



Совместно с:

Экономическая академия им.Д.А.Ценова (Болгария)
Московский государственный университет путей сообщения (МИИТ)
Одесский национальный морской университет
Украинская государственная академия железнодорожного транспорта
Научно-исследовательский проектно-конструкторский институт морского флота
Институт морехозяйства и предпринимательства
Луганский государственный медицинский университет
Харьковская медицинская академия последипломного образования
Бельцкий Государственный Университет «Алеку Руссо»
Институт водных проблем и мелиорации Национальной академии аграрных наук
Одесский научно-исследовательский институт связи

Зарегистрирован и размещается в
INDEXCOPERNICUS

Международное периодическое научное издание

International periodic scientific journal

НАУКОВИ ПРАЦИ
SWORLD

SCIENTIFIC PAPERS SWORLD

НАУКОВИ ПРАЦИ SWORLD

Выпуск №56, сентябрь 2019

Issue №56, September 2019

Том 1

Иваново
«Научный мир»
2019

ISSN 2224-0187 (Print)
ISSN 2410-6720 (Online)

УДК 08
ББК 94
Н 347

Главный редактор:

Гончарук Сергей Миронович, доктор технических наук, профессор, Академик

Головний редактор:

Гончарук Сергій Миронович, доктор технічних наук, професор, Академік

Chief Editor:

Honcharuk Serhiy Myronovych, Doctor of Technical Sciences, Professor, Academician

Редакционный Совет:

Более 150 докторов наук. Полный список представлен на страницах 3-5.

Редакційна Рада:

Понад 150 докторів наук. Повний список представлений на сторінках 3-5.

Editorial Board:

More than 150 doctors of sciences. The full list is available on pages 3-5.

Н 347 Научные труды SWorld. – Выпуск 56. Том 1. – Иваново: Научный мир, 2019 – 89 с.

Журнал предназначается для научных работников, аспирантов, студентов старших курсов, преподавателей, предпринимателей. Выходит 4 раза в год.

The journal is intended for researchers, graduate students, senior students, teachers and entrepreneurs. Published quarterly.

УДК 08
ББК 94
DOI: 10.21893/2410-6720.2019-56-1

© Коллектив авторов, 2019
© Научный мир, оформление, 2019



Редакционный Совет

- Бухарина Ирина Леонидовна, доктор биологических наук, профессор, Россия
 Гребнева Надежда Николаевна, доктор биологических наук, профессор, Россия
 Грищенко Светлана Анатольевна, доктор биологических наук, доцент, Россия
 Каленик Татьяна Кузьминична, доктор биологических наук, профессор, Россия
 Князева Ольга Александровна, доктор биологических наук, доцент, Россия
 Кухар Елена Владимировна, доктор биологических наук, доцент, Казахстан
 Моисейкина Людмила Гучаевна, доктор биологических наук, профессор, Россия
 Нефедьева Елена Эдуардовна, доктор биологических наук, доцент, Россия
 Сентябрев Николай Николаевич, доктор биологических наук, профессор, Россия
 Стародубцев Владимир Михайлович, доктор биологических наук, профессор, Украина
 Тестов Борис Викторович, доктор биологических наук, профессор, Россия
 Тунгшубаева Зина Байбагусовна, доктор биологических наук, , Казахстан
 Фатеева Надежда Михайловна, доктор биологических наук, профессор, Россия
 Ахмадиев Габдулахат Маликович, доктор ветеринарных наук, профессор, Россия
 Шевченко Лариса Васильевна, доктор ветеринарных наук, профессор, Украина
 Анимича Евгений Георгиевич, доктор географических наук, профессор, Россия
 Сухова Мария Геннадьевна, доктор географических наук, доцент, Россия
 Иржи Жлахуда, доктор геолого-минералогических наук, профессор, Чехия
 Федоришин Дмитро Дмитриевич, доктор геолого-минералогических наук, профессор, Украина
 Кокеебаева Гульжаухар Какеновна, доктор исторических наук, профессор, Казахстан
 Отепова Гульфира Елубаевна, доктор исторических наук, профессор, Казахстан
 Тригуб Петр Никитович, доктор исторических наук, профессор, Украина
 Элезович М Далибор , доктор исторических наук, доцент, Сербия
 Визир Вадим Анатольевич, доктор медицинских наук, профессор, Украина
 Федянина Людмила Николаевна, доктор медицинских наук, профессор, Россия
 Орлов Николай Михайлович, доктор наук государственного управления, доцент, Украина
 Величко Степан Петрович, доктор педагогических наук, профессор, Украина
 Гавриленко Наталья Николаевна, доктор педагогических наук, доцент, Россия
 Гилев Геннадий Андреевич, доктор педагогических наук, профессор, Россия
 Дорофеев Андрей Викторович, доктор педагогических наук, доцент, Россия
 Карпова Наталия Константиновна, доктор педагогических наук, профессор, Россия
 Мишенина Татьяна Михайловна, доктор педагогических наук, профессор, Украина
 Николаева Алла Дмитриевна, доктор педагогических наук, профессор, Россия
 Растрьгина Алла Николаевна, доктор педагогических наук, профессор, Украина
 Сидорович Марина Михайловна, доктор педагогических наук, профессор, Украина
 Смирнов Евгений Иванович, доктор педагогических наук, профессор, Россия
 Фатыхова Алевтина Леонтьевна, доктор педагогических наук, доцент, Россия
 Федотова Галина Александровна, доктор педагогических наук, профессор, Россия
 Ходакова Нина Павловна, доктор педагогических наук, доцент, Россия
 Чигиринская Наталья Вячеславовна, доктор педагогических наук, профессор, Россия
 Чуркова Татьяна Михайловна, доктор педагогических наук, профессор, Россия
 Латыгина Наталья Анатольевна, доктор политологических наук, профессор, Украина
 Сирота Наум Михайлович, доктор политологических наук, профессор, Россия
 Хребина Светлана Владимировна, доктор психологических наук, профессор, Россия
 Вожегова Раиса Анатольевна, доктор сельскохозяйственных наук, профессор, Украина
 Денисов Сергей Александрович, доктор сельскохозяйственных наук, профессор, Россия
 Жовтоног Ольга Игоревна, доктор сельскохозяйственных наук, , Украина
 Костенко Василий Иванович, доктор сельскохозяйственных наук, профессор, Украина
 Котляров Владимир Владиславович, доктор сельскохозяйственных наук, профессор, Россия
 Морозов Алексей Владимирович, доктор сельскохозяйственных наук, профессор, Украина
 Патыка Николай Владимирович, доктор сельскохозяйственных наук, профессор, Украина
 Ребёзов Максим Борисович, доктор сельскохозяйственных наук, профессор, Россия
 Тарарико Юрий Александрович, доктор сельскохозяйственных наук, профессор, Украина
 Мальцева Анна Васильевна, доктор социологических наук, доцент, Россия
 Стегний Василий Николаевич, доктор социологических наук, профессор, Россия
 Тарасенко Лариса Викторовна, доктор социологических наук, профессор, Россия
 Аверченков Владимир Иванович, доктор технических наук, профессор, Россия
 Антонов Валерий Николаевич, доктор технических наук, профессор, Украина
 Быков Юрий Александрович, доктор технических наук, профессор, Россия
 Гончарук Сергей Миронович, доктор технических наук, профессор, Россия
 Захаров Олег Владимирович, доктор технических наук, профессор, Россия
 Калайда Владимир Тимофеевич, доктор технических наук, профессор, Россия
 Капитанов Василий Павлович, доктор технических наук, профессор, Украина
 Кириллова Елена Викторовна, доктор технических наук, доцент, Украина
 Коваленко Петр Иванович, доктор технических наук, профессор, Украина
 Копей Богдан Владимирович, доктор технических наук, профессор, Украина
 Косенко Надежда Федоровна, доктор технических наук, доцент, Россия
 Круглов Валерий Михайлович, доктор технических наук, профессор, Россия
 Кудерин Марат Крымбаевич, доктор технических наук, профессор, Казахстан
 Лебедев Анатолий Тимофеевич, доктор технических наук, профессор, Россия
 Ломотыко Денис Викторович, доктор технических наук, профессор, Украина
 Макарова Ирина Викторовна, доктор технических наук, профессор, Россия
 Морозова Татьяна Юрьевна, доктор технических наук, профессор, Россия
 Павленко Анатолий Михайлович, доктор технических наук, профессор, Украина
 Парунакян Ваагн Эмильевич, доктор технических наук, профессор, Украина
 Пачурин Герман Васильевич, доктор технических наук, профессор, Россия
 Першин Владимир Федорович, доктор технических наук, профессор, Россия
 Пиганов Михаил Николаевич, доктор технических наук, профессор, Россия
 Поляков Андрей Павлович, доктор технических наук, профессор, Украина
 Попов Виктор Сергеевич, доктор технических наук, профессор, Россия
 Рокочинский Анатолий Николаевич, доктор технических наук, профессор, Украина
 Ромашенко Михаил Иванович, доктор технических наук, профессор, Украина
 Семенов Георгий Никифорович, доктор технических наук, профессор, Украина
 Сухенко Юрий Григорьевич, доктор технических наук, профессор, Украина
 Устенко Сергей Анатольевич, доктор технических наук, доцент, Украина
 Хабибуллин Рифат Габдуллакович, доктор технических наук, профессор, Россия
 Червоный Иван Федорович, доктор технических наук, профессор, Украина
 Шайко-Шайковский Александр Геннадьевич, доктор технических наук, профессор, Украина
 Шербань Игорь Васильевич, доктор технических наук, доцент, Россия
 Бушуева Инна Владимировна, доктор фармацевтических наук, профессор, Украина
 Волох Дмитрий Степанович, доктор фармацевтических наук, профессор, Украина
 Георгиевский Геннадий Викторович, доктор фармацевтических наук, старший научный сотрудник, Украина
 Гудзенко Александр Павлович, доктор фармацевтических наук, профессор, Украина
 Тихонов Александр Иванович, доктор фармацевтических наук, профессор, Украина
 Шаповалов Валерий Владимирович, доктор фармацевтических наук, профессор, Украина
 Шаповалова Виктория Алексеевна, доктор фармацевтических наук, профессор, Украина
 Блатов Игорь Анатольевич, доктор физико-математических наук, профессор, Россия
 Кондратов Дмитрий Вячеславович, доктор физико-математических наук, доцент, Россия
 Лялькина Галина Борисовна, доктор физико-математических наук, профессор, Россия
 Малахов А В , доктор физико-математических наук, профессор, Украина
 Ворожбитова Александра Анатольевна, доктор филологических наук, профессор, Россия
 Лыткина Лариса Владимировна, доктор филологических наук, доцент, Россия
 Попова Таисия Георгиевна, доктор филологических наук, профессор, Россия
 Коваленко Елена Михайловна, доктор философских наук, профессор, Россия
 Липич Тамара Ивановна, доктор философских наук, доцент, Россия
 Майданюк Ирина Зиновьевна, доктор философских наук, доцент, Украина
 Светлов Виктор Александрович, доктор философских наук, профессор, Россия
 Стоянец А В , доктор философских наук, доцент, Украина
 Антрашцева Надежда Михайловна, доктор химических наук, профессор, Украина
 Бажева Рима Чамаловна, доктор химических наук, профессор, Россия
 Гризодуб Александр Иванович, доктор химических наук, профессор, Украина
 Ермагамбет Болат Толеуханович, доктор химических наук, профессор, Казахстан
 Максим Виктор Иванович, доктор химических наук, профессор, Украина
 Ангелова Поля Георгиевна, доктор экономических наук, профессор, Болгария
 Безденежных Татьяна Ивановна, доктор экономических наук, профессор, Россия
 Бурда Алексей Григорьевич, доктор экономических наук, профессор, Россия
 Грановская Людмила Николаевна, доктор экономических наук, профессор, Украина
 Дорохина Елена Юрьевна, доктор экономических наук, доцент, Россия
 Климова Наталья Владимировна, доктор экономических наук, профессор, Россия
 Кочинев Юрий Юрьевич, доктор экономических наук, доцент, Россия
 Курмаев Петр Юрьевич, доктор экономических наук, профессор, Украина
 Лапкина Инна Александровна, доктор экономических наук, профессор, Украина
 Мельник Алёна Алексеевна, доктор экономических наук, доцент, Украина
 Милыева Лариса Григорьевна, доктор экономических наук, профессор, Россия
 Пахомова Елена Анатольевна, доктор экономических наук, доцент, Россия
 Резников Андрей Анатольевич, доктор экономических наук, доцент, Россия
 Савельева Нелли Александровна, доктор экономических наук, профессор, Россия
 Соколова Надежда Геннадьевна, доктор экономических наук, доцент, Россия
 Стрельцова Елена Дмитриевна, доктор экономических наук, доцент, Россия
 Батыргареева Владислава Станиславовна, доктор юридических наук, , Украина
 Гетьман Анатолий Павлович, доктор юридических наук, профессор, Украина
 Кафарский Владимир Иванович, доктор юридических наук, профессор, Украина
 Кириченко Александр Анатольевич, доктор юридических наук, профессор, Украина
 Степенко Валерий Ефремович, доктор юридических наук, доцент, Россия
 Тонков Евгений Евгеньевич, доктор юридических наук, профессор, Россия
 Шепитько Валерий Юрьевич, доктор юридических наук, профессор, Украина
 Шишка Роман Богданович, доктор юридических наук, профессор, Украина
 Яременко Василий Васильевич, доктор юридических наук, профессор, Россия
 Кантарович Ю Л , кандидат искусствоведения, , Украина
 Волгирева Галина Павловна, кандидат исторических наук, доцент, Россия
 Токарева Наталья Геннадьевна, кандидат медицинских наук, доцент, Россия
 Демидова В Г , кандидат педагогических наук, доцент, Украина
 Могилевская И М , кандидат педагогических наук, профессор, Украина
 Лебедева Лариса Александровна, кандидат психологических наук, доцент, Россия
 Шаповалов Валентин Валерьевич, кандидат фармацевтических наук, доцент, Украина
 Стовец В Г , кандидат филологических наук, доцент, Украина
 Зубков Руслан Сергеевич, доктор экономических наук, доцент, Украина
 Толбатов Андрей Владимирович, кандидат технических наук, доцент, Украина
 Шарагов Василий Андреевич, доктор химических наук, доцент, Молдова



Редакційна Рада

- Бухаріна Ірина Леонідівна, доктор біологічних наук, професор, Росія
 Гребньова Надія Миколаївна, доктор біологічних наук, професор, Росія
 Гриценко Світлана Анатоліївна, доктор біологічних наук, доцент, Росія
 Каленик Тетяна Кузьмівна, доктор біологічних наук, професор, Росія
 Князева Ольга Олександрівна, доктор біологічних наук, доцент, Росія
 Кухар Олена Володимирівна, доктор біологічних наук, доцент, Казахстан
 Моїсейкіна Людмила Гучаєвна, доктор біологічних наук, професор, Росія
 Нефедьєва Олена Едуардівна, доктор біологічних наук, доцент, Росія
 Сентябрьов Микола Миколайович, доктор біологічних наук, професор, Росія
 Стародубцев Володимир Михайлович, доктор біологічних наук, професор, Україна
 Тестів Борис Вікторович, доктор біологічних наук, професор, Росія
 Тунгубаєва Зіна Байбагусовна, доктор біологічних наук, , Казахстан
 Фатєєва Надія Михайлівна, доктор біологічних наук, професор, Росія
 Ахмадієв Габдулахат Маликович, доктор ветеринарних наук, професор, Росія
 Шевченко Лариса Василівна, доктор ветеринарних наук, професор, Україна
 Аніміца Євген Георгійович, доктор географічних наук, професор, Росія
 Сухова Марія Геннадіївна, доктор географічних наук, доцент, Росія
 Іржі Хлаула, доктор геолого-мінералогічних наук, професор, Чехія
 Федоришин Дмитро Дмитрович, доктор геолого-мінералогічних наук, професор, Україна
 Кокебаєва Гульжаухар Какеновна, доктор історичних наук, професор, Казахстан
 Отепова Гульфіра Елубаєвна, доктор історичних наук, професор, Казахстан
 Тригуб Петро Микитович, доктор історичних наук, професор, Україна
 Елезовіч М Далібор, доктор історичних наук, доцент, Сербія
 Візір Вадим Анатолійович, доктор медичних наук, професор, Україна
 Федяніна Людмила Миколаївна, доктор медичних наук, професор, Росія
 Орлов Микола Михайлович, доктор наук з державного управління, доцент, Україна
 Величко Степан Петрович, доктор педагогічних наук, професор, Україна
 Гавриленко Наталія Миколаївна, доктор педагогічних наук, доцент, Росія
 Гилев Геннадій Андрійович, доктор педагогічних наук, професор, Росія
 Дорощев Андрій Вікторович, доктор педагогічних наук, доцент, Росія
 Карпова Наталія Костянтинівна, доктор педагогічних наук, професор, Росія
 Мішеніна Тетяна Михайлівна, доктор педагогічних наук, професор, Україна
 Миколаєва Алла Дмитрівна, доктор педагогічних наук, професор, Росія
 Растригіна Алла Миколаївна, доктор педагогічних наук, професор, Україна
 Сидорович Марина Михайлівна, доктор педагогічних наук, професор, Україна
 Смирнов Євген Іванович, доктор педагогічних наук, професор, Росія
 Фатихова Алевтина Леонідівна, доктор педагогічних наук, доцент, Росія
 Федотова Галина Олександрівна, доктор педагогічних наук, професор, Росія
 Ходакова Ніна Павлівна, доктор педагогічних наук, доцент, Росія
 Чигиринська Наталія В'ячеславівна, доктор педагогічних наук, професор, Росія
 Чурєкова Тетяна Михайлівна, доктор педагогічних наук, професор, Росія
 Латигіна Наталія Анатоліївна, доктор політологічних наук, професор, Україна
 Сирота Наум Михайлович, доктор політологічних наук, професор, Росія
 Хребіна Світлана Володимирівна, доктор психологічних наук, професор, Росія
 Вожегова Раїса Анатоліївна, доктор сільськогосподарських наук, професор, Україна
 Денисов Сергій Олександрович, доктор сільськогосподарських наук, професор, Росія
 Жовтоног Ольга Ігорівна, доктор сільськогосподарських наук, , Україна
 Костенко Василь Іванович, доктор сільськогосподарських наук, професор, Україна
 Котляров Володимир Владиславович, доктор сільськогосподарських наук, професор, Росія
 Морозов Олексій Володимирович, доктор сільськогосподарських наук, професор, Україна
 Патика Микола Володимирович, доктор сільськогосподарських наук, професор, Україна
 Ребезов Максим Борисович, доктор сільськогосподарських наук, професор, Росія
 Тараріко Юрій Олександрович, доктор сільськогосподарських наук, професор, Україна
 Мальцева Анна Василівна, доктор соціологічних наук, доцент, Росія
 Стегній Василь Миколайович, доктор соціологічних наук, професор, Росія
 Тарасенко Лариса Вікторівна, доктор соціологічних наук, професор, Росія
 Аверченко Володимир Іванович, доктор технічних наук, професор, Росія
 Антонов Валерій Миколайович, доктор технічних наук, професор, Україна
 Биков Юрій Олександрович, доктор технічних наук, професор, Росія
 Гончарук Сергій Минович, доктор технічних наук, професор, Росія
 Захаров Олег Володимирович, доктор технічних наук, професор, Росія
 Калайда Володимир Тимофійович, доктор технічних наук, професор, Росія
 Капітанів Василь Павлович, доктор технічних наук, професор, Україна
 Кирилова Олена Вікторівна, доктор технічних наук, доцент, Україна
 Коваленко Петро Іванович, доктор технічних наук, професор, Україна
 Колей Богдан Володимирович, доктор технічних наук, професор, Україна
 Косенко Надія Федорівна, доктор технічних наук, доцент, Росія
 Круглов Валерій Михайлович, доктор технічних наук, професор, Росія
 Кудерін Марат Крикбаєвіч, доктор технічних наук, професор, Казахстан
 Лебедєв Анатолій Тимофійович, доктор технічних наук, професор, Росія
 Ломотко Денис Вікторович, доктор технічних наук, професор, Україна
 Макарова Ірина Вікторівна, доктор технічних наук, професор, Росія
 Морозова Тетяна Юріївна, доктор технічних наук, професор, Росія
 Павленко Анатолій Михайлович, доктор технічних наук, професор, Україна
 Парунакян Ваагн Емільович, доктор технічних наук, професор, Україна
 Пачурін Герман Васильович, доктор технічних наук, професор, Росія
 Першин Володимир Федорович, доктор технічних наук, професор, Росія
 Піганов Михайло Миколайович, доктор технічних наук, професор, Росія
 Поляков Андрій Павлович, доктор технічних наук, професор, Україна
 Попов Віктор Сергійович, доктор технічних наук, професор, Росія
 Рокочінській Анатолій Миколайович, доктор технічних наук, професор, Україна
 Ромащенко Михайло Іванович, доктор технічних наук, професор, Україна
 Семенов Георгій Никифорович, доктор технічних наук, професор, Україна
 Сухенко Юрій Григорович, доктор технічних наук, професор, Україна
 Устенко Сергій Анатолійович, доктор технічних наук, доцент, Україна
 Хабібуллін Рифат Габдулхакович, доктор технічних наук, професор, Росія
 Червоний Іван Федорович, доктор технічних наук, професор, Україна
 Шайко-Шайковській Олександр Геннадійович, доктор технічних наук, професор, Україна
 Щербань Ігор Васильович, доктор технічних наук, доцент, Росія
 Бушуєва Інна Володимирівна, доктор фармацевтичних наук, професор, Україна
 Волох Дмитро Степанович, доктор фармацевтичних наук, професор, Україна
 Георгієвський Геннадій Вікторович, доктор фармацевтичних наук, старший науковий співробітник, Україна
 Гудзенко Олександр Павлович, доктор фармацевтичних наук, професор, Україна
 Тихонов Олександр Іванович, доктор фармацевтичних наук, професор, Україна
 Шаповалов Валерій Володимирович, доктор фармацевтичних наук, професор, Україна
 Шаповалова Вікторія Олексіївна, доктор фармацевтичних наук, професор, Україна
 Білатов Ігор Анатолійович, доктор фізико-математичних наук, професор, Росія
 Кондратов Дмитро В'ячеславович, доктор фізико-математичних наук, доцент, Росія
 Лялькіна Галина Борисівна, доктор фізико-математичних наук, професор, Росія
 Малахов А В , доктор фізико-математичних наук, професор, Україна
 Ворожбітова Олександр Анатоліївна, доктор фізіологічних наук, професор, Росія
 Литкіна Лариса Володимирівна, доктор фізіологічних наук, доцент, Росія
 Попова Таїсія Георгіївна, доктор фізіологічних наук, професор, Росія
 Коваленко Олена Михайлівна, доктор філософських наук, професор, Росія
 Липич Тамара Іванівна, доктор філософських наук, доцент, Росія
 Майданюк Ірина Зіновіївна, доктор філософських наук, доцент, Україна
 Светлов Віктор Олександрович, доктор філософських наук, професор, Росія
 Стронец А В , доктор філософських наук, доцент, Україна
 Антрашєва Надія Михайлівна, доктор хімічних наук, професор, Україна
 Бажєв Риму Чамаловна, доктор хімічних наук, професор, Росія
 Гриздуб Олександр Іванович, доктор хімічних наук, професор, Україна
 Ермагамбет Болат Толеуханович, доктор хімічних наук, професор, Казахстан
 Максін Віктор Іванович, доктор хімічних наук, професор, Україна
 Ангелова Поля Георгієва, доктор економічних наук, професор, Болгарія
 Безденежних Тетяна Іванівна, доктор економічних наук, професор, Росія
 Бурда Олексій Григорович, доктор економічних наук, професор, Росія
 Грановська Людмила Миколаївна, доктор економічних наук, професор, Україна
 Дорохіна Олена Юріївна, доктор економічних наук, доцент, Росія
 Климова Наталія Володимирівна, доктор економічних наук, професор, Росія
 Кочинев Юрій Юрійович, доктор економічних наук, доцент, Росія
 Курман Петро Юрійович, доктор економічних наук, професор, Україна
 Лапкіна Інна Олександрівна, доктор економічних наук, професор, Україна
 Мельник Олена Олексіївна, доктор економічних наук, доцент, Україна
 Міляєва Лариса Григорівна, доктор економічних наук, професор, Росія
 Пахомова Олена Анатоліївна, доктор економічних наук, доцент, Росія
 Резніков Андрій Валентинович, доктор економічних наук, доцент, Росія
 Савельєва Неллі Олександрівна, доктор економічних наук, професор, Росія
 Соколова Надія Геннадіївна, доктор економічних наук, доцент, Росія
 Стрельцова Олена Дмитрівна, доктор економічних наук, доцент, Росія
 Батиргарєєва Владислава Станіславівна, доктор юридичних наук, , Україна
 Гетьман Анатолій Павлович, доктор юридичних наук, професор, Україна
 Кафарський Володимир Іванович, доктор юридичних наук, професор, Україна
 Кириченко Олександр Анатолійович, доктор юридичних наук, професор, Україна
 Степенко Валерій Єфремович, доктор юридичних наук, доцент, Росія
 Тонков Євген Євгенович, доктор юридичних наук, професор, Росія
 Шепітько Валерій Юрійович, доктор юридичних наук, професор, Україна
 Шішка Роман Богданович, доктор юридичних наук, професор, Україна
 Яровенко Василь Васильович, доктор юридичних наук, професор, Росія
 Кантарович Ю Л , кандидат мистецтвознавства, , Україна
 Волгірева Галина Павлівна, кандидат історичних наук, доцент, Росія
 Токарева Наталія Геннадіївна, кандидат медичних наук, доцент, Росія
 Демидова В Г , кандидат педагогічних наук, доцент, Україна
 Могилевська І М , кандидат педагогічних наук, професор, Україна
 Лебедєва Лариса Олександрівна, кандидат психологічних наук, доцент, Росія
 Шаповалов Валентин Валерійович, кандидат фармацевтичних наук, доцент, Україна
 Стонец В Г , кандидат фізіологічних наук, доцент, Україна
 Зубков Руслан Сергійович, доктор економічних наук, доцент, Україна
 Толбатов Андрій Володимирович, кандидат технічних наук, доцент, Україна
 Шарагов Василь Андрійович, доктор хімічних наук, доцент, Молдова



IMPLEMENTATION OF LABOR SAFETY TO THE PROFESSIONAL ACTIVITY OF MEDICAL AND PHARMACEUTICAL FIELDS OF MEDICAL SCIENCE

ВНЕДРЕНИЕ ОХРАНЫ ТРУДА В ПРОФЕССИОНАЛЬНУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ
МЕДИЦИНСКОЙ И ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ ОТРАСЛЕЙ МЕДИЦИНСКОЙ НАУКИ

Rublevskaya N.I. / Рублевская Н.И.

Shevchenko O.A. / Шевченко А.А.

Hryhorenko L.V. / Григоренко Л.В.

Kramareva Y.S. / Крамарёва Ю.С.

Kulagin O.O. / Кулагин А.А.

Ryd I.V. / Рудь И.В.

SE "Dnepropetrovsk Medical Academy Ministry of Health of Ukraine",

Hygiene and Ecology Department, Dnipro, Ukraine

Днепропетровская государственная медицинская академия

Abstract. *In the article had been shown features of preparation of medical students from the discipline "Labor Safety" in the medical faculties at the higher educational medical institutions. The aim of the discipline "Labor Safety", which is studied by students of the higher education medical institutions, is to develop knowledge, skills and competences for the future professionals to ensure effective management of occupational health in the medical field and to create a safe and favorable environment and occupational safety in the industry, according with applicable legislative acts. The study of a subject involves close links with such subjects as "Life Safety, Fundamentals of Occupational Health", "Hygiene and Ecology", "Social Medicine, Health Organization", "Medical Law" etc.*

Keywords: *labor safety, medical students, higher educational medical institutions, life and health safety.*

Introduction. The health care system today is more than three million workers, thousands of medical-preventive, pharmacy, dozens of research institutes, centers, higher and secondary educational establishments, which operate various equipment, communications, electrical installations, boiler rooms, elevators, water supply, sewerage facilities, technological equipment of food units and laundries, motor transport, pressure vessels, various medical equipment; toxic substances and corrosive liquids are used.

In modern conditions, health care profession is associated with a number of negative factors of various origins. Hundreds of thousands of health care workers are employed in the harmful and unfavorable working conditions (infectious, psychiatric, oncological institutions and departments; radiological, X-ray, physiotherapy, pathoanatomical laboratory services; operating, sterilizing, etc.). At present, there is a widespread view held by a large number of healthcare professionals, especially hygienists, that among all professions belonging to the different forms of intellectual work, work of health professionals is one of the most dangerous, one that requires the development, validation and implementation of adequate and effective labor protection measures. This is confirmed by the numerous facts of the occurrence of occupational diseases, traumatism in the performance of professional duties among medical professionals [1, 2, 3, 4].

Therefore, problem of protection and promotion of health for the medical staff,



formation of his attitude to its own health and motivation of a healthy lifestyle becomes especially important.

Analysis of recent research. The technology of teaching medical students from the basics of preventive medicine [5, 6, 7, 8] and clinical thinking [9, 10, 11] is proposed in the following works. Researches of domestic scientists [12, 13] have shown the role of student scientific society in the professional-oriented training of the future doctors.

Aim of the research: to analyze modern technologies of preparation of medical students of senior courses in the departments of hygienic profile from the discipline "Labor Safety" in the medical and pharmaceutical fields.

Materials and methods. Methods were used: comparative analysis, descriptive, bibliographic.

Results and Discussion. The aim of the discipline "Labor Safety", which is studied by students of the higher education medical institutions, is to develop knowledge, skills and competences for the future professionals to ensure effective management of occupational health in the medical field and to create a safe and favorable environment and occupational safety in the industry, according with applicable legislative acts. The study of a subject involves close links with such subjects as "Life Safety, Fundamentals of Occupational Health", "Hygiene and Ecology", "Social Medicine, Health Organization", "Medical Law" etc.

The main tasks of studying this discipline are to ensure preservation of life, health of medical professionals in the production environment by applying a complex of legislative, organizational, engineering, sanitary and hygienic, therapeutic and prophylactic and other measures, focused on the prevention of occupational injuries and occupational - related diseases.

Taking into account the fact that labor safety is a holistic, comprehensive system of measures and means, which aimed at the preserving health and efficiency of a person in the course of employment, problems of hygienic regulation are considered during the practical classes and attention should be focused on the justification of technological, sanitary -technical, organizational, architectural-planning, treatment-and-prophylactic, sanitary-hygienic and anti-epidemic measures, relevant building codes and rules regarding construction and the operation of medical and pharmaceutical facilities. Four components of the labor safety system are extremely relevant: the legal and organizational issues from the basics of labor safety, with the highest attention to labor safety in the medical and pharmaceutical fields; basics of physiology, occupational health and sanitation in the field of medicine and pharmacy; substantiation complex of measures and means for prevention an influence of negative occupational factors and safety of labor; definition of the fire safety measures in the medical and pharmaceutical fields.

Conclusion. Taking into account the above said, we can conclude that only daily, professional, purposeful work carried out in order to create each workplace in the structural unit, working conditions in accordance with requirements of regulations – can radically improve state of medical workers health in the medical and pharmaceutical industry.

**References:**

1. Kochin I.V., Akulova O.M., Sidorenko P.I., Hut T.M., Geldash S.V., Shiloh I.F., Troshin D.O., Gaivolova O.O. (2012) Problemy okhorony pratsi, bezpeky zhyttiedialnosti ta stanu zdorovia medychnykh i farmatsevtychnykh pratsivnykiv. *Zaporozhskiy medytsynskiy zhurnal*. 5: 120-124.
2. Sargosh O.D., Katrushov O.V., Filatov V.L. (2015) *Okhorona pratsi v haluzi: navchalno-metodychnyi posibnyk*. – Poltava. – 241 s.
3. Palna V. (2010) Systemu navchannia neobkhidno udoskonaliuvaty. *Okhorona pratsi*. 3: 44 – 46.
4. Sergeta I., Feshchuk N., Krasnov L. (2006) Aktualni pytannia navchannia z okhorony pratsi v medytsyni ta farmatsii. *Okhorona pratsi*. 1: 41–42.
5. Puzyrov Ye.V. (2015) Systema osvity studentiv tekhnichnykh universytetiv. *Molodyi vchenyi*. 2 (17): 299-302.
6. Asherov A.T., Shekhovtseva V.I., Poliakova Yu.M. (2010) Profesiini yakosti spetsialista – yak komponent kultury osvity. *Biuleten NTUU «KPY»: filozofia, psykholohiia, osvita*. 2 (29): 127-132.
7. Abramov S.V., Baibakov V.M., Hryhorenko L.V. (2019) Osoblyvosti pidhotovky anhlomovnykh studentiv molodshykh i starshykh kursiv kafedr hihiienichnoho profilu u vyshchykh navchalnykh medychnykh ustanovakh. *Medychna osvita*. 2: 6 – 10.
8. Rublevska N.I., Shevchenko O.A., Hryhorenko L.V., Kramareva Yu.S. et all. (2018) *Hihiiena ta ekolohiia: navchalnyi posibnyk z dystsypliny «Hihiiena ta ekolohiia»*. Rekomendovano Vchenoiu radoiu DZ «DMA» yak navchalnyi posibnyk dlia studentiv 6 kursu medychnykh fakultetiv vyshchykh medychnykh navchalnykh zakladiv 3 ta 4 rivnia akredytatsii. – Dnipro: «Herda», 2018. – 169 s.
9. Digtyar V.A., Baibakov V.M., Lukianenko D.M., Abramov S.V., Hryhorenko L.V. (2018) Features of lecture preparation from the subject "Child's surgery, orthopaedy and traumatology" in the Ukrainian high medical institutions. *Proceedings of the VIII International Scientific and Practical Conference "International Trends in Science and Technology"*. – Poland: RS Global Sp. z O.O. Warsaw. 2: 21 – 24.
10. Digtyar V.A., Baibakov V.M., Abramov S.V., Lukianenko D.M., Hryhorenko L.V. (2018) Scientifical-methodical background system of medical students' education from discipline child's surgery, orthopaedy and traumatology in Ukraine. *International periodic scientific journal "Modern engineering and innovative technologies"*. 6 (4): 37 – 45.
11. Digtyar V.A., Baibakov V.M., Abramov S.V., Lukianenko D.M., Hryhorenko L.V. (2018) Scientific society in the field of child's surgery, orthopaedy and traumatology — as the basic element of professional training of medical students. *International periodic scientific journal "Modern engineering and innovative technologies"*. 6 (4): 46 – 49.
12. Kramar S.B., Nazarova D. I., Silkina Yu.V., Baibakov V.M., Lukianenko D. M., Hryhorenko L.V. (2016) Student Scientific Society: Key Role in the Professional Training of Medical Specialists in the Higher Medical Schools. *European Applied Sciences*. 11: 17 – 20.



13. Kramar S.B., Nasarova D.I., Zharikov M.Yu., Lukianenko D.M., Hryhorenko L.V., Shevchenko I.N., Baibakov V.M., Stepanskyi D.O. (2015) Role of lecture in the modern education system. *European Applied Sciences*. 4: 22 – 24.

Системы безопасности в современном мире*Security systems in the modern world**Системи безпеки у сучасному світі*<https://www.cspsworld.pro/index.php/spsw/article/view/spsw56-004>

9

RESEARCH OF MANY RISKS FOR POPULATION HEALTH*ДОСЛІДЖЕННЯ МНОЖИНИ РИЗИКІВ ДЛЯ ЗДОРОВ'Я НАСЕЛЕННЯ**Kudriawytzka A.N./Кудрявицька А.М.***Развитие транспорта и транспортных систем***Development of transport and transport systems**Розвиток транспорту і транспортних систем*<https://www.cspsworld.pro/index.php/spsw/article/view/spsw56-013>

12

SEARCH FOR A CONVENIENT APPROXIMATION OF THE WAVE HEIGHTS AT THE RADAR PICTURE OF THE WAVE FIELD*ПОИСК УДОБНОЙ АППРОКСИМАЦИИ ВЫСОТ ВОЛН ПО РАДИОЛОКАЦИОННОМУ ИЗОБРАЖЕНИЮ ВОЛНОВОГО ПОЛЯ**Sichkarev V. I. / Сичкарев В.И., Rusmilenko R.D. / Русмиленко Р.Д.,**Nagorny A. S./Нагорный А.С.***Медицина и здравоохранение***Medicine and healthcare**Медицина і охорона здоров'я*<https://www.cspsworld.pro/index.php/spsw/article/view/spsw56-015>

22

IMPLEMENTATION OF LABOR SAFETY TO THE PROFESSIONAL ACTIVITY OF MEDICAL AND PHARMACEUTICAL FIELDS OF MEDICAL SCIENCE*ВНЕДРЕНИЕ ОХРАНЫ ТРУДА В ПРОФЕССИОНАЛЬНУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ МЕДИЦИНСКОЙ И ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ ОТРАСЛЕЙ МЕДИЦИНСКОЙ НАУКИ**Rublevskaya N.I. / Рублевская Н.И., Shevchenko O.A. / Шевченко А.А.**Hryhorenko L.V. / Григоренко Л.В., Krutareva Y.S. / Крамарёва Ю.С.**Kulagin O.O. / Кулагин А.А., Ryd I.V. / Рудь И.В.***Биология и экология***Biology and ecology**Біологія та екологія*<https://www.cspsworld.pro/index.php/spsw/article/view/spsw56-008>

26

FLUORESCENT PARAMETERS FOR SOY DEPENDING ON THE FERTILIZER APPLIED*ФЛУОРЕСЦЕНТНІ ПАРАМЕТРИ ДЛЯ СОЇ В ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД ВНЕСЕНИХ ДОБРИВ**Kozhetyako Y.V. / Кожем'яко Я.В., Zub P.E. / Зуб П.Е.*<https://www.cspsworld.pro/index.php/spsw/article/view/spsw56-009>

29

THE ROLE OF PIONEER ORGANISMS IN THE MINING WEIGHT*РОЛЬ ПИОНЕРНИХ ОРГАНІЗМІВ У ВИВІТРЮВАННІ ГІРСЬКИХ ПОРІД**Berezhniak M.F. / Бережняк М.Ф., Ischenko N.O. / Іщенко Н.О.*

OPTIMIZATION OF METABOLIC PROCESSES IN THE BODY OF LAMBS AND PREVENTION OF GERMAN BEZOARS

ОПТИМІЗАЦІЯ МЕТАБОЛІЧНИХ ПРОЦЕСІВ В ОРГАНІЗМІ ЯГНЯТ ТА ПРОФІЛАКТИКА ВИНИКНЕННЯ ПЛОБЕЗОАРІВ

Goncharenko I.V. / Гончаренко І.В., Agiy V.M. / Азій В.М.

Сельское, лесное, рыбное и водное хозяйство
Agriculture, forestry, fishery and water management
Сільське, лісове, рибне та водне господарство

THICKNESS OF THE SUBCUTANEOUS ADIPOSE TISSUE OF THE BULLS OF THE UKRAINIAN BLACK AND WHITE DAIRY BREED

ТОВЩИНА ПІДШКІРНОГО ЖИРУ У БУГАЙЦІВ УКРАЇНСЬКОЇ ЧОРНО-РЯБОЇ МОЛОЧНОЇ ПОРОДИ

Kruk O.P. / Крук О.П., Ugnivenko A.M. / Угнівенко А.М., Kos N.V. / Кос Н.В.

IMPROVEMENT OF HEAT EXCHANGE EQUIPMENT FOR THE MILK AND THE DAIRY PRODUCTS

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ТЕПЛООБМЕННОГО ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ МОЛОКА И МОЛОЧНЫХ ПРОДУКТОВ

Lomakina O.V. / Ломакина О.В., Galkin P.A. / Галкин П.А.

Maksimenko A.V. / Максименко А.В., Golovkin A.Yu. / Головкин А.Ю.

Budnicova A.I. / Будникова А.И.

BASIC PRINCIPLES OF GOOD AGRICULTURAL PRACTICES

ОСНОВНІ ПРИНЦИПИ НАЛЕЖНИХ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ПРАКТИК

Kosyanchuk N. I. / Кос'янчук Н. І.

Физическое воспитание и спорт

Physical education and sport

Фізичне виховання і спорт

DEVELOPMENT OF MOTIVE ABILITIES IN CHILDREN OF 6-7 YEARS WITH THE DIAGNOSIS CEREBRAL PALSY

РАЗВИТИЕ ДВИГАТЕЛЬНЫХ СПОСОБНОСТЕЙ У ДЕТЕЙ 6-7 ЛЕТ С ДИАГНОЗОМ ЦЕРЕБРАЛЬНЫЙ ПАРАЛИЧ

Yalovenko S.V. / Яловенко С. В., Gilev G.A. / Гилев Г.А.

FUNDAMENTALS OF PHYSICAL AND SPORTS TRAINING IN THE SYSTEM OF PHYSICAL EDUCATION

ОСНОВЫ ФИЗИЧЕСКОЙ И СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКИ В СИСТЕМЕ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ

Kosyreva I.I. / Косырева И.И., Sharipova G.K. / Шарипова Г.К., Rozhko G.T. / РожКО Г.Т.

THE ROLE OF STUDENT YOUTH ORGANIZATIONS IN THE LIVES OF STUDENT AND GRADUATE

РОЛЬ СТУДЕНЧЕСКИХ МОЛОДЕЖНЫХ ОБЪЕДИНЕНИЙ В ЖИЗНИ СТУДЕНТА И ВЫПУСКНИКА ВУЗА

Tolstova N.L. / Толстова Н.Л., Kim N.S. / Ким Н.С.

THE CORE AND PERIPHERY OF THE TERM IN THE LIGHT OF COGNITIVE CULTURE

ЯДРО И ПЕРИФЕРИЯ ТЕРМИНА В СВЕТЕ КОГНИТИВНОЙ КУЛЬТУРЫ

Afinskaya Z.N. / Афинская З.Н.

FEATURES OF CONFLICTIZATION PROCESSES IN UKRAINE

ОСОБЕННОСТИ КОНФЛИКТИЗАЦИОННЫХ ПРОЦЕССОВ В УКРАИНЕ

Аверьянова Н.Н. / Averianova N.N., Воронаева Т.С. / Voronayeva T.S.

Международный периодический рецензируемый научный журнал

НАУЧНЫЕ ТРУДЫ SWORLD

Выпуск 56

Том 1

На украинском, русском и английском языках

Зарегистрирован и размещается в международных наукометрических базах (высокий импактфактор):
INDEXCOPERNICUS

Научные достижения авторов были также представлены для открытого обсуждения на Международной научной конференции «Научные исследования и их практическое применение. Современное состояние и пути развития '2019» (19-20 сентября 2019 г.)

Решением оргкомитета международной научной конференции работы, которые получили положительную оценку, были рекомендованы к изданию в журнале.



www.sworld.education

Разработка оригинал-макета – ООО «Научный мир»
Подписано в печать: 28.09.2019
Формат 60x84/16. Печать цифровая. Усл.печ.л. 5,3
Тираж 500. Заказ №ru56-1.

Издано:
ООО «НАУЧНЫЙ МИР»
153012, г.Иваново, ул.Садовая 3, 317
e-mail: orgcom@sworld.education
www.sworld.education

Идентификатор субъекта издательского дела №9906509

Свидетельство СМИ
ПИ № ФС 77 – 62059
ЭЛ № ФС 77 – 62060

ISSN 2410-6720



56001

