-педагогічної роботи;**
и голови - **Лещенко Альона - директор Наукового парку «Інновації морської індустрії»;**
Селіванов Станіслав Євгенович – професор кафедри судноводіння та електронних навігаційних систем, секція безпеки життєдіяльності на морі.

Програмний комітет:

- Палагін О.В. - д.т.н., професор, академік НАН України, заступник директора з наукової роботи Інституту кібернетики імені В.М. Глушкова НАН України, Україна;
Клепиков В.Ф. - д.фіз.-мат.н., професор, член кореспондент Національної академії наук України, директор Інституту електрофізики і радіаційних технологій НАН, Україна;
Еннан А.А.-А. - д.х.н., професор, директор Фізико-хімічного інституту захисту навколишнього середовища і людини МОН і НАНУ, Україна;
Калита П.Я. - к.т.н., професор, президент «Українська асоціація досконалості та якості», Україна;
Любіч О.О. - д.е.н., професор, віце-президент ДННУ «Академія фінансового управління», президент Українського національного відділення Міжнародної академії наук екології та безпеки життєдіяльності, Україна;
Запорожець О.І. - д.т.н., професор, проректор з міжнародних зв'язків і освіти Національного авіаційного університету, Україна;
Андронов В.А. - д.т.н., професор, проректор з наукової роботи Національного університету цивільного захисту України, полковник служби цивільного захисту, Україна;
Хворост М.В. - д.т.н., професор, директор центру заочно-дистанційного навчання, професор кафедри охорони праці та безпеки життєдіяльності Харківського національного університету міського господарства ім. О.М. Бекетова, Україна;
Васюхін М.І. - д.т.н., професор, провідний науковий співробітник Інституту кібернетики імені В.М. Глушкова НАН України, Україна;
Софронков О.Н. - д.т.н., професор, завідувач кафедри хімії навколишнього середовища Одеського державного екологічного університету, Україна;
Колєгаєв М.О. - к.т.н., професор, декан судномеханічного факультету, завідувач кафедри безпеки життєдіяльності Національного університету «Одеська морська академія», Україна;
Самсонкін В.М. - д.т.н., професор, професор кафедри технологій транспорту та управління процесами перевезень Державного університету інфраструктури та технологій, Україна;
Белев Б. - капітан далекого плавання, Вчений секретар факультету Судноводіння Військово-морської академії імені Ніколи Вапцарова, Варна, Болгарія;
Leszek F. Korzeniowski - prof. nadzv, dr.hab, prezes Europejskiego Stowarzyszenia Nauk o Bezpieczenstwie, Краков, Польща;
Лазаренков О.М. - д.т.н., професор, завідувач кафедри охорони праці Білоруського національного технічного університету, Республіка Білорусь;
Boris Blyukher - PhD., PE, CSP, CQE, Professor Department of Health, Safety and Environmental Sciences, Indiana State University, США;
Насіров Ш.Ш. - Головний центр Єдиної системи управління повітряним рухом держпідприємства AZANS, Азербайджанська Республіка;
Сінгх Віджай - director G.P.S. Academy, J.P. Nagar UP, Індія;
Zhuk O. - prof. zw. dr hab. inż., professor, Uniwersytet Opolski, Польща;
Lileikis S. - Associate Professor, Doctor of Social Sciences, Lithuanian Maritime Academy, Литва;
Mickiene R. - Deputy Director for Academic Affairs, Lithuanian Maritime Academy, Литва;
Carjova K. - Dr. Sc. Ing., Rector, asoc. prof., Latvian Maritime Academy, Латвія;
Rijkure A. - Dr. oec., Vice Rector in Research, asoc. prof., Latvian Maritime Academy, Латвія.

З указу імператора Миколи I про заснування училища торгового мореплавання:

«У Херсоні засновується училище торгового мореплавання, для розміщення цього закладу призначається три будинки скасованого Адміралтейства. Мета цього навчального закладу є у підготовці молодих людей: по-перше, у штурмани і шкіпера на приватні купецькі морехідні судна, і, по-друге, в будівельники комерційних суден ...».

7 лютого 1834 року.

Шановні друзі, колеги!

Вас вітає Херсонська державна морська академія – найстаріший морський навчальний заклад в Україні. Щиро вдячні Вам, що прийняли участь у VII Міжнародній науково-практичній конференції «Безпека життєдіяльності на транспорті та виробництві – освіта, наука, практика». Херсонщина – перлина Півдня України, яка має унікальні можливості та невичерпаний потенціал: потужну науково-дослідну та освітню бази для впровадження інноваційних енергозберігаючих технологій та альтернативних джерел енергії. Херсон – це водні «ворота» України, місто втілення мрій багатьох поколінь моряків.

До участі у конференції були залучені провідні фахівці навчальних закладів, підприємств та організацій України, Литви, Латвії, Білорусії, Болгарії, Азербайджану, Польщі, Індії, Америки.

Конференція має на меті узагальнити нові прикладні та теоретичні результати у галузі безпеки на транспорті і виробництві.

У рамках тематик конференції: освіта у напрямку безпеки життєдіяльності, охорона праці і цивільної безпеки, компетентнісний підхід в підготовці спеціалістів; екологізація освіти як основа стратегії збалансованого розвитку; безпека і охорона праці у різних сферах діяльності людини (транспорт, надзвичайні ситуації, промисловість, інформаційні технології та ін.); фактори ризику безпеки людини; безпека атомної енергетики; екологічна безпека; альтернативні (відновлювані) джерела енергії; проблеми надійності та енергозбереження, передбачено проведення пленарного засідання, робота секцій і круглих столів.

Ми впевнені, що досить широка проблематика наукових праць конференції буде сприяти обміну думками та пошуку нових пріоритетних напрямків наукових досліджень, встановленню та розвитку нових контактів у сфері наукового співробітництва між навчальними закладами, науковими установами, підприємствами України та зарубіжжя, залученню молодих науковців до розробки актуальних напрямків наукових досліджень у транспортній галузі тощо.

Організатори дякують усім учасникам конференції та сподіваються, що БЖД-2020 стане добрим продовженням зустрічей та спілкування, початок яких покладено на попередніх конференціях, а також щиро шкодують з приводу неможливості проведення в очному форматі пленарного засідання конференції у залі навчального корпусу академії в зв'язку з карантинними обставинами, пов'язаними з пандемією COVID-19. Ми сподіваємось на Ваше розуміння обставин, що склались, і активну участь у форматі відеоконференції.

Ми маємо надію, що традиції, започатковані конференцією та дана збірка наукових праць стануть корисними не тільки для її учасників, а й для широкого кола науковців, молодих вчених, які займаються теоретичними та прикладними дослідженнями у галузі безпеки на транспорті і виробництві.

Висловлюємо свою щирю подяку усім авторам доповідей за порозуміння та співпрацю з організаторами.

Бажаємо нових ідей та досягнень, плідної роботи та нових відкриттів!

З повагою, Організаційний та Програмний комітети.

From the Emperor Nicholas I decree on the establishment of a school of merchant shipping:

«A school of merchant shipping is being established in Kherson. Three buildings of the abolished Admiralty are being appointed to house this institution. The purpose of this educational institution is to train young people: firstly, as navigators and skippers for private merchant seagoing vessels, and, secondly, as builders of commercial vessels ...».

February 7, 1834.

Dear friends, colleagues!

Welcome to Kherson State Maritime Academy - the oldest maritime school in Ukraine. We are sincerely grateful to you for taking part in the VII International scientific-practical conference "Safety of life in transport and production - education, science, practice". Kherson region is a pearl of the South of Ukraine, which has unique opportunities and inexhaustible potential: a powerful research and educational base for the introduction of innovative energy-saving technologies and alternative energy sources. Kherson is the water "gate" of Ukraine, the city of dreams of many sailors generations.

Leading specialists of educational institutions, enterprises and organizations of Ukraine, Lithuania, Latvia, Belarus, Bulgaria, Azerbaijan, Poland, India and America were involved in the conference.

The conference aims at summarizing new applied and theoretical results in the field of transport and industrial safety.

Within the framework of the conference there are such topics: education in the field of life safety, labor protection and civil safety, competence approach in training specialists; greening of education as a basis for a balanced development strategy; occupational safety and health in various spheres of human activity (transport, emergencies, industry, information technology, etc.); human safety risk factors; nuclear energy safety; ecological safety; alternative (renewable) energy sources; problems of reliability and energy saving; plenary session, work of sections and round tables are provided.

We are confident that a wide range of scientific papers of the conference will facilitate the exchange of views and search for new priority areas of research, establishing and developing new contacts in the field of scientific cooperation between educational and research institutions, enterprises of Ukraine and abroad, attracting young scientists to research in the field of transport, etc.

The organizers thank all the participants of the conference and hope that SOL-2020 will be a good continuation of the meetings and communication, which began at previous conferences, and also sincerely regret the impossibility of holding a plenary conference in the hall of the academy according to quarantine circumstances related to the COVID-19 pandemic. We hope for your understanding of the circumstances and active participation in the video conference format.

We hope that the traditions started by the conference and this collection of scientific papers will be useful not only for its participants, but also for a wide range of scientists, young scientists engaged in theoretical and applied research in the field of transport and industrial safety.

We express our sincere gratitude to all the authors of the reports for their understanding and cooperation with the organizers.

We wish you new ideas and achievements, fruitful work and new discoveries!

Sincerely, Organizational and Program Committees.



ВІДОМОСТІ ПРО АВТОРІВ

АБРАМОВ Геннадій Серафимович,
кандидат фізико-математичних наук,
доцент, заступник завідувача кафедри
судноводіння та електронних
навігаційних систем

АБРАМОВ Олексій Дмитрович,
аспірант

АБРАМОВА Наталія Миколаївна,
завідувач відділу

АНДРОНОВ Владимир Анатольович,
доктор технічних наук, професор,
заслужений діяч науки і техніки України

БАБЕНЧУК Микола Святославович,
капітан 1 рангу, начальник кафедри
корабельної енергетики і
електроенергетичних систем

БАБИЙ Михайло Володимирович,
кандидат технічних наук, доцент
кафедри експлуатації суднових
енергетичних установок

БАБІЧ Артем Володимирович
кандидат фізико-математичних наук,
Вчений секретар інституту

БАЖИНОВ Олексій Васильович,
доктор технічних наук, професор

**БАЖИНОВА Наталія
Олександрівна**, старший викладач

Херсонська державна морська
академія, м. Херсон, Україна

Херсонський національний
технічний університет, м. Херсон,
Україна

Фізико-хімічний інститут захисту
навколишнього середовища і
людини МОН України та НАН
України, м. Одеса, Україна

Національний університет
цивільного захисту України,
м. Харків, Україна

Інститут Військово-Морських Сил
Національного університету
«Одеська морська академія»
м. Одеса, Україна

Херсонська державна морська
академія, м. Херсон, Україна

Інститут електрофізики і
радіаційних технологій НАН
України, м. Харків, Україна

Харківський національний
автомобільно-дорожній
університет, м. Харків, Україна

Житлово-комунальний коледж
Харківського національного
університету міського
господарства, м. Харків, Україна



БАЗАЛЕЕВ Микола Іванович, доктор технічних наук, старший науковий співробітник

БЕЛИКОВ Владимир Борисович, президент, кандидат технічних наук

БЕНЬ Андрій Павлович, кандидат технічних наук, професор, проректор з науково-педагогічної роботи

BLUCHER Boris, Professor

БОЛІБРУХ Борис Васильович, доктор технічних наук, професор кафедри цивільного захисту

БОРИСЕНКО Катерина Ігорівна, адміністратор бази даних

БРЮХОВЕЦЬКИЙ Василь Вікторович, доктор фізико-математичних наук, завідувач відділу

БУГАЕВА Світлана Вікторівна, доцент кафедри морські і річкові порти, водні шляхи та їх технічна експлуатація

БУЛГАКОВА Юлія Вікторівна, кандидат технічних наук, доцент кафедри управління комерційною діяльністю залізниць

ВАЛЬЧЕНКО Олександр Іванович, кандидат технічних наук, доцент, завідувач кафедри безпеки життєдіяльності та фізичного виховання

ВАРБАНЕЦ Роман Анатолійович, доктор технічних наук, професор, завідувач кафедри суднових енергетичних установок та технічної експлуатації

Інститут електрофізики і радіаційних технологій НАН України, м. Харків, Україна

Академічний центр екології та безпеки життєдіяльності, ТОВ «ВББ», м. Дніпро, Україна
Херсонська державна морська академія, м. Херсон, Україна

Indiana State University, Terra Hoyte, USA

Національний університет «Львівська політехніка», м. Львів, Україна

Морській коледж, Херсонська державна морська академія, м. Херсон, Україна

Інститут електрофізики і радіаційних технологій НАН України, м. Харків, Україна

Одеський національний морський університет, м. Одеса, Україна

Державний університет інфраструктури та технологій (ДУІТ), м. Київ, Україна

Державний університет телекомунікацій, м. Київ, Україна

Одеський національний морський університет, м. Одеса, Україна



ВАСЮХИН Михайло Іванович,
доктор технічних наук, професор,
провідний науковий співробітник

ВИДЖАЙ Сінг
(Vijai Pal Singh)

ВИШНЯКОВ В.И.

ВОДЗИНСКИЙ С.В

ВОЛОШКИНА Олена Семенівна,
доктор технічних наук, професор
завідувач кафедри охорони праці і
навколишнього середовища

ВОРОЖБІЯН Михайло Іванович,
доктор технічних наук, професор
кафедри охорони праці на безпеки
життєдіяльності

ВРУБЛЕВСКИЙ Роман Євгенович,
кандидат технічних наук, доцент
кафедри експлуатації суднових
енергетичних установок, начальник
редакційно-видавничого відділу

ГАСК Євген Анатолійович, кандидат
технічних наук, доцент

ГЛАДЧЕНКО В.С.

ГЛИВА Валентин Анатолійович,
професор кафедри цивільної та
промислової безпеки, доктор технічних
наук, доцент

Інститут кібернетики ім. В. М.
Глушкова НАН України, м. Київ,
Україна

G.P.S.Academy, J.P. Nagar UP.,
Індія

Фізико-хімічний інститут захисту
навколишнього середовища і
людини МОН і НАН України,
м. Одеса, Україна

Одеський національний
університет імені І. І. Мечникова,
м. Одеса, Україна

Київський національний
університет будівництва і
архітектури, м. Київ, Україна

Харківський національний
університет міського
господарства ім. О.М. Бекетова,
м. Харків, Україна

Херсонська державна морська
академія, м. Херсон, Україна

Харківський національний
технічний університет сільського
господарства імені Петра
Василенка, м. Харків, Україна

Національний транспортний
університет, м. Київ, Україна

Національний авіаційний
університет, м. Київ, Україна



ГОДОВАНЮК Сергій Петрович, кандидат технічних наук, старший викладач кафедри судноводіння та електронних навігаційних систем

ГОЛОВАНЬ Андрій Ігорович, доцент кафедри суднових енергетичних установок та технічної експлуатації

ГОНЧАРЕНКО Артем Вадимович, інженер

ГОНЧАРЕНКО Петро Дмитрович, капітан 1 рангу, кафедра корабельної енергетики і електроенергетичних систем

ГОНЧАРУК Ірина Павлівна, старший викладач кафедри судноводіння і морська безпека

ГОРЕЦЬКИЙ Олексій Анатолійович, кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри технологій транспорту та управління процесами перевезень

ГРИЦУК Олександр Казимирович, кандидат технічних наук, професор кафедри «Автомобілі»

ГРИЦУК Ігор Валерійович, доктор технічних наук, професор кафедри експлуатації суднових енергетичних установок

ГУДИРЕВА Олена Михайлівна, кандидат фізико-математичних наук, доцент кафедри судноводіння та електронних навігаційних систем

ГУНЧЕНКО Оксана Миколаївна, кандидат технічних наук, доцент, професор кафедри охорони праці і навколишнього середовища

Херсонська державна морська академія, м. Херсон, Україна

Одеський національний морський університет, м. Одеса, Україна

Київський національний університет будівництва і архітектури, м. Київ, Україна
Інститут Військово-Морських Сил Національного університету «Одеська морська академія», м. Одеса, Україна

Одеський національний морський університет, м. Одеса, Україна

Державний університет інфраструктури та технологій (ДУІТ), м. Київ, Україна

Національний транспортний університет, м. Київ, Україна

Херсонська державна морська академія, м. Херсон, Україна

Херсонська державна морська академія, м. Херсон, Україна

Київський національний університет будівництва і архітектури, м. Київ, Україна



ГУСЯТИНСЬКА Наталія Альфредівна, доктор технічних наук, професор, завідувач кафедри технології цукру і підготовки води

ГУСЯТИНСЬКИЙ Микола Володимирович, кандидат технічних наук, доцент, завідувач кафедри менеджменту

ДАНЧЕНКО Юлія Михайлівна, доктор технічних наук, доцент, завідувач кафедри загальної хімії

ДЕБЕЛА И.Н.

ДЕГТЯРЬОВ Олег Дмитрович, старший викладач кафедри

ДИДОВЕЦЬ Юрій Юрійович, заступник начальника курсу факультету пожежної безпеки

ДЛУБОВСКИЙ Р.М.

ДМИТРИЄВ Сергій Олексійович, доктор технічних наук, професор

ЕРМОШКИН Микола Георгійович, кандидат технічних наук, професор кафедри корабельної енергетики і електроенергетичних систем

ЕННАН Алім Абдул-Амідович, доктор хімічних наук, професор, директор Інституту

Національний університет харчових технологій, м. Київ, Україна

Університет державної фіскальної служби України, м. Ірпінь, Україна

Харківський національний університет будівництва та архітектури, м. Харків, Україна

Херсонський морський інститут післядипломної освіти імені контр-адмірала Ф. Ф. Ушакова, м. Херсон, Україна

Національний аерокосмічний університет імені М.Е. Жуковського «ХАІ», м. Харків, Україна

Національний університет цивільного захисту України, м. Харків, Україна

Фізико-хімічний інститут захисту навколишнього середовища і людини МОН України та НАН України, м. Одеса, Україна

Національний авіаційний університет, м. Київ, Україна

Інститут Військово-Морських Сил Національного університету «Одеська морська академія», м. Одеса, Україна

Фізико-хімічний інститут захисту навколишнього середовища і людини МОН і НАН України, м. Одеса, Україна



ЗАПОРОЖЕЦ Олександр Іванович,
доктор технічних наук, професор

ЗАХАРЧЕНКО Ю.В.

ЗІНЧЕНКО Сергій Миколайович,
кандидат технічних наук, старший
викладач кафедри управління судном

ЖУКОВА Олена Григорівна,
кандидат технічних наук, доцент
кафедри охорони праці і навколишнього
середовища

ИВАНОВ І.А.

ІВАЩЕНКО Марина Юріївна,
кандидат технічних наук, старший
викладач кафедри охорони праці і
навколишнього середовища

КАЗАК Василь Миколайович, доктор
технічних наук, професор

КАЛИНЧАК Валерій Вікторович,
доктор фізико-математичних наук,
професор

КАЛИТА Петро Якович, президент,
кандидат технічних наук, професор

КАЛУГІН Володимир Дмитрович,
доктор хімічних наук, професор,
професор кафедри спеціальної хімії та
хімічної технології факультету
оперативно-рятувальних сил

КАМИШИН Володимир Вікторович,
в.о. директора інституту

Національний авіаційний
університет, м. Київ, Україна

Науково-дослідна установа
«Український науково-дослідний
інститут екологічних проблем»,
м. Харків, Україна

Херсонська державна морська
академія, м. Херсон, Україна

Київський національний
університет будівництва і
архітектури, м. Київ, Україна

Білоруський національний
технічний університет, м. Мінськ,
Білорусь

Український державний
університет залізничного
транспорту, м. Харків, Україна

Національний авіаційний
університет, м. Київ, Україна

Одеський національний
університет імені І. І. Мечникова,
м. Одеса, Україна

Українська асоціація досконалості
та якості, м. Київ, Україна

Національний університет
цивільного захисту України,
м. Харків, Україна

Український інститут науково-
технічної експертизи та
інформації, м. Київ, Україна



КАСІМ Аніса Мохаммадівна, кандидат технічних наук, старший науковий співробітник

КВАСОВ В.А., кандидат технічних наук, старший науковий співробітник

КИРИЧЕНКО К.В.

КИРО Сергій Анатолійович, кандидат фізико-математичних наук, провідний науковий співробітник

КЛЕПКОВ В'ячеслав Федорович, член-кореспондент НАН України, доктор фізико-математичних наук, професор, заслужений діяч науки і техніки України, Лауреат державної премії, директор

КЛИМЕНКО Валентин Григорович, асистент кафедри «Суднові енергетичні установки та технічна експлуатація»

КЛИМЕНКО Ігор Андрійович, кандидат технічних наук, доцент

КОДАК Ольга Антонівна, кандидат технічних наук, доцент кафедри нарисної геометрії та графіки

КОЗЛОВСКИЙ Євген Олегович, викладач кафедри інформатики, програмної інженерії та економічної кібернетики

Інститут кібернетики імені В. М. Глушкова НАН України, м. Київ, Україна

Науково-дослідна установа «Український науково-дослідний інститут екологічних проблем», м. Харків, Україна

Херсонська філія Національного університету кораблебудування імені адмірала Макарова, м. Херсон, Україна

Фізико-хімічний інститут захисту навколишнього середовища і людини МОН і НАН України, м. Одеса, Україна

Інститут електрофізики і радіаційних технологій НАН України, м. Харків, Україна

Одеський національний морський університет, м. Одеса, Україна

Національний аерокосмічний університет ім. М. Є. Жуковського «Харківський авіаційний інститут», м. Харків, Україна

Національний університет «Полтавська політехніка» імені Юрія Кондратюка, м. Полтава, Україна

Херсонський державний університет, м. Херсон, Україна



КОЛОСКОВ Володимир Юрійович, кандидат технічних наук, доцент, завідувач кафедри прикладної механіки та технологій захисту навколишнього середовища

КОНОВАЛОВА Ганна Василівна, кандидат історичних наук, доцент, доцент кафедри суднобудування та ремонту суден

КОРІННИЙ Володимир Ілліч, старший викладач кафедри охорони праці та навколишнього середовища

КРАМАРЕНКО Вікторія Вікторівна, старший викладач

КРАВЦОВ Михайло Миколайович, кандидат технічних наук, доцент

КРАПИВКО Геннадій Іванович, кандидат технічних наук, доцент, завідувач кафедри судноводіння та електронних навігаційних систем

КУЛИК Михайло Ілліч, кандидат технічних наук, доцент

ЛАЗАРЕНКОВ Олександр Михайлович, доктор технічних наук, професор, завідувач кафедри охорони праці

ЛЕВЧЕНКО Лариса Олексіївна, доктор економічних наук, доцент, доцент кафедри автоматизації проектування енергетичних процесів і систем

Національний університет цивільного захисту України, м. Харків, Україна

Національний університет кораблебудування імені адмірала Макарова, м. Миколаїв, Україна

Київський національний університет будівництва і архітектури, м. Київ, Україна

Дунайський інститут Національного університету «Одеська морська академія», м. Ізмаїл, Україна

Харківський національний автомобільно-дорожній університет, м. Харків, Україна

Херсонська державна морська академія, м. Херсон, Україна

Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна м. Харків, Україна

Білоруський національний технічний університет, м. Мінськ, Білорусь

Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут ім. Ігоря Сікорського", м. Київ, Україна



ЛИТВИНЕНКО Володимир Вікторович, доктор економічних наук, доцент, доцент кафедри автоматизації проектування енергетичних процесів і систем

ЛОБОЙЧЕНКО Валентина Михайлівна, кандидат хімічних наук, старший науковий співробітник, доцент кафедри охорони праці та техногенно-екологічної безпеки

ЛОНІН Юрій Федорович, доктор фізико-математичних наук, старший науковий співробітник, начальник лабораторії

ЛУЦЕНКО Микола Михайлович, кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри

ЛЮБИЧ Олександр Олексійович, доктор економічних наук, професор, завідувач відділу координації бюджетно-податкової та грошово-кредитної політики, Президент Українського національного відділення Міжнародної академії наук екології та безпеки життєдіяльності

Ляшенко Валерій Георгійович, капітан далекого плавання

Ляшенко Богдан Валерійович, магістр

МАКАРОВ Євген Олексійович, викладач кафедри піротехнічної та спеціальної підготовки

МАТЕЙЧУК Вадим Миколайович, старший викладач кафедри управління судном

Інститут електрофізики і радіаційних технологій НАН України, м. Харків, Україна

Національний університет цивільного захисту України, м. Харків, Україна

ННЦ Харківський фізико-технічний інститут НАН України, м. Харків, Україна

Національний університет будівництва та архітектури, м. Харків, Україна

ДННУ «Академія фінансового управління», м. Київ, Україна

Херсонський морський коледж рибної промисловості, м. Херсон, Україна

Херсонська державна морська академія, м. Херсон, Україна

Національний університет цивільного захисту України, м. Харків, Україна

Херсонська державна морська академія, м. Херсон, Україна



МАУЛЕВИЧ Владислав Олегович, старший викладач кафедри «Суднові енергетичні установки та технічна експлуатація»

МЕЛЯКОВА Олена Анатоліївна, молодший науковий співробітник

МИГАЛЬ Галина Валеріївна, доктор технічних наук, доцент, професор кафедри

МИГАЛЬ Валерій Павлович, доктор технічних наук, професор

МОЙСЕЕНКО Владислав Станіславович, асистент кафедри управління судном

МОРОЗ Микола Олександрович, кандидат технічних наук, доцент

НАСІРОВ Шахин Шахвелійович

НАСТАСЕНКО Валентин Олексійович, доктор технічних наук, доцент, професор кафедри транспортних технологій

НЕВИНЦИН Андрій Миколайович, декан факультету обслуговування повітряного руху

НОСОВ Павло Сергійович, кандидат технічних наук, доцент кафедри судноводіння і електронних навігаційних систем

Одеський національний морський університет, м. Одеса, Україна

Інститут електрофізики і радіаційних технологій НАН України, м. Харків, Україна

Національний аерокосмічний університет ім. М. С. Жуковського «Харківський авіаційний інститут», м. Харків, Україна

Національний аерокосмічний університет ім. М. С. Жуковського «Харківський авіаційний інститут», м. Харків, Україна

Херсонська державна морська академія, м. Херсон, Україна

Харківський національний університет міського господарства імені О. М. Бекетова, м. Харків, Україна

Головний центр Єдиної системи управління повітряним рухом держпідприємства AZANS, м. Баку, Азербайджан

Херсонська державна морська академія, м. Херсон, Україна

Льотна академія Національного авіаційного університету, м. Кропивницький, Україна

Херсонська державна морська академія, м. Херсон, Україна



ОБИЖЕНКО Тетяна Миколаївна, кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри загальної хімії

ОДИНЦОВ Валентин Володимирович, доктор фізико-математичних наук, професор

ОПРЯ М.В.

ОСТАПЧУК Павло Миколайович, доктор фізико-математичних наук, провідний науковий співробітник

ПАЛАГІН Олександр Васильович, доктор технічних наук, професор, академік НАН України, заслужений діяч науки і техніки України, заступник директора з наукової роботи

ПАЛАГНИЙ Віктор Іванович, старший викладач кафедри транспортних технологій

ПАЛАМАРЧУК Ігор Володимирович, капітан далекого плавання

ПАНОВА Олена Василівна, кандидат технічних наук, доцент, завідувач кафедри фізики

ПЕЛІХАТИЙ Миколо Михайлович, доктор фізико-математичних наук, професор

ПЕРЕТЯКА Сергій Миколайович, кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри безпеки життєдіяльності, екології та хімії

Харківський національний університет будівництва та архітектури, м. Харків, Україна

Херсонський морський інститут післядипломної освіти імені контр-адмірала Ф.Ф. Ушакова, м. Херсон, Україна

Фізико-хімічний інститут захисту навколишнього середовища й людини МОН і НАН України, м. Одеса, Україна

Інститут електрофізики і радіаційних технологій НАН України, м. Харків, Україна

Інститут кібернетики імені В.М. Глушкова НАН України, м. Київ, Україна

Херсонська державна морська академія, м. Херсон, Україна

Херсонська державна морська академія, м. Херсон, Україна

Київський національний університет будівництва і архітектури, м. Київ, Україна

Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна, м. Харків, Україна

Одеський національний морський університет, м. Одеса, Україна



ПОГРЕБНЯК Петро Степанович,
кандидат фізико-математичних наук,
старший науковий співробітник

Інститут електрофізики і
радіаційних технологій НАН
України, м. Харків, Україна

ПОНОМАРЕВ Анатолій Григорович,
доктор фізико-математичних наук

ННЦ Харківський фізико-
технічний інститут НАН України,
м. Харків, Україна

ПРОТАСЕНКО Ольга Федорівна,
кандидат технічних наук, доцент

Харківський національний
економічний університет імені
Семена Кузнеця, м. Харків,
Україна

ПРОХОРЕНКО Євген Михайлович,
доктор технічних наук, старший
науковий співробітник, ведучий
науковий співробітник інституту

Інститут електрофізики і
радіаційних технологій НАН
України, м. Харків, Україна

ПРОХОРЕНКО Тетяна Григорівна,
кандидат соціологічних наук, доцент

Харківський національний
автомобільно-дорожній
університет, м. Харків, Україна

**ПРОЦЕНКО Владислав
Олександрович**, доктор технічних
наук, доцент, професор кафедри
транспортних технологій

Херсонська державна морська
академія, м. Херсон, Україна

ПЯТАКОВ Едуард Миколайович,
кандидат технічних наук, доцент,
директор

Херсонський морський інститут
післядипломної освіти імені
контр-адмірала Ф. Ф. Ушакова,
м. Херсон, Україна

РАДІН Володимир Костянтинович,
кандидат технічних наук, доцент

Херсонська державна морська
академія, м. Херсон, Україна

РЕВА Олексій Миколайович, доктор
технічних наук, професор

Український інститут науково-
технічної експертизи та
інформації, м. Київ, Україна

САГАНОВСЬКА Лариса Анатолівна,
старший викладач кафедри
інформаційних технологій

Льотна академія Національного
авіаційного університету,
м. Кропивницький, Україна



САМСОНКІН Валерій Миколайович, доктор технічних наук, професор, професор кафедри технологій транспорту та управління процесами перевезень

СЕЛІВАНОВ Станіслав Євгенович, доктор технічних наук, професор

СОБОЛЬ О.М., доктор технічних наук, начальник кафедри управління та організації діяльності у сфері цивільного захисту

СОКОЛОВ Андрій Євгенович, кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри інформаційних технологій

СОФРОНКОВ Олександр Наумович, доктор технічних наук, професор, завідувач кафедри хімії навколишнього середовища

СТРІЛЕЦЬ Віктор Маркович, доктор технічних наук, доцент, старший науковий співробітник наукового відділу проблем цивільного захисту та техногенно екологічної безпеки

ТЕРЛИЧ Станіслав Володимирович, кандидат технічних наук, доцент кафедри суднобудування та ремонту суден

ТІМКОВ Олексій Миколайович, кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри автомобілів

ТИХЕНКО Оксана Миколаївна, кандидат технічних наук, доцент кафедри екології

ТКАЧЕНКО Тетяна Миколаївна, доктор технічних наук, професор, професор кафедри охорони праці і навколишнього середовища

Державний університет інфраструктури та технологій, м. Київ, Україна

Херсонська державна морська академія, м. Херсон, Україна

Національний університет цивільного захисту України, м. Харків, Україна

Херсонський національний технічний університет, м. Херсон, Україна

Одеський державний екологічний університет, м. Одеса, Україна

Національний університет цивільного захисту України, м. Харків, Україна

Херсонська філія Національного університету кораблебудування імені адмірала Макарова, м. Херсон, Україна

Національний транспортний університет, м. Київ, Україна

Національний авіаційний університет, м. Київ, Україна

Київський національний університет будівництва і архітектури, м. Київ, Україна



ТОВСТОКОРИЙ Олег Миколайович,
кандидат технічних наук, доцент,
завідувач кафедри управління судном

ТОКАРЬСКИЙ Олександр Іванович
аспірант

ТЮТЮНИК Вадим Володимирович,
доктор технічних наук, старший
науковий співробітник, начальник
кафедри управління та організації
діяльності у сфері цивільного захисту

УВАРОВ Віктор Тімофійович,
кандидат фізико-математичних наук,
старший науковий співробітник

УЗЛОВ О.И., старший викладач
кафедри суднобудування та ремонту
суден

УКРАЇНСЬКИЙ Свген
Олександрович, старший викладач

УЛЬЯНЧЕНКО Максим Вікторович,
магістр

ФЕДОРЕНКО Анна Вікторівна,
старший викладач кафедри
загальнонаукових дисциплін

ХАРЧЕНКО Сергій Олександрович,
доктор технічних наук, професор

ХВОРОСТ Микола Васильович,
доктор технічних наук, професор

Херсонська державна морська
академія, м. Херсон, Україна

Донецький національний
технічний університет (ДВНЗ
ДонНТУ), м. Покровськ, Україна

Національний університет
цивільного захисту України,
м. Харків, Україна

ННЦ Харківський фізико-
технічний інститут НАН України,
м. Харків, Україна

Херсонська філія Національного
університету кораблебудування
імені адмірала Макарова,
м. Херсон, Україна

ДВНЗ «Приазовський державний
технічний університет»,
м. Маріуполь, Україна

Харківський національний
університет імені В. Н. Каразіна,
м. Харків, Україна

Дунайський інститут
Національного університету
«Одеська морська академія»,
м. Ізмаїл, Україна

Харківський національний
технічний університет сільського
господарства імені Петра
Василенка, м. Харків, Україна

Харківський національний
університет міського
господарства ім. О.М. Бекетова,
м. Харків, Україна



ХОДАКОВ Віктор Єгорович, доктор технічних наук, професор, заслужений діяч науки і техніки України

ХОМА Руслан Євгенєвич, доктор хімічних наук, доцент, доцент кафедри аналітичної і токсикологічної хімії

ХОРЕВА С.А., доктор біологічних наук, професор

ХУДЯКОВ Ігор Валентинович, старший викладач кафедри експлуатації суднових енергетичних установок

ЧЕРНЕНКО Олександр, кандидат фізико-математичних наук, доцент

ЧЕРНЕНКО Ірина Євгенівна, старший викладач кафедри інформатики, програмної інженерії та економічної кібернетики

ЧОРНА Тетяна Миколаївна, кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри товарознавства та техногенно-екологічної безпеки

ШАРОВ Ростислав Анатолійович, капітан 1 рангу, кафедра корабельної енергетики і електроенергетичних систем

ШАТОВ Валерій Володимирович, науковий співробітник

ШЕВЧЕНКО Роман Іванович, доктор технічних наук, старший науковий співробітник, начальник наукового відділу проблем цивільного захисту та техногенно екологічної безпеки

Херсонський морський інститут післядипломної освіти імені контр-адмірала Ф. Ф. Ушакова, м. Херсон, Україна

Одеський національний університет імені І.І. Мечникова, м. Одеса, Україна

Херсонська державна морська академія, м. Херсон, Україна

Херсонська державна морська академія, м. Херсон, Україна

Одеський національний університет імені І.І. Мечникова, м. Одеса, Україна

Херсонський державний університет, м. Херсон, Україна

Університет державної фіскальної служби України, м. Ірпінь, Україна

Інститут Військово-Морських Сил Національного університету «Одеська морська академія», м. Одеса, Україна

Інститут електрофізики і радіаційних технологій НАН України, м. Харків, Україна

Національний університет цивільного захисту України, м. Харків, Україна



ШЕВЧУК Дмитрій Олегович, доктор технічних наук, професор

ШШКО Людмила Станіславівна, кандидат технічних наук, доцент

ШУЛЬГІН Валерій Анатолійович, кандидат технічних наук, декан факультету льотної експлуатації

ШУМИЛО Олександр Миколайович, кандидат технічних наук, професор, директор

ШУМИЛО Олександр Миколайович, кандидат технічних наук, професор, директор Навчально-наукового інституту морського флоту

ЩЕДРОЛОСЕВ Олександр Вікторович, доктор технічних наук, професор, завідувач кафедри суднобудування та ремонту суден

ЩЕДРОЛОСЕВ Микола Олександрович, магістрант кафедри суднобудування та ремонту суден

ЩЕРБИНА Розалія Степанівна, кандидат технічних наук, доцент, в.о. завідувача кафедри технологій транспорту та управління процесами перевезень

ЩЕРБИНА Тетяна Федорівна, асистент

ЮРЧЕНКО Оксана Григорівна, кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри Управління комерційною діяльністю залізниць

Національний авіаційний університет, м. Київ, Україна

Херсонський державний університет, м. Херсон, Україна

Льотна академія Національного авіаційного університету, м. Кропивницький, Україна

Навчально-науковий інститут морського флоту Одеського національного морського університету, м. Одеса, Україна

Одеський національний морський університет, м. Одеса, Україна

Херсонська філія Національного університету кораблебудування імені адмірала Макарова, м. Херсон, Україна

Херсонська філія Національного університету кораблебудування імені адмірала Макарова, м. Херсон, Україна

Державний університет інфраструктури та технологій (ДУІТ), м. Київ, Україна

Київський національний університет будівництва і архітектури, м. Київ, Україна

Державний університет інфраструктури та технологій (ДУІТ), м. Київ, Україна

ІМЕННИЙ ПОКАЗЧИК

- В**
Blucher B., 102
Borysenko K., 32
- С**
Chernenko I., 32
- Д**
Dmytriev S.O., 90
- Ф**
Fedorenko A.V., 205
- К**
Kozlovsky E., 32
Kramarenko V.V., 205
- Л**
Lonin Yu.F., 220
Lytvynenko V.V., 220
- М**
Mateichuk V., 149
Melyakova O.A., 220
Moiseenko V.S., 326
- Н**
Nosov P., 149
- Р**
Ponomarev A.G., 220
Prokhorenko E.M., 220
Prokhorenko T.G., 220
- С**
Shatov V.V., 220
Shishko L., 32
- Т**
Tovstokoriy O.N., 108
- У**
Uvarov V.T., 220
- В**
Vijay S., 11
- А**
Абрамов А.Д., 64
Абрамов Г.С., 64, 135, 142, 226
Абрамова Н.М., 270
Андронов В.А., 232
- Б**
Бабенчук Н.С., 237, 276, 288
Бабий М.В., 348
Бабич А.В., 191
Бажинов А.В., 244
Бажинова Н.О., 6
Базалєєв М.І., 196
Беликов В.Б., 8
Бень А.П., 69
Блюхер Б., 98
Болібрух Б.В., 185
Брусенцов В.Г., 249
Брюховецький В.В., 196
Бугаєва С.В., 72
Булгакова Ю.В., 175
- В**
Вальченко О.І., 21
Варбанець Р.А., 153
Васюхин М.И., 74
Васюхін М.І., 117, 160
Вишняков В.И., 94
Водзінський С.В., 270
Волошкіна О.С., 21
Ворожбіян М.І., 187
Врублевський Р.Е., 252
- Г**
Гаєк Є.А., 363
Гладченко В.С., 256
Глива В.А., 80
Годованюк С.П., 113, 180
- Головань А.І., 72
Гончаренко А.В., 29
Гончаренко П.Д., 288
Гончарук І.П., 72
Горецький О.А., 175
Грицук І.В., 85
Грищук О.К., 256
Гудирева О.М., 16
Гунченко О.М., 21
Гусятинська Н.А., 261, 366
Гусятинський М.В., 366
- Д**
Данченко Ю.М., 232
Дебела И.Н., 49
Дегтярєв О.Д., 265
Дідовець Ю.Ю., 331
Длубовський Р.М., 270
- Е**
Еннан А.А.-А., 94, 270
Ермошкин Н.Г., 237, 276, 288, 295
- Ж**
Жукова О.Г., 29
- З**
Запорожець О.І., 98, 102
Захарченко Ю.В., 214
Зінченко С.М., 108, 149, 319, 326
- И**
Иванов И.А., 129, 341
- І**
Іващенко М.Ю., 187
- К**
Казак В.М., 113
Калинчак В.В., 199, 205
Калита П.Я., 117
Калугін В.Д., 214
Камишин В.В., 55, 165
Касім А.М., 160
Квасов В.А., 214
Кириченко К.В., 374
Киро С.А., 94
Клепиков В.Ф., 191, 196, 220
Клименко В.Г., 153
Клименко І.А., 122
Кодак О.А., 126
Колосков В.Ю., 331
Коновалова А.В., 371
Коновалова Г.В., 374
Коринній В.І., 21
Костыркин О.В., 249
Кравцов М.Н., 244
Крапивко Г.І., 333
Кулик М.І., 337
- Л**
Лазаренков А.М., 129, 341
Левченко Л.О., 80
Литвиненко В.В., 196, 210
Лобойченко В.М., 345
Луценко М.М., 133
Любіч О.О., 37
Ляшенко Б.В., 135, 142
Ляшенко В.Г., 135, 142
- М**
Макаров Є.О., 232
Маулевич В.О., 153
Мелякова О.А., 210
Мигаль В.П., 122
Мигаль Г.В., 42, 122
Мороз М.О., 47
- Н**
Насіров Ш.Ш., 165
Настасенко В.А., 348
Невиніцин А.М., 165
- О**
Обіженко Т.М., 232
Одінцов В.В., 155
Опря М.В., 94
Остапчук П.Н., 191
- П**
Палагін О.В., 160
Палагний В.И., 348
Паламарчук І.В., 69
Панова О.В., 156
Пелихатый Н.М., 353
Перетяка С.М., 359
Погребняк П.С., 210
Протасенко О.Ф., 42
Прохоренко Є.М., 196, 210
Проценко В.А., 348
Пузырь В.Г., 249
Пятаков Э.Н., 49
- Р**
Радін В.К., 69
Рева О.М., 55, 165
- С**
Сагановська Л.А., 55
Самсонкін В.М., 175
Селиванов С.Е., 180, 199, 205, 353
Соболь О.М., 214
Соколов А.Е., 49
Софронков А.Н., 199, 205
Стрілець В.М., 345
- Т**
Терлич С.В., 371
Тихенко О.М., 156
Тімков О.М., 256
Ткаченко Т.М., 21
Токарський О.І., 185
Тютюник В.В., 214
- У**
Узлов О.М., 374
Український Є.О., 85
Ульянченко М.В., 337
- Ф**
Федоренко А.В., 199
- Х**
Харченко С.О., 363
Хворост М.В., 133, 187
Ходаков В.Е., 49
Хома Р.Є., 270
Худяков І.В., 85
- Ч**
Черненко А.С., 199, 205
Чорна Т.М., 366
- Ш**
Шаров Р.А., 276
Шевченко Р.І., 345
Шевчук Д.О., 113
Шульгін В.А., 55, 165
Шумило О.М., 153
- Щ**
Щедролосєв М.О., 371
Щедролосєв О.В., 371, 374
Щербина Р.С., 175
Щербина Т.Ф., 29
- Ю**
Юрченко О.Г., 175

ЗМІСТ

СЕКЦІЯ 1. ОСВІТА У НАПРЯМКУ БЕЗПЕКИ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ, ОХОРОНИ ПРАЦІ, ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ ТА ЕКОЛОГІЇ. КОМПЕТЕНТНІСТНИЙ ПІДХІД В ПІДГОТОВЦІ СПЕЦІАЛІСТІВ. 5

БЕЗПЕКА І ОХОРОНА ПРАЦІ СТУДЕНТІВ ПРИ ВИКОРИСТАННІ ДИСТАНЦІЙНИХ НАВЧАЛЬНИХ ТЕХНОЛОГІЙ 6

Бажинова Н.О.

Житлово-комунальний коледж Харківського національного університету міського господарства імені О.М. Бекетова
(м. Харків, Україна)

ПЕРСПЕКТИВЫ ЭКСПРЕСС ТЕСТИРОВАНИЯ ПЕРСОНАЛА ДЛЯ МИНИМИЗАЦИИ АВАРИЙНОСТИ НА ВОДНОМ ТРАНСПОРТЕ 8

Беликов В.Б.

Академический центр экологии и безопасности жизнедеятельности
(г. Днепр, Украина)

INDIAN EDUCATION SYSTEM AND ITS MAIN TRENDS 11

Vijay S.

director G.P.S. Academy, J.P. Nagar UP
(INDIA)

ПОХИБКИ ОБЧИСЛЕННЯ ПРИ ОПРАЦЮВАННІ НАВІГАЦІЙНОЇ ІНФОРМАЦІЇ КУРСАНТАМИ-СУДНОВОДІЯМИ 16

Гудирева О.М.

Херсонська державна морська академія
(м. Херсон, Україна)

КОМПЕТЕНЦІЇ В СФЕРІ БЕЗПЕКИ ПРАЦІ ТА ЕКОЛОГІЇ 21

Гунченко О.М., Волошкіна О.С., Ткаченко Т.М., Коринній В.І.

Київський національний університет будівництва і архітектури
(м. Київ, Україна)

Вальченко О.І.

Державний університет телекомунікацій
(м. Київ, Україна)

РОЛЬ ЕКОЛОГІЧНОЇ ОСВІТИ В ФОРМУВАННІ ЕКОЛОГІЧНОЇ КУЛЬТУРИ 29

Жукова О.Г., Щербина Т.Ф., Гончаренко А.В.

Київський національний університет будівництва і архітектури
(м. Київ, Україна)

INTRODUCTION IN EDUCATIONAL PROCESS OF COMPUTER SYSTEMS FOR FORMATION OF MATHEMATICAL ACTIVITY 32

Shishko L., Chernenko I., Kozlovsky E.

Kherson State University
(Kherson, Ukraine)

Borysenko K.

Maritime College of Kherson State Maritime Academy
(Kherson, Ukraine)

ДІДЖИТАЛІЗАЦІЯ ЯК ФАКТОР ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ БЕЗПЕКИ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ В УМОВАХ СВІТОВОЇ ПАНДЕМІЇ 37

Любіч О.О.

ДННУ «Академія фінансового управління»
(м. Київ, Україна)

УВАГА ДО ЛЮДСЬКОГО ЧИННИКА ПРИ НАВЧАННІ ТА БЕЗПЕКА СКЛАДНИХ СИСТЕМ 42

Мигаль Г.В.

Національний аерокосмічний університет імені М.Є. Жуковського «ХАІ»
(м. Харків, Україна)

Протасенко О.Ф.

Харківський національний економічний університет імені Семена Кузнеця
(м. Харків, Україна)

МОТИВАЦІЯ ПРАЦІВНИКІВ В АСПЕКТІ ОХОРОНИ ПРАЦІ 47

Мороз М.О.

Харківський національний університет міського господарства імені О. М. Бекетова
(м. Харків, Україна)

РОЛЬ ОБРАЗОВАНИЯ В УЛУЧШЕНИИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЧЕЛОВЕКА В УСЛОВИЯХ НЕГАТИВНЫХ ПРИРОДНО-КЛИМАТИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ 49

Пятаков Э.Н., Ходаков В.Е., Дебела И.Н.

Херсонский морской институт последипломного образования имени контр-адмирала
Ф.Ф. Ушакова

(г. Херсон, Украина)

Соколов А.Е.

Херсонский национальный технический университет
(г. Херсон, Украина)

ЗАВДАННЯ КВАЛІМЕТРІЇ, ДІАГНОСТИКИ І КОРЕКЦІЇ НЕДИСЦИПЛІНОВАНОСТІ АВІАЦІЙНИХ ОПЕРАТОРІВ «ПЕРЕДНЬОГО КРАЮ» ПІД ЧАС ПОЧАТКОВОЇ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ 55

Рева О.М., Камишин В.В.

Український інститут науково-технічної експертизи та інформації
(м. Київ, Україна)

Шульгін В.А., Сагановська Л.А.

Льотна академія Національного авіаційного університету
(м. Кропивницький, Україна)

СЕКЦІЯ 2. БЕЗПЕКА І ОХОРОНА ПРАЦІ У РІЗНИХ СФЕРАХ ДІЯЛЬНОСТІ ЛЮДИНИ (ТРАНСПОРТ, НАДЗВИЧАЙНІ СИТУАЦІЇ, ПРОМИСЛОВІСТЬ, ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ТА ІН.). ФАКТОРИ РИЗИКУ БЕЗПЕКИ ЛЮДИНИ..... 63

ТЕНДЕНЦИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ МИРОВЫХ КОНТЕЙНЕРНЫХ ПЕРЕВОЗОК 64

Абрамов А.Д.

Херсонский национальный технический университет
(г. Херсон, Украина)

Абрамов Г.С.

Херсонская государственная морская академия

(г. Херсон, Україна)

ШЛЯХИ ЗНИЖЕННЯ ВПЛИВУ ЛЮДСЬКОГО ФАКТОРУ В СУДНОВОДІННІ 69

Бень А.П., Радін В.К., Паламарчук І.В.

Херсонська державна морська академія
(м. Херсон, Україна)

ПІДВИЩЕННЯ БЕЗПЕКИ ЕКСПЛУАТАЦІЇ ГІДРОТЕХНІЧНИХ СПОРУД ШЛЯХОМ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНИХ МЕТОДІВ ВИЗНАЧЕННЯ ВЗАМОДІЇ ПАЛЬ-ОБОЛОНОК І ҐРУНТУ ОСНОВИ СПОРУДИ 72

Бугаєва С.В., Головань А.І., Гончарук І.П.

Одеський національний морський університет
(м. Одеса, Україна)

ОСНОВА БЕЗОПАСНОСТИ ЛЮБОГО ГОСУДАРСТВА: ОБЩЕГОСУДАРСТВЕННАЯ АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ СИСТЕМА (ОГАС) 74

Васюхин М.И.

Институт кибернетики имени В.М. Глушкова НАН Украины
(г. Киев, Украина)

ПРОГНОЗУВАННЯ ЗАХИСНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ ЕЛЕКТРОМАГНІТНИХ ЕКРАНІВ 80

Глива В.А.

Національний авіаційний університет
(м. Київ, Україна)

Левченко Л.О.

Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»
(м. Київ, Україна)

ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ПІДХОДІВ ДО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДИСТАНЦІЙНОГО ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОГО КЕРУВАННЯ СТАНОМ ВАНТАЖНИХ ТРАНСПОРТНИХ ЗАСОБІВ І РЕЖИМАМИ ПРАЦІ ТА ВІДПОЧИНКУ ВОДІЇВ В УМОВАХ ЕКСПЛУАТАЦІЇ 85

Грицук І.В., Худяков І.В.

Херсонська державна морська академія
(м. Херсон, Україна)

Український Є.О.

ДВНЗ «Приазовський державний технічний університет»
(м. Маріуполь, Україна)

TRANSPORT SAFETY DIAGNOSTICS ASPECTS WITH RESPECT TO UNCERTAINTY ISSUES BASED UPON THE ENTROPY DOCTRINE 90

Dmytriev S.O.

National Aviation University
(Kiev, Ukraine)

ВЛИЯНИЕ ПАРАМЕТРОВ РЕЖИМА ЭЛЕКТРОДУГОВОЙ СВАРКИ В ЗАЩИТНОМ ГАЗЕ НА ДИСПЕРСНЫЙ СОСТАВ ЧАСТИЦ СВАРОЧНОГО АЭРОЗОЛЯ 94

Эннан А.А.-А., Опря М.В., Киро С.А., Вишняков В.И.

Физико-химический институт защиты окружающей среды и человека МОН и НАН Украины
(г. Одесса, Украина)

**ВІБРАЦІЯ ВІД МАЙДАНЧИКІВ БУДІВЕЛЬНИХ РОБІТ ПІД ЧАС
РОЗБУДОВИ НОВОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ АЕРОДРОМІВ 98**

Запорожець О.І.

Національний авіаційний університет

(м. Київ, Україна)

Блюхер Б.

Університет штату Індіана

(Терра Хойте, США)

**LOW FREQUENCY AND INFRASOUND NOISE IMPACT AROUND
AIRPORTS 102**

Zaporozhets O.I.

National Aviation University

(Kyiv, Ukraine)

Blucher B.

Indiana State University

(Terra Hoyte, USA)

**USING THE ROTATION CENTER AND PIVOT POINT TO OPTIMIZE
VESSEL'S MANEUVER 108**

Zinchenko S.N., Tovstokoriy O.N.

Kherson State Maritime Academy

(Kherson, Ukraine)

**ФОРМАЛІЗОВАНА МОДЕЛЬ СИСТЕМИ «ПОВІТРЯНИЙ КОРАБЕЛЬ
– ЕКІПАЖ – АВТОМАТИЗОВАНА СИСТЕМА РЕКОНФІГУРАЦІЇ
КЕРУВАННЯ – СЕРЕДОВИЩЕ – ОСОБЛИВА СИТУАЦІЯ» 113**

Казак В.М., Шевчук Д.О., Беда А.І.

Національний авіаційний університет

(м. Київ, Україна)

Годованюк С.П.

Херсонська державна морська академія

(м. Херсон, Україна)

**БЕЗПЕКА ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ ТА СИСТЕМНИЙ МЕНЕДЖМЕНТ
117**

Калита П.Я.

Українська асоціація досконалості та якості

(м. Київ, Україна)

Васюхін М.І.

Інститут кібернетики імені В. М. Глушкова НАН України

(м. Київ, Україна)

**МОДЕЛЮВАННЯ ДИНАМІКИ ФУНКЦІОНУВАННЯ СКЛАДНОЇ
КІБЕРФІЗИЧНОЇ СИСТЕМИ В ЕКСТРЕМАЛЬНИХ УМОВАХ 122**

Клименко І.А., Мигаль В.П., Мигаль Г.В.

Національний аерокосмічний університет імені М.Є. Жуковського «Харківський авіаційний інститут»

(м. Харків, Україна)

COVID-19: АНАЛІЗ РИЗИКІВ ДЛЯ НАСЕЛЕННЯ УКРАЇНИ 126

Кодак О.А.

Національний університет «Полтавська політехніка» імені Юрія Кондратюка
(м. Полтава, Україна)

**ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ТРАВМАТИЗМА
ЛИТЕЙЩИКОВ 129**

Лазаренков А.М., Иванов И.А.

Белорусский национальный технический университет
(г. Минск, Беларусь)

**МОЖЛИВОСТІ ЗУБОУТВОРЕННЯ ЗУБЧАСТИХ КОЛІС
ГЛОБОЇДНИХ ПЕРЕДАЧ ПРИ ІНДИВІДУАЛЬНОМУ РЕМОНТІ 133**

Луценко М.М.

Національний університет будівництва та архітектури
(м. Харків, Україна)

Хворост М.В.

Національний університет міського господарства імені О.М. Бекетова
(м. Харків, Україна)

**РОЛЬ КАПИТАНА И ВАХТЕННЫХ ПОМОЩНИКОВ ПРИ СБОРЕ
ДОКАЗАТЕЛЬСТВ В ПРАВОВЫХ СПОРАХ 135**

Ляшенко В.Г.

Херсонский морской колледж рыбной промышленности
(г. Херсон, Украина)

Ляшенко Б.В., Абрамов Г.С.

Херсонская государственная морская академия
(г. Херсон, Украина)

**ДІЇ СУДНОВОДІЯ З МІНІМІЗАЦІЇ УШКОДЖЕНЬ І ТЯЖКИХ
НАСЛІДКІВ ПРИ НЕМИНУЧОМУ ЗІТКНЕННІ СУДЕН 142**

Ляшенко В.Г.

Херсонський морський коледж рибної промисловості
(м. Херсон, Україна)

Ляшенко Б.В., Абрамов Г.С.

Херсонська державна морська академія
(м. Херсон, Україна)

**AUTOMATIC EVALUATION OF SKILL OF CONTROLLING SHIP IN
NAVIGATION SIMULATOR 149**

Mateichuk V., Zinchenko S., Nosov P.

Kherson State Maritime Academy
(Kherson, Ukraine)

**ВИЗНАЧЕННЯ ОСНОВНИХ ПАРАМЕТРІВ РОБОЧОГО ПРОЦЕСУ
ЩО ХАРАКТЕРИЗУЮТЬ БЕЗПЕЧНУ ЕКСПЛУАТАЦІЮ
ТРАНСПОРТНИХ ДИЗЕЛІВ 153**

Маулевич В.О., Шумило О.М., Варбанець Р.А., Клименко В.Г.

Одеський національний морський університет
(м. Одеса, Україна)

**ДОДЕКАБОРИДИ РІДКІСНОЗЕМЕЛЬНИХ МЕТАЛІВ – НОВІ
ПЕРСПЕКТИВНІ МАТЕРІАЛИ, ЩО ЗАБЕЗПЕЧУВАТИМУТЬ
БЕЗПЕКУ ФУНКЦІОНУВАННЯ ТА ЖИТТЄДІЯЛЬНІСТЬ НА
КОСМІЧНІЙ ТЕХНІЦІ І СУДНОПЛАВСТВІ 155**

Одінцов В.В.

Херсонський морський інститут післядипломної освіти імені контр-адмірала Ф.Ф. Ушакова

(м. Херсон, Україна)

**ОСОБЛИВОСТІ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОБЛЕННЯ
МЕТАЛОПОЛІМЕРНОГО МАТЕРІАЛУ ДЛЯ ЕКРАНУВАННЯ
ЕЛЕКТРОМАГНІТНИХ ПОЛІВ 156**

Панова О.В.

Київський національний університет будівництва і архітектури

(м. Київ, Україна)

Тихенко О.М.

Національний авіаційний університет

(м. Київ, Україна)

**НАУКОВІ ТА ІНФОРМАЦІЙНО-ТЕХНОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ
РОЗРОБКИ ІНТЕГРОВАНИХ ГІС ТИПУ INSPIRE 160**

Палагін О.В., Васюхін М.І., Касім А.М.

Інститут кібернетики імені В.М. Глушкова НАН України

(м. Київ, Україна)

**ПЕРЕВІРКА ГІПОТЕЗИ ЩОДО ВПЛИВУ КРОС КУЛЬТУРНИХ
ЧИННИКІВ НА СТАВЛЕННЯ АВІАДИСПЕТЧЕРІВ ДО НЕБЕЗПЕК
ПОМИЛОК 165**

Рева О.М., Камишин В.В.

Український інститут науково-технічної експертизи та інформації

(м. Київ, Україна)

Невиніцин А.М., Шульгін В.А.

Льотна академія Національного авіаційного університету

(м. Кропивницький, Україна)

Насіров Ш.Ш.

Головний центр єдиної системи управління повітряним рухом AZANS

(м. Баку, Азербайджан)

**МІЖНАРОДНИЙ ПРОЕКТ CRENG, ЯК ВІДПОВІДЬ АКАДЕМІЧНОЇ
СПІЛЬНОТИ НА ВИКЛИКИ НЕБЕЗПЕКИ СУЧАСНОГО СВІТУ 175**

Самсонкін В.М., Горецький О.А., Юрченко О.Г., Булгакова Ю.В., Щербина Р.С.

Державний університет інфраструктури та технологій (ДУІТ)

(м. Київ, Україна)

**ПРИНЦИПЫ ПОСТРОЕНИЯ И ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ
УПРАВЛЯЕМОЙ ЕДИНОЙ СИСТЕМОЙ ПОИСКА И СПАСАНИЯ В
МОРСКОЙ ЗОНЕ ОТВЕТСТВЕННОСТИ УКРАИНЫ 180**

Селиванов С.Е., Годованюк С.П.

Херсонская государственная морская академия

(г. Херсон, Украина)

**ДОСЛІДЖЕННЯ УМОВ БЕЗПЕКИ ПРАЦІ РЯТУВАЛЬНИКА В
ГІРСЬКІЙ МІСЦЕВОСТІ 185**

Токарський О.І.

Донецький національний технічний університет (ДВНЗ ДонНТУ)

(м. Донецьк, Україна)

Болібрух Б.В.

Національний університет «Львівська політехніка»

(м. Львів, Україна)

**ПРОБЛЕМНІ ПИТАННЯ З ОХОРОНИ ПРАЦІ НА ЗАЛІЗНИЧНОМУ
ТРАНСПОРТІ 187**

Хворост М.В., Ворожбіян М.І., Івашенко М.Ю.

Харківський національний університет міського господарства імені О.М. Бекетова
(м. Харків, Україна)

СЕКЦІЯ 3. ПОЖЕЖНА БЕЗПЕКА, ГОРІННЯ РЕЧОВИН, БЕЗПЕКА АТОМНОЇ ЕНЕРГЕТИКИ. БЕЗПЕКА НА ТРАНСПОРТІ 190

ФИЗИКА НЕКОТОРЫХ РАДИАЦИОННЫХ ЯВЛЕНИЙ, ОГРАНИЧИВАЮЩИХ БЕЗОПАСНОСТЬ ЭКСПЛУАТАЦИИ ЯДЕРНЫХ РЕАКТОРОВ ТИПА ВВЭР 191

Бабич А.В., Клепиков В.Ф., Остапчук П.Н.

Институт электрофизики и радиационных технологий НАН Украины
(г. Харьков, Украина)

ТЕРМОГРАФІЧНИЙ КОНТРОЛЬ КОМПРЕСОРНОГО УСТАТКУВАННЯ НА АЕС ЯК ЗАСІБ ПІДВИЩЕННЯ БЕЗПЕКИ 196

Базалєєв М.І., Брюховецький В.В., Клепиков В.Ф., Литвиненко В.В., Прохоренко Є.М.

Институт електрофізики і радіаційних технологій НАН України
(м. Харків, Україна)

ГИСТЕРЕЗИС СОПРОТИВЛЕНИЯ ПЛАТИНОВОЙ ПРОВОЛОКИ В ХОЛОДНОЙ ВОДОРОДНОЙ ВОЗДУШНОЙ СМЕСИ 199

Калинчак В.В., Черненко А.С., Федоренко А.В.

Одесский национальный университет имени И.И. Мечникова
(г. Одесса, Украина)

Селиванов С.Е.

Херсонская государственная морская академия
(г. Херсон, Украина)

Софронков А.Н.

Одесский государственный экологический университет
(г. Одесса, Украина)

ELECTRIC RESISTENCE HYSTERESIS OF PLATINUM FILAMENT IN CHILLED AIR/HYDROGEN MIXTURES 205

Kalinchak V.V., Chernenko O.S

Odessa National University named after I. I. Mechnykov
(Odessa, Ukraine)

Fedorenko A.V., Kramarenko V.V.

Danube Institute National University «Odessa Maritime Academy»
(Izmail, Ukraine)

Selivanov S.E.

Kherson State Maritime Academy
(Kherson, Ukraine)

Sofronkov O.N.

Odessa State Ecological University
(Odessa, Ukraine)

ПРО ДОЦІЛЬНІСТЬ ПРОВЕДЕННЯ ТЕРМОГРАФІЧНОГО МОНІТОРИНГУ НА БРИЗКАЛЬНИХ БАСЕЙНАХ АЕС 210

Литвиненко В.В., Мелякова О.А., Прохоренко Є.М., Погребняк П.С.

Институт електрофізики і радіаційних технологій НАН України
(м. Харків, Україна)

**ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ДИНАМІЧНОЇ МОДЕЛІ
ОПЕРАТИВНОГО МОНІТОРИНГУ РІВНЯ ЗАБРУДНЕННЯ
ЕКОСИСТЕМИ ВНАСЛІДОК АВАРІЙ НА ОБ'ЄКТАХ ЯДЕРНОЇ
ЕНЕРГЕТИКИ 214**

Тютюник В.В., Соболев О.М., Калугін В.Д.

Національний університет цивільного захисту України

(м. Харків, Україна)

Квасов В.А., Захарченко Ю.В.

Науково-дослідна установа «Український науково-дослідний інститут екологічних проблем»

(м. Харків, Україна)

**IMPROVEMENT OF THE SURFACE STRUCTURE OF STEEL BALLS OF
DRUM MILLS, AS A RESULT OF INFLUENCES OF HIGH-CURRENT
ELECTRON BEAM 220**

Prokhorenko E.M., Lytvynenko V.V., Klepikov V.F., Melyakova O.A., Shatov V.V.

Institute of Electrophysics and Radiation Technologies

(Kharkiv, Ukraine)

Lonin Yu.F., Ponomarev A.G., Uvarov V.T.

NSC Kharkiv Institute of Physics and Technology

(Kharkiv, Ukraine)

Prokhorenko T.G.

Kharkov National Automobile and Highway University

(Kharkiv, Ukraine)

**СЕКЦІЯ 4. ЕКОЛОГІЧНА БЕЗПЕКА, ПРОБЛЕМИ
ЕНЕРГОЗБЕРЕЖЕННЯ ТА АЛЬТЕРНАТИВНІ ДЖЕРЕЛА ЕНЕРГІЇ
..... 225**

**ИСТОЧНИКИ И ПЕРСПЕКТИВЫ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ
ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЭНЕРГИИ 226**

Абрамов Г.С.

Херсонская государственная морская академия

(г. Херсон, Украина)

**ХІМІЧНИЙ СКЛАД ТА ЗАКОНОМІРНОСТІ УТВОРЕННЯ СТИЧНИХ
ВОД МОЛОКОПЕРЕРОБНОГО ПІДПРИЄМСТВА 232**

Андронов В.А., Макаров Є.О.

Національний університет цивільного захисту України

(м. Харків, Україна)

Данченко Ю.М., Обіженко Т.М.

Харківський національний університет будівництва та архітектури

(м. Харків, Україна)

СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ КАВИТАЦИИ И ИХ РЕШЕНИЕ 237

Бабенчук Н.С., Ермошкин Н.Г.

Институт Военно-Морских Сил Национального университета «Одесская морская академия»

(г. Одесса, Украина)

**ВПЛИВ ДЕЗИНФЕКЦІЇ СИСТЕМ КОНДИЦІОНУВАННЯ НА
МІКРОБНЕ ЗАРАЖЕННЯ ЕЛЕКТРИЧНИХ ТА ГІБРИДНИХ
АВТОМОБІЛІВ 244**

Бажинов А.В., Кравцов М.Н.

Харківський національний автомобільно-дорожній університет

(м. Харків, Україна)

**КОНТРОЛЬ УРОВНЯ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ НАДЕЖНОСТИ КАК
СРЕДСТВО СНИЖЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ РИСКОВ
ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫХ ОПЕРАТОРОВ** **249**

Брусенцов В.Г., Пузырь В.Г., Костыркин О.В.

Украинский государственный университет железнодорожного транспорта
(г. Харьков, Украина)

**ПІДВИЩЕННЯ ЕКОНОМІЇ ПАЛИВА ТА ЕКОЛОГІЧНИХ
ПОКАЗНИКІВ ГОЛОВНОГО ДВИГУНА MAN 6G70ME-C ЗА РАХУНОК
ЗАСТОСУВАННЯ ВОДОПАЛИВНИХ ЕМУЛЬСІЙ** **252**

Врублевський Р.Е.

Херсонська державна морська академія
(м. Херсон, Україна)

**УТИЛІЗАЦІЯ АВТОМОБІЛІВ ШЛЯХОМ ПЕРЕОБЛАДНАННЯ В
ЕЛЕКТРОМОБІЛІ** **256**

Гришук О.К., Тімков О.М., Гладченко В.С.

Національний транспортний університет
(м. Київ, Україна)

САНІТАРНО-

261

265

270

276

288

(г. Одесса, Украина)

ПАРУСН

295

**STUDY OF A MINIMALLY EXCESSIVE COMPLANARY CONTROL
STRUCTURE WITH TWO AZIMUT CONTROL DEVICES** **319**

Zinchenko S.M.

Kherson State Maritime Academy

(Kherson, Ukraine)

**INCREASING THE ACCURACY AND RELIABILITY OF A DYNAMIC
POSITIONING LASER SYSTEM** **326**

Zinchenko S.N., Moiseenko V.S.

Kherson State Maritime Academy

(Kherson, Ukraine)

331

3 5

333

337

341

345

348

(г. Херсон, Украина)

-

353

359

363

366

371

374

379

395

..... **396**

Наукове видання

VII

-

-

(SLA-2020)

09 – 12

20

-

2.09.2020

25,5

100