

## СОДЕРЖАНИЕ

### НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБУЧЕНИЯ ВОПРОСАМ ОХРАНЫ ТРУДА

<b>Березуцкий В.В., Блюхер Б., Предко В.А.</b> Квалификационные уровни специалистов в области безопасности жизнедеятельности (SSL) человека .....	9
<b>Волnenko Н.Б., Дорохова Е., Рычкова Л.</b> Внедрение новых технологий в образование в сфере безопасности человека: от дошкольного учреждения до высшей школы .....	14
<b>Дзюндзюк Б.В., Мамонтов А.В.</b> Математическое моделирование шума в лабораторном практикуме по дисциплине «Основы охраны труда» .....	21
<b>Запорожець О.І., Русаловський А.В.</b> Актуальні питання підвищення кваліфікації викладачів з охорони праці вищих навчальних закладів.....	26
<b>Зацарний В.В.</b> Підготовка фахівців у галузі охорони праці в Україні .....	33
<b>Матейчик В.П., Гусєв Г.Ф., Сусло С.Т., Половко М.В., Самойленко І.В.</b> Особливості навчально-методичного забезпечення навчальних дисциплін «Основи охорони праці» та «Цивільний захист».....	38
<b>Мінка С.В., Шляхова І.В.</b> Особливості викладання радіаційної безпеки при вивченні дисципліни «Основи охорони праці» .....	42
<b>Попов В.М., Богатов О.І., Омельяненко Е.В.</b> Охорона праці – важливий елемент у підготовці інженера-механіка автотранспорту.....	47
<b>Попов В.М., Богатов О.І., Омельяненко Е.В.</b> Пропаганда охорони праці на підприємстві.....	55
<b>Присяжна Л.П., Сметанкін В.О., Переверзєва Л.М., Немічева Н.В.</b> Класифікація методів аналізу травматизму.....	60
<b>Размов Т.К., Варадинова Ю. Е.</b> Обща методика за анализ, оценка и прогноза на кризисни събития, засягащи транспортната инфраструктура.....	64
<b>Сердюк Н.Н.</b> Проблемы и перспективы развития систем управления условиями труда .....	70
<b>Томашевски Я.</b> Безопасность и гигиена работы в выбранных странах Европейского Союза.....	75
<b>Третьяков О.В., Дацковська О.В.</b> Формування культури безпеки – головне завдання підготовки бакалаврів з охорони праці .....	80
<b>Чернета В.М.</b> Особливості підготовки студентів ВНЗ економічних напрямів з питань охорони праці .....	84

### АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ ОХРАНОЙ ТРУДА В ОТРАСЛИ – ПУТИ РЕШЕНИЯ И ПЕРСПЕКТИВЫ

<b>Громов М.Д., Биковский А.І.</b> Підвищення безпеки руху автотранспорту .....	89
<b>Коваль А.О.</b> Метрологічне забезпечення атестації робочих місць за умовами праці .....	91
<b>Козодой Д.С.</b> Вимоги до сучасної системи управління охороною праці підприємств залізничного транспорту.....	95
<b>Малько О.Д., Ковжога С.О., Полежаєв А.М.</b> Про деякі проблемні питання управління охороною праці.....	100

### АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ ОТРАСЛИ

<b>Аврунин Г.А., Мороз И.И.</b> Современные методы повышения безопасности при эксплуатации объемных гидроприводов.....	104
<b>Войналович О.В., Гнатюк О.А.</b> Охорона праці на транспортних роботах у сільському господарстві .....	108

<b>Волненко Н.Б., Литвиненко В.Н.</b> Риск-ориентированный подход к охране труда в автотранспортной отрасли.....	113
<b>Олексин В.И.</b> Методика оценки рисков при бестраншейной прокладке подземных коммуникаций .....	118
<b>Омельяненко Е.В., Богатов О.І., Попов В.М.</b> Безпека праці при роботі з паливно-мастильними матеріалами .....	123
<b>Покотило В.Г., Литвиненко В.Н.</b> Расследование и учет несчастных случаев, профессиональных заболеваний и аварий .....	126
<b>Пронюк А.В.</b> Моніторинг стану підземних вод у Харківській області .....	129
<b>Ракивненко Д.В., Секретная В.Н.</b> Технологические особенности устройства полов, влияющие на безопасность в складских зданиях .....	132
<b>Степанова О.О., Дьоміна О.О., Шульга А.Г.</b> Роль людського фактора в питаннях забезпечення промислової безпеки .....	135
<b>Ткаченко И.А.</b> Моделирование количественных характеристик неблагоприятных событий на производстве в транспортной отрасли Украины .....	138

## ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОХРАНЫ ТРУДА

<b>Абракитов В.Э., Пан Н.П., Нестеренко С.В.</b> Использование мультимедийных средств и интернет-технологий в процессе преподавания дисциплин «БЖД», «Основы охраны труда», «Охрана труда в отрасли» .....	142
<b>Карманний Є.В., Калініченко В.В., Зенін А.П., Чудновський І.Т.</b> Методологічні підходи до визначення ступеня впливу шкідливих факторів в охороні праці фахівців у галузі правознавства .....	147
<b>Серіков Я.О.</b> Удосконалення викладання курсу «Основи охорони праці» за рахунок застосування комп’ютерних інформаційних технологій .....	151
<b>Стиценко Т.Є.</b> Системний підхід до інформаційного забезпечення охорони праці .....	155
<b>Тузіков С.А., Молодцов В.А., Лазутський А.Ф., Яценко В.В.</b> Загальні поняття психології праці. Деякі аспекти взаємозв’язку психології людини і праці .....	158

## СОВРЕМЕННЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ В ОБЛАСТИ ОХРАНЫ ТРУДА

<b>Абракітов В.Е., Нікітченко О.Ю.</b> Моделювання процесів випромінювання та розповсюдження транспортного шуму .....	163
<b>Барабаш О.В., Пекуровський Г.В.</b> Експериментальний синтез адаптивної системи активної компенсації вібрації на основі використання ПІД-регулятора .....	168
<b>Брусенцов В.Г., Ворожбян М.И., Брусенцов О.В.</b> Повышение эффективности контроля функциональной надежности железнодорожных операторов .....	174
<b>Брусенцов О.В.</b> Проблемы оценки базовой части уровня функциональной надежности человека-оператора .....	178
<b>Бугайченко И.И.</b> Психологические аспекты надежности профессиональной деятельности работников локомотивных бригад.....	181
<b>Гончаров А.В.</b> Объективная оценка функционального состояния работников локомотивных бригад .....	184
<b>Заплатинский В.М.</b> Циклы в динамике общей смертности и непроизводственного травматизма .....	188
<b>Кравцов М.Н., Бочкович Л.В.</b> Условия безопасности труда водителей дорожных машин при строительстве автомобильных дорог.....	196
<b>Кулявець Ю.В., Богатов О.І., Єрмакова О.А.</b> Моніторинг безпеки виробничого устаткування та процесу на основі послідовного аналізу .....	201
<b>Лопанов А.Н.</b> Концепция разделения потоков движения и решение проблемы транспортных пробок.....	205
<b>Полянский А.С., Задорожная В.В.</b> Пути и методы снижения опасных последствий ДТП и числа опрокидываний .....	209

<b>Полярус А.В., Барчан В.В.</b> Модель транспортного потока по мосту как основа определения допустимой нагрузки на мост для выполнения требований охраны труда.....	214
<b>Полярус О.В., Барчан В.В.</b> Визначення граничного значення коефіцієнта динамічності мостової споруди як показника, що визначає вимоги її безпечної експлуатації .....	219
<b>Прасолов Є.Я., Педора Є.В.</b> Застосування екологічних сорбентів для припинення вогню .....	223
<b>Столярова Н.О., Кузьміна С.В.</b> Дослідження умов праці на робочому місці оператора асфальтобетонного заводу.....	228
<b>Таїрова Т.М.</b> Прогнозування виробничого дорожньо-транспортного травматизму в Україні .....	232
<b>Фанина Е.А.</b> Разработка функциональных композиционных материалов для улучшения звукоизоляционных характеристик транспортных средств .....	237

### **СОЦИАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ И ОБЩЕСТВЕННЫЙ КОНТРОЛЬ В ОБЛАСТИ ОХРАНЫ ТРУДА**

<b>Гусєв А.М.</b> Право на безпечну і здорову працю в системі стандартів міжнародної організації праці .....	242
<b>Писарев А.В., Лазутський А.Ф., Тузиков С.А., Табуненко В.О.</b> Деякі аспекти збереження працездатності і профілактика перевтомлення викладачів .....	247

### **ОСОБЕННОСТИ ВЫПОЛНЕНИЯ РАЗДЕЛА ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ «ОХРАНА ТРУДА И БЕЗОПАСНОСТЬ В ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЯХ»**

<b>Белан С.В., Рибалова О.В.</b> Досвід підготовки фахівців та виконання ними дипломних робіт за спеціальністю «Охорона праці» .....	251
<b>Каслин Н.Д.</b> Модульная структура аналитических разделов АВР .....	255
<b>Крайнюк О.В., Буц Ю.В.</b> До питання удосконалення виконання розділу «Охорона праці» у випускних кваліфікаційних роботах.....	259

## C O N T E N T S

### SCIENTIFICALLY METHODICAL PROVIDING STUDIES ON QUESTIONS OF LABOUR PROTECTION

<i>Berezuckiy V., Blyukher B., Predko V.</i> Human vital activities safety specialist levels (SSL) .....	9
<i>Volnenko N., Dorohova E., Rychkova L.</i> Introducing new technologies into education in the field of life safety: from pre-school to higher school .....	14
<i>Dzyundzyuk B., Mamontov A.</i> Mathematical modeling of noise in the laboratory workshop on basics of labour protection .....	21
<i>Zaporozhets O., Rusalovskyi A.</i> Actual questions of professional development of teachers for the labor protection of higher education institutions .....	26
<i>Zatsarny V.</i> Training specialists in the sphere of labour protection in Ukrane .....	33
<i>Matejchik V., Gusev G., Suslo S., Polovko M., Samojlenko I.</i> Specific features of teaching and methodological provision of subjects «Basics of labour protection» and «Civil defence» .....	38
<i>Minka S., Shliakhova I.</i> Features of teaching radiation safety in framework of discipline «Fundamentals of occupational safety» .....	42
<i>Popov V., Bogatov O., Omelyanenko E.</i> Labour safety as an important element in training mechanical engineers for motor transport .....	47
<i>Popov V., Bogatov O., Omelyanenko E.</i> Promotion of labour safety at enterprises .....	55
<i>Prisiazhnaya L., Smetakin V., Pereverzeva L., Nemicheva N.</i> Classification of methods for injury analysis.....	60
<i>Razmov T., Varadinova J.</i> General methods to analyze, evaluate and forecast crisis events affecting the transport infrastructure .....	64
<i>Serdiuk N.</i> Problems and prospects of development of working conditions management systems .....	70
<i>Tomaszewski J., Ignaciuk E.</i> Occupational safety and health in selected countries of the European Union.....	75
<i>Tretyakov O., Dashkovska O.</i> Formation of the culture of safety – the main aim of training bachelors in the field of labour protection.....	80
<i>Cherneta V.</i> Specific methods to provide training in labour protection for university students who specialize in economics .....	84

### ISSUES OF THE DAY OF CONTROL THE SYSTEM BY GUARD LABOURS IN INDUSTRY ARE WAYS OF DECISION AND PROSPECT

<i>Gromov N., Bykovskiy A.</i> Improving road traffic safety .....	89
<i>Koval A.</i> Metrological support for assessing work places by working conditions.....	91
<i>Kozodoy D.</i> Requirements to the modern control system for labour protection at railway transport enterprises .....	95
<i>Malko A., Kovzhoga S., Polezhaev A.</i> Some problem issues of labor protection management .....	100

### CURRENT ISSUES QUESTIONS OF INDUSTRIAL SAFETY ON ENTERPRISES OF INDUSTRY

<i>Avrunin G., Moroz I.</i> Current methods to increase safety during hydraulic drive operation .....	104
<i>Voynalovich A., Gnatiuk O.</i> Occupational safety at hauling operations in agriculture.....	108
<i>Volnenko N., Litvinenko V.</i> Risk-oriented approach to labour protecion in the motor transport industry.....	113
<i>Oleksyn V.</i> Methods of risk assessment during underground utility lines trenchless laying .....	118
<i>Omelyanenko E., Bogatov O., Popov V.</i> Labour safety when working with combustible fuels and lubricants.....	123

<i>Pokotilo V., Litvinenko V.</i> Investigation into and consideration of injuries, occupational diseases and accidents .....	126
<i>Pronyuk A.</i> Monitoring the state of underground waters in Kharkiv region .....	129
<i>Rakivnenko D., Sekretna V.</i> Technological features of floor design affecting the safety of warehouses.....	132
<i>Stepanova E., Dyomina O., Shoolga A.</i> The role of human factor in industrial safety issues .....	135
<i>Tkachenko I.</i> Modeling the quantitative characteristics of adverse production events in the transport industry of Ukraine.....	138

## INFORMATIVE PROVIDING OF LABOUR PROTECTION

<i>Abrakitov V., Pan N., Nesterenko S.</i> Use of multimedia and internet technologies in the process of teaching safety of human vital activities, basics of labour protection, industry labour protection .....	142
<i>Karmanniy Ye., Kalinichenko V., Zenin A., Chudnovskiy I.</i> Methodological approaches to determine the degree of impact made by harmful factors in the occupational safety of law specialists.....	147
<i>Serikov J.</i> Teaching improvement of the course in fundamentals of occupational safety due to application of it technologies.....	151
<i>Stytsenko T.</i> System approach to occupational safety informaion support .....	155
<i>Tuzikov S., Molodtsov V., Lazutskiy A., Yatsenko V.</i> General concepts of labor psychology. Some aspects of human psychology and labor interaction.....	158

## MODERN DIRECTIONS OF SCIENTIFIC RESEARCHES IN INDUSTRY OF LABOUR PROTECTION

<i>Abrakitov V., Nikitchenko O.</i> Modeling the processes of the radiation and transport noise spreading .....	163
<i>Barabash O., Pekurovsky G.</i> Experimental synthesis of adaptive control systems of vibration active compensation with the use of PID-controller .....	168
<i>Brusentsov V., Vorozhbyan M., Brusentsov O.</i> Improving the efficiency of monitoring the functional reliability of railway operators .....	174
<i>Brusentsov O.</i> Problems of assessing the basic part of the functional reliability level of human operators.....	178
<i>Bugaichenko I.</i> Psychological aspects of professional reliability of locomotive crew workers .....	181
<i>Goncharov A.</i> Objective assessment of locomotive crew functional state .....	184
<i>Zaplatynskyi V.</i> Cycles in the dynamics of general mortality and the non-productive traumatism .....	188
<i>Kravtsov M., Bochkovich L.</i> Labour safety conditions for road vehicle driversin in road construction .....	196
<i>Kulyavets Yu., Bogatov O., Ermakova E.</i> Monitoring of production equipment and process safety on the basis of sequential analysis .....	201
<i>Lopanov A.</i> The concept of traffic flow separation and solving the problems of traffic congestion.....	205
<i>Polansky A., Zadorozhnia V.</i> Ways and methods to reduce dangerous effects of accidents and number of rollovers .....	209
<i>Polyarus A., Barchan V.</i> A model of traffic flow on a bridge as a basis of permissible bridge load evaluation for realizing labour protection requirements .....	214
<i>Polyarus A., Barchan V.</i> Determination of the boundary value of the dynamic amplification factor for bridge structures as an indicator determining the requirements of their safe operation .....	219
<i>Prasolov E., Pedora E.</i> Application ecological sorbing agents to stop fire.....	223

<i>Stoliarova N., Kuzmina S.</i> Investigation into working conditions on the workplace of operators of asphalt and concrete plants .....	228
<i>Tairova T.</i> Prognostication of on-the-job traffic injury rate in Ukraine.....	232
<i>Fanina Ye.</i> Development of functional composite materials to improve sound-proofing properties of vehicles .....	237

## SOCIAL QUESTIONS AND PUBLIC CONTROL IN INDUSTRY OF LABOUR PROTECTION

<i>Husiev A.</i> The right for safe and healthy work in the system of standards of international labour organization.....	242
<i>Pisarev A., Lazutskyi A., Tuzikov S., Tabunenko V.</i> Some aspects of preserving working capacity and preventing overfatigue of teachers .....	247

## FEATURES OF IMPLEMENTATION OF SECTION OF DIPLOMA PLANNING «THE LABOUR PROTECTION AND SAFETY IS IN EXTRAORDINARY SITUATIONS»

<i>Belan S., Rybalova O.</i> Experience in training specialists and writing diploma works in the field of labour protection .....	251
<i>Kaslin N.</i> The module structure of the EDP analitic sections .....	255
<i>Kraynyuk O., Buts Y.</i> Improving the occupational safety section in graduation qualification theses .....	259