#### МЕЖДУНАРОДНЫЙ ЦЕНТР НАУЧНОГО СОТРУДНИЧЕСТВА «НАУКА И ПРОСВЕЩЕНИЕ»



## WORLD SCIENCE: PROBLEMS AND INNOVATIONS

СБОРНИК СТАТЕЙ XV МЕЖДУНАРОДНОЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ «WORLD SCIENCE: PROBLEMS AND INNOVATIONS», СОСТОЯВШЕЙСЯ 30 НОЯБРЯ 2017 Г. В Г. ПЕНЗА

**ЧАСТЬ** 1

ПЕНЗА МЦНС «НАУКА И ПРОСВЕЩЕНИЕ» 2017 УДК 001.1 ББК 60 В75

#### Ответственный редактор: Гуляев Герман Юрьевич, кандидат экономических наук

B75

**WORLD SCIENCE: PROBLEMS AND INNOVATIONS**: сборник статей XV Международной научно-практической конференции. В 4 ч. Ч. 1. – Пенза: МЦНС «Наука и Просвещение». – 2017. – 322 с.

ISBN 978-5-907012-93-6 U. 1 ISBN 978-5-907012-92-9

Настоящий сборник составлен по материалам XV Международной научнопрактической конференции «WORLD SCIENCE: PROBLEMS AND INNOVATIONS», состоявшейся 30 ноября 2017 г. в г. Пенза. В сборнике научных трудов рассматриваются современные проблемы науки и практики применения результатов научных исследований.

Сборник предназначен для научных работников, преподавателей, аспирантов, магистрантов, студентов с целью использования в научной работе и учебной деятельности.

Ответственность за аутентичность и точность цитат, имен, названий и иных сведений, а также за соблюдение законодательства об интеллектуальной собственности несут авторы публикуемых материалов.

Полные тексты статей в открытом доступе размещены в Научной электронной библиотеке **Elibrary.ru** и зарегистрированы в наукометрической базе **РИНЦ** в соответствии с Договором №1096-04/2016К от 26.04.2016 г.

УДК 001.1 ББК 60

> © МЦНС «Наука и Просвещение» (ИП Гуляев Г.Ю.), 2017 © Коллектив авторов, 2017

ISBN 978-5-907012-93-6 H. 1 ISBN 978-5-907012-92-9

### СОДЕРЖАНИЕ

ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ	. 13
УСЛОВИЯ ИДЕМПОТЕНТНОСТИ В ПОЛУКОЛЬЦАХ ПЕТРОВ АНДРЕЙ АЛЕКСАНДРОВИЧ	.14
УРАВНЕНИЯ ДВИЖЕНИЯ БРОШЕННОГО ПОД УГЛОМ К ГОРИЗОНТУ ТЕЛА С УЧЕТОМ ВРАЩЕНИ ЗЕМЛИ ПРИ НАЛИЧИИ СОПРОТИВЛЕНИЯ СРЕДЫ	
ДЕМИНА ЕЛЕНА ЛЕОНИДОВНА, КОЗИЦЫН ВЯЧЕСЛАВ АЛЕКСЕЕВИЧКОГЕРЕНТНОСТЬ СВЕТА И ВОЛНОВАЯ ФУНКЦИЯ ФОТОНА	
ДАВЫДОВ АЛЕКСАНДР ПЕТРОВИЧ, ЗЛЫДНЕВА ТАТЬЯНА ПАВЛОВНА COMPUTATIONAL EXPERIMENT IN THE STUDY OF SURFACE WAVES OF IDEAL LIQUIDS ON WAV OF HIGH ALTITUDE (KILLER WAVES) AL-ISAWI JAWAD KADHIM TAHIR	'ES
ХИМИЧЕСКИЕ НАУКИ	. 33
РАСЧЕТ СТЕПЕНЕЙ ИОННОСТИ ХИМИЧЕСКОЙ СВЯЗИ КАТИОН – КОМПЛЕКСНЫЙ АНИОН БАЙСАНГУРОВА АЙШАТ АЛАУДИНОВНА, СИРИЕВА ЯХА НАЗИРБЕКОВНА, ДЖАБРАИЛОВА МАРХА ХАСАНОВНА	. 34
ИЗУЧЕНИЕ ХИМИЧЕСКИХ КОМПОНЕНТОВ NITRARIA SCHOBERI L. НАЗАРОВ ОТАБЕК МАМАДАЛИЕВИЧ, ИБРАГИМОВ АЛИЖОН АМИНОВИЧ	. 38
ЗАЩИНЫЕ СВОЙСТВА ПОКРЫТИЙ ПОЛИМЕРНЫХ КОМПОЗИЦИЙ НАПОЛНЕННЫХ МАРГАНЕЦСОДЕРЖАЩИМ ПИГМЕНТОМ КНЯЗЕВА НАТАЛЬЯ АНАТОЛЬЕВНА	.41
РАЗРАБОТКА ЛАБОРАТОРНОГО СПОСОБА СЕЛЕКТИВНОЙ ОЧИСТКИ ОТРАБОТАННЫХ МАСЕЛ ДЛЯ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫХ СВОЙСТВ ТАГБЕРЛИЕВА ГУЛЬДАНА КОБЛАНДЫКЫЗЫ, АДЫРОВА ГУЛЬХАН МУРАТБЕКОВНА	
ОБЗОР РОССИЙСКИХ И ЗАРУБЕЖНЫХ АНТИОКИСЛИТЕЛЬНЫХ ПРИСАДОК ДЛЯ МОТОРНЫХ ТОПЛИВ БУЗА АНТОН ОЛЕГОВИЧ	. 48
БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	. 52
ПОЧВЕННО-3ООЛОГИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПРИ ДИАГНОСТИКЕ ПОЧВ КАО Г. ОМСКА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ НЕКОТОРЫХ ВИДОВ ПОЧВЕННОЙ ФАУНЫ МОНТИНА ИРИНА МИХАЙЛОВНА, ШЕЙЕРМАН СВЕТЛАНА ВЛАДИМИРОВНА	. 53
УРОЖАЙНОСТЬ МАКРОМИЦЕТОВ И ФАКТОРЫ СРЕДЫ В ЛЕСНЫХ СООБЩЕТВАХ (НЕЧЕРНОЗЕМЬЕ РФ) ГАЙВОРОНСКАЯ АНЖЕЛИКА АЛЕКСЕЕВНА, РЯБЫХ АНАСТАСИЯ НИКОЛАЕВНА	. 56

КОМПЛЕКСНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ НАНОСТРУКТУРИРОВАННОГО СОРБЕНТА В СИСТЕМЕ ОЧИСТКИ ПОВЕРХНОСТНЫХ ВОД ЧЕЧЕНСКОЙ РЕСПУБЛИКИ ОТ НЕФТЕПРОДУКТОВ АТАЕВА АМИНА АХМЕДОВНА, МАХМУДОВА ЛЮБА ШИРВАНИЕВНА,	
ТИХОМИРОВА Е.И., ВАКАРАЕВА М.М.	59
ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ	62
СЕЙСМИЧЕСКОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ЗДАНИИ, СООРУЖЕНИИ И РАДИУС ВЛИЯНИЕ ПРИ ВЕДЕН ВЗРЫВНЫХ РАБОТ	нии
НИЯЗОВ НАСРУЛЛО ТЕМУРОВИЧ, РАХАТКУЛОВ БАРОТ ХОЛМУРОДОВИЧ	63
ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ СИСТЕМЫ МАТЕРИАЛЬНО- ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ В РАМКАХ ИНТЕГРИРОВАННОЙ СИСТЕМЫ МЕНЕДЖМЕНТА ГАНИЕВ АЙДАР РАЗИФОВИЧ	66
СИСТЕМА «ПЛАТОН» СЕГОДНЯ: ПРЕИМУЩЕСТВА И НЕДОСТАТКИ КОРОСТЕЛЕВ АЛЕКСЕЙ АЛЕКСАНДРОВИЧ,	69
ВОПРОС ПРЕДПОЧТЕНИЯ ОПТИМАЛЬНОГО ИНТЕРНЕТ-ПРОВАЙДЕРА НА ТЕРРИТОРИИ РЕСПУБЛИКИ САХА(ЯКУТИЯ) И ЕГО РАЗРЕШЕНИЕ ЧЕРНОГРАДСКАЯ АЙТАЛИНА АНДРЕЕВНА	73
СРАВНИТЕЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ СВЕТОДИОДНЫХ ФИЛАМЕНТНЫХ ЛАМП РАЗЛИЧНЫХ ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ НЕСТЕРКИНА НИНА ПЕТРОВНА, УРКУНОВ ЯРОСЛАВ АЛЕКСАНДРОВИЧ	76
СТАБИЛИЗАЦИЯ УРОВНЯ ЛОЖНЫХ ТРЕВОГ НИКИТИН АНДРЕЙ АНАТОЛЬЕВИЧ	81
МОДЕЛИРОВАНИЕ ВОЛНОВОДНОГО РАСПРОСТРАНЕНИЯ СИГНАЛОВ БЕСПРОВОДНОЙ СВЯЗ В ПОМЕЩЕНИЯХ БОНДАРЕВ ВИКТОР ПАВЛОВИЧ	3И 84
ПРОМЫШЛЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ: ОПРЕДЕЛЕНИЕ И ПРОБЛЕМЫ ЕЕ ОРГАНИЗАЦИИ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ НЕФТЯНОЙ ОТРАСЛИ ЗАКИРОВ И.Р., СВИНЦОВА Н.Ф.	92
РАСЧЕТ ТЕМПЕРАТУРНОГО И ВЕНТИЛЯЦИОННОГО РЕЖИМОВ ШАХТЫ «ДЕНИСОВСКАЯ» ХОХОЛОВ ЮРИЙ АРКАДЬЕВИЧ	96
ОБРАБОТКА ДЕЙСТВИЙ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ В ИНСТРУМЕНТАЛЬНОМ КОМПЛЕКСЕ «ПОСТРОИТЕЛ ТЬЮТОРОВ» ОВЧИННИКОВ МИХАИЛ АНДРЕЕВИЧ, ДИКАНСКАЯ ЮЛИЯ ВАСИЛЬЕВНА	
СИНТЕЗ АДАПТИВНОГО ЦИФРОВОГО ФИЛЬТРА МАРКОВ ИГОРЬ ВЛАДИМИРОВИЧ, ХОРОШЕВА ЭЛЕОНОРА АНДРЕЕВНА, БАЖЕНОВ ВИКТОР ЕВГЕНЬЕВИЧ	104

ПОСТРОЕНИЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ПЕРЕВЕРНУТЫМ ДВУХЗВЕННЫМ МАЯТНИКОМ С ПРИМЕНЕНИЕМ НЕЙРО-НЕЧЕТКОГО ПОДХОДА БАЖЕНОВ ВИКТОР ЕВГЕНЬЕВИЧ, МАРКОВ ИГОРЬ ВЛАДИМИРОВИЧ, ХОРОШЕВА ЭЛЕОНОРА АНДРЕЕВНА	.110
СИНТЕЗ СТРУКТУРЫ ПРОГНОЗИРУЮЩЕЙ НЕЙРОННОЙ СЕТИ ХОРОШЕВА ЭЛЕОНОРА АНДРЕЕВНА, МАРКОВ ИГОРЬ ВЛАДИМИРОВИЧ, БАЖЕНОВ ВИКТОР ЕВГЕНЬЕВИЧ	.114
ВНЕДРЕНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МЕНЕДЖМЕНТА НА МУСОРОСЖИГАТЕЛЬНЫХ ЗАВОДАХ: ПОМОЖЕТ ЛИ ЭТО СОХРАНИТЬ ЭКОЛОГИЮ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ? САЛИМУЛЛИНА РЕГИНА РИМОВНА	.118
ЧАСТОТА РАБОТЫ ГОЛОВНОГО МОЗГА И ЕГО РИТМЫ АЛЕКСЕЕВ НИКИТА АЛЕКСЕЕВИЧ, ФИЛИМОНЕНКО ИГОРЬ ВИТАЛЬЕВИЧ	.121
РЕКОНСТРУКЦИЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ БРАТОШЕВСКАЯ ВИОЛЕТТА ВИТАЛЬЕВНА, ЯНУШПОЛЬСКАЯ ДАРЬЯ АЛЕКСАНДРОВНА, ГОВЕРДОВСКАЯ МАРИЯ ДМИТРИЕВНА	.124
ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ПО ОПРЕДЕЛЕНИЮ ВЛИЯНИЯ ПРОФИЛАКТИЧЕСКО СЛОЯ НА АДГЕЗИЮ ГРУНТОВ К РАБОЧИМ ОРГАНАМ МАШИН ЩЕГОЛЕВА ТАТЬЯНА.АНДРЕЕВНА, БАКШЕЕВ ЮРИЙ КОНСТАНТИНОВИЧ, ИВАНОВ ДЕНИС ЕВГЕНЬЕВИЧ, СУХОНЕВИЧ ДМИТРИЙ АНДРЕЕВИЧ	
WEB-ПРИЛОЖЕНИЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ДОМЕНА «ОРГАНИЗАЦИОННАЯ СТРУКТУРА» АРХИТЕКТУР ПРЕДПРИЯТИЯ ГРУБИЧ ТАТЬЯНА ЮРЬЕВНА	
ЛЕСНАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ. ПРОБЛЕМЫ И ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ ЧЕРНЫШЕВА ДАРЬЯ АЛЕКСЕЕВНА	.136
ПРОЕКТИРОВАНИЕ И БЕЗОПАСНОЕ РЕШЕНИЕ БЕСПРОВОДНЫХ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ СЕТЕЙ ГУСЕЙНОВ НАТИГ ЭТИБАР, МАММАДОВА СЕВИНДЖ ЯСИН	
МЕТОДЫ УМЕНЬШЕНИЯ ВРЕДНЫХ ВЫБРОСОВ ПРИ УТИЛИЗАЦИИ ПОПУТНОГО НЕФТЯНОГО ГАЗА ВЫГУЗОВА МАРИЯ АНАТОЛЬЕВНА, ЧЕРНОВ ИВАН АРКАДЬЕВИЧ	
АППАРАТНАЯ РЕАЛИЗАЦИЯ ИСКУССТВЕННЫХ НЕЙРОННЫХ СЕТЕЙ МОИСЕЙЧЕНКО ВИКТОРИЯ СЕРГЕЕВНА	
ПОСТАНОВКА ЗАДАЧИ НА МОДЕРНИЗАЦИЮ МОДУЛЯ АВТОМАТИЧЕСКОЙ ПЕРЕСТРОЙКИ ГИДРАВЛИЧЕСКОЙ МОТАЛКИ МИЗИНОВ АЛЕКСАНДР АЛЕКСЕЕВИЧ	. 150
ОБРАЗ И ГРАНИЦЫ ПРОЕКТА НА СОЗДАНИЕ АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ СИСТЕМЫ ПО УЧЕТУ ПЕРСОНАЛЬНЫХ РАБОЧИХ СТАНЦИЙ НА ПРОМЫШЛЕННОМ ПРЕДПРИЯТИИ ДАВЫДОВА АНАСТАСИЯ АЛЕКСЕЕВНА	

МОДЕЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ FSK-4-МАНИПУЛЯЦИИПРИ ОРТОГОНАЛЬНОМ И НЕОРТОГОНАЛЬНОМ РАЗНОСЕ НЕСУЩИХ	
МИХАЙЛЕНКО СВЕТЛАНА АНДРЕЕВНА, ТИМОШИН ДМИТРИЙ ВАСИЛЬЕВИЧ, ЧАПЛЫГИНА АНАСТАСИЯ АЛЕКСАНДРОВНА, КОЛОГРИВОВ ВАСИЛИЙ АНДРЕЕВИЧ	157
К ВОПРОСУ ФАЛЬСИФИКАЦИИ МАКАРОННЫХ ИЗДЕЛИЙ	
ВЕРШИНИНА ВАЛЕРИЯ СЕРГЕЕВНА, ПЕТРОВА ЕЛЕНА ИВАНОВНА	. 161
ИССЛЕДОВАНИЕ ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МИНЕРАЛЬНЫХ КОМПОНЕНТОВ ЗОЛЫ УНОСА В КАЧЕСТВЕ НАПОЛНИТЕЛЯ ДЛЯ СОЗДАНИЯ НОВЫХ МАТЕРИАЛОВ ЕРШОВА ОЛЬГА ВИКТОРОВНА, ЧУПРОВА ЛАРИСА ВАСТЛЬЕВНА,	
ШТЕБА ЕВГЕНИЙ СЕРГЕЕВИЧ	. 164
СРАВНЕНИЕ КОЛИЧЕСТВА ЗАТРАЧЕННОГО ВРЕМЕНИ НА ОПТИМИЗАЦИЮ ПАРАМЕТРОВ НЕЧЕТКОЙ СИСТЕМЫ ТИПА ТАКАГИ-СУГЕНО МЕТАЭВРИСТИЧЕСКИМИ АЛГОРИТМАМИ ОПТИМИЗАЦИИ SWALLOW SWARM OPTIMIZATION И KRILL HERD СЛЕЗКИН АРТЕМ ОЛЕГОВИЧ, ФИЛИМОНЕНКО ИГОРЬ ВИТАЛЬЕВИЧ	167
	. 107
ВЫЯВЛЕНИЕ ПРОБЛЕМ РАСПОЗНАВАНИЯ СНИМКОВ ГОДИЧНЫХ КОЛЕЦ ДЕРЕВЬЕВ. МОСИН ДМИТРИЙ АЛЕКСАНДРОВИЧ, СКВОРЦОВ СЕМЕН ГЕННАДЬЕВИЧ, ХОРКУШ АНАТОЛИЙ ВЛАДИМИРОВИЧ, ЖУРАВЕЛЬ ВАДИМ ВИТАЛЬЕВИЧ,	
МАЗУН АЛЕКСАНДР АЛЕКСАНДРОВИЧ, ВЕРХОТУРОВА МАРИЯ ВЛАДИМИРОВНА, ВДОВЫХ ПОЛИНА ЕВГЕНЬЕВНА	170
ОПТИМИЗАЦИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТОПЛИВА МЕЖДУ СИЛОВЫМИ УСТАНОВКАМИ ШИПОВСКАЯ ЮЛИЯ ИГОРЕВНА, ТРУШИН ЕВГЕНИЙ СЕРГЕЕВИЧ	173
МЕТОДЫ ФОРМИРОВАНИЯ МНОЖЕСТВА ИНФОРМАТИВНЫХ ФАКТОРОВ РИСКА РАЗВИТИЯ ТРОМБОЭМБОЛИИ В ПОСТОПЕРАЦИОННЫЙ ПЕРИОД ДОБРОВОЛЬСКИЙ ИЛЬЯ ИГОРЕВИЧ	177
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ФИНИШНОЙ ОБРАБОТКИ ПОВЕРХНОСТИ ДЕТАЛЕЙ СЛОЖНОЙ ФОРМЫ	
ЕЛИЗАРОВ ДМИТРИЙ БОРИСОВИЧ, ЧУДИНОВ АЛЕКСАНДР МИХАЙЛОВИЧ, ГАЛЬЧАК ИРИНА ПЕТРОВНА	181
ПОДХОД К ОПРЕДЕЛЕНИЮ РАЦИОНАЛЬНЫХ СПОСОБОВ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ НЕФТЕГАЗОВЫХ ОБЪЕКТОВ	
БЕЗОПАСНОСТИ ПЕФТЕГАЗОВЫХ ОВВЕКТОВ КЛЕЙМЕНОВ АНДРЕЙ ВЛАДИМИРОВИЧ	. 184
ОПЕРАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ ТАМОЖЕННОГО КОНТРОЛЯ, ПРИМЕНЯЕМАЯ СТРАНА ЕВРАЗИЙСКОГО ЭКОНОМИЧЕСКОГО СОЮЗА В ЦЕЛЯХ ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ НЕПРАВОМЕРНО! ПЕРЕМЕЩЕНИЯ НАРКОТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ ЧЕРЕЗ ТАМОЖЕННУЮ ГРАНИЦУ	
КОРНЕЕВА Е.Г., ШЕВЧУК П.С.	. 188
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ	. 192
ЗАСОРЕННОСТЬ ПОСЕВОВ КУЛЬТУР ЗЕРНОПАРОВОГО СЕВООБОРОТА С ЗАНЯТЫМ ПАРОМ ОСНОВНОЙ ОБРАБОТКЕ ПОЧВЫ	ПО
РЗАЕВА ВАЛЕНТИНА ВАСИЛЬЕВНА, ФЕДОТКИН ВИТАЛИЙ АНДРЕЕВИЧ	. 193

ИСХОДНЫЙ МАТЕРИАЛ БАКЛАЖАН ДЛЯ СЕЛЕКЦИИ В УСЛОВИЯХ ЗАПАДНОЙ СИБИРИ СВИДОВСКАЯ НАТАЛЬЯ НИКОЛАЕВНА,	197
НАПРАВЛЕНИЯ И РЕЗУЛЬТАТЫ СЕЛЕКЦИИ КАПУСТЫ БЕЛОКОЧАННОЙ В УСЛОВИЯХ ЗАПАД СИБИРИ	
КАШНОВА ЕЛЕНА ВАСИЛЬЕВНА	200
ХОЗЯЙСТВЕННО-БИОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА КРЫЖОВНИКА В ЗАБАЙКАЛЬЕ ГУСЕВА Н.К., ВАСИЛЬЕВА Н.А., ДАЛАЕВА Б.Б.	203
РАЗВИТИЕ РИСОВОДСТВА ПРИ ПЕРИОДИЧЕСКОМ ОРОШЕНИИ РОДИН КОНСТАНТИН АНАТОЛЬЕВИЧ, НЕВЕЖИНА АЙНАГУЛЬБЕРКБАЕВНА	206
АНАЛИЗ ОЦЕНКИ КАДАСТРОВОЙ И РЫНОЧНОЙ СТОИМОСТИ НА ПРИМЕРЕ СТАНИЦ ВЫСЕ САРАТОВСКАЯ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ	
БОЙЧЕНКО АЛЕКСАНДРА АЛЕКСАНДРОВНА, ИШУТИНА СОФЬЯ АЛЕКСАНДРОВНА	210
МУХА ТАХИНА В КАЧЕСТВЕ ЭНТОМОФАГА ТУТОВЫХ ОГНЕВОК ЗАРИФАХОН ГУЛАМЖОНОВНА НОСИРОВА, ПИРМАМАТОВА ДИЛДОРА,	214
КУЧКАРОВ ХАМИДУЛЛО ТОЖИДИН УГЛИ	2 14
АСПЕКТЫ ПРИМЕНЕНИЯ РОССИЙСКОГО СТАНДАРТА ДОБРОВОЛЬНОЙ ЛЕСНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ ПО СХЕМЕ FSC	017
СОКОЛОВА НАСТАСЬЯ ВЛАДИМИРОВНА	217
СЕЛЬСКИЙ ТУРИЗМ В РОССИИ СЕДРИСЕВ КИРИЛЛ АЛЕКСЕЕВИЧ	220
ВЛИЯНИЕ СРЕДСТВ ЗАЩИТЫ РАСТЕНИЙ НА ФОРМИРОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ СТРУКТУРЫ	
УРОЖАЯ ПОДСОЛНЕЧНИКА	
ГОРДЕЕВА ЕЛЕНА АНАТОЛЬЕВНА, ШЕСТАКОВА НИНА АДАМОВНА,	005
ЯЦЮК СВЕТЛАНА ВАСИЛЬЕВНА	225
МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ	231
ОСОБЕННОСТИ ВЛИЯНИЯ ПАРАЗИТАРНЫХ ИНВАЗИЙ НА ОРГАНИЗМ РЕБЕНКА ТОНЧЕВА КСЕНИЯ СЕРГЕЕВНА, ЮРЧЕНКО ТАТЬЯНА АЛЕКСАНДРОВНА,	
ТУРСУНБОЕВА МУНИСА БАХРОМ КИЗИ, ГЕРАЩЕНКО ЭДЕМ ФЕДОРОВИЧ	232
СОВРЕМЕННЫЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ О РЕГЕНЕРАТОРНОЙ СПОСОБНОСТИ ГИПОФИЗА АБО ХАДИДЖЕХ МОХАММЕД Б.А., БОЛЬШАКОВА ОЛЬГА ВЛАДИМИРОВНА,	235
СРАВНЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ МИРАМИСТИНА КАК САМОСТОЯТЕЛЬНОГО ПРЕПАРАТА И В КОМБИНАЦИИ С ТРИАМЦИНОЛОНОМ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ХРОНИЧЕСКОЙ	
РЕЦИДИВИРУЮЩЕЙ ТРЕЩИНЫ ГУБЫ	
АНДРИАНОВА ИРИНА ИВАНОВНА, ОСМАНОВА АЙШЕ	238
ЭМБРИОНАЛЬНЫЕ СТВОЛОВЫЕ КЛЕТКИ. ДОСТИЖЕНИЯ, ПЕРСПЕКТИВЫ И ПРОБЛЕМЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ	
МУСТАФИНА ЛИАНА ДАМИРОВНА	242

МИКРОЦИРКУЛЯ ГОРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ КОЖИ У РАБОТНИКОВ ГАЗОПЕРЕРАБАТЫВАЮЩЕ. ПРОМЫШЛЕННОСТИ	И
ЯНЧЕВСКАЯ Е.Ю., МЕСНЯНКИНА О.А., ПИСАРЕВА О.Н	245
ХРОНОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ КЛИНИКО-ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СТАТУСА БОЛЬНЫХ ИШЕМИЧЕСКОЙ КАРДИОМИОПАТИЕЙ МЯСОЕДОВА Е.И., СЕВОСТЬЯНОВА ИРИНА ВИКТОРОВНА, ПЕРОВА Н.Ю., ШВАРЦ Ю.Г	249
СТРУКТУРА И ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ ОТДЕЛА ПАТОЛОГИИ ГЕМОСТАЗА НА БАЗЕ МБУЗ ГКБ №11 Г. ЧЕЛЯБИНСКА ВЕРЕИНА НАТАЛЬЯ КОНСТАНТИНОВНА, ТАРАСОВА ИННА СЕРГЕЕВНА, БАБЮК ДМИТРИЙ ВИКТОРОВИЧ, КОВАЛЁВА ОЛЬГА СЕРГЕЕВНА, КОВАЛЕНКО ЮЛИЯ АНАТОЛЬЕВНА	254
КЛИНИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЛЕЧЕНИЯ ГИПЕРЕСТЕЗИИ ЗУБОВ ПРИ НЕКАРИОЗНЫХ ПОРАЖЕНИЯХ СТАРИКОВА ИННА ВЛАДИМИРОВНА, АЛЕШИНА НАДЕЖДА ФЁДОРОВНА, РАДЫШЕВСКАЯ ТАТЬЯНА НИКОЛАЕВНА	260
К ВОПРОСУ ОБ ОБЕСПЕЧЕНИИ ВИЧ - ИНФИЦИРОВАННЫХ НЕОБХОДИМЫМИ ЛЕКАРСТВЕННЫМИ ПРЕПАРАТАМИ ГАЛИЕВ АРТЕМ МАРАТОВИЧ	263
СОЦИОЛОГИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ОТНОШЕНИЯ МОЛОДЕЖИ К ИСКУССТВЕННОМУ ПРЕРЫВАНИЮ БЕРЕМЕННОСТИ БРИЖАНЕВА АНАСТАСИЯ СЕРГЕЕВНА, МАККОНЕН КРИСТИНА ФЕЛИКСОВНА	267
ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЕ НАУКИ	270
ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПРЕИМУЩЕСТВА ВНЕДРЕНИЯ ИННОВАЦИОННЫХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ БИРЮКОВА ИРИНА ВЛАДИМИРОВНА, БОНДАРЕВ ФИЛИПП ПЕТРОВИЧ,	074
ВЕРЕВКИН ВЛАДИМИР ПЕТРОВИЧСВЯЗЬ МЕЖДУ ХИМИЧЕСКИМ СТРОЕНИЕМ И ФИЗИОЛОГИЧЕСКИМ ДЕЙСТВИЕМ СУЛЬФАНИЛАМИДНЫХ ПРЕПАРАТОВ ХОРУНЖАЯ АНАСТАСИЯ АЛЕКСЕЕВНА, МИХАЙЛОВА ИРИНА ВАЛЕРЬЕВНА	
искусствоведение	277
КОНСТРУКТИВНЫЕ И АКУСТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ МОДЕРНИЗАЦИИ ФЛЕЙТЫ НА СОВРЕМЕННО ЭТАПЕ	OM
СВЕЧНИКОВ МАРК ОЛЕГОВИЧ	278
НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ КАЧЕСТВА ЗВУКА ПРИ ИГРЕ НА ДУХОВЫХ ИНСТРУМЕНТАХ БРАЖНИКОВ ТИМОФЕЙ СЕРГЕЕВИЧ	281
НОВЫЕ ПОДХОДЫ К ДИЗАЙН-ПРОЕКТИРОВАНИЮ ШКОЛЬНОЙ СРЕДЫ БАРСУКОВА НАТАЛИЯ ИВАНОВНА. ПУРИСЕНКОВА ТАТЬЯНА АЛЕКСЕЕВНА	284

НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ КАЧЕСТВА ЗВУКА ПРИ ИГРЕ НА ДУХОВЫХ ИНСТРУМЕНТАХ БРАЖНИКОВ ТИМОФЕЙ СЕРГЕЕВИЧ	287
АРХИТЕКТУРА	290
ОСНОВНЫЕ ЭТАПЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ В ЛАНДШАФТНОМ ДИЗАЙНЕ ШЕНДИНА ДАРЬЯ АЛЕКСАНДРОВНА	291
СРАВНЕНИЕ ЗВУКОИЗОЛЯЦИОННЫХ СВОЙСТВ МНОГОСЛОЙНЫХ ПЕРЕГОРОДОК ПРИ ЗАПОЛНЕНИИ ВОЗДУШНОЙ ПОЛОСТИ ТРЕМЯ ВИДАМИ МАТЕРИАЛОВ ПРИМЕРНО ОДИНАКО ПЛОТНОСТИ	ЭВОЙ
ТАРАСОВА ОЛЬГА ГРИГОРЬЕВНА, ТАЛИЦКАЯ АНАСТАСИЯ АНДРЕЕВНА	294
НАУКИ О ЗЕМЛЕ	298
ЗЕМЛЕУСТРОИТЕЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ ЭФФЕКТИВНОГО ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ АПК В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ	
ЖАБОЕВ САЛИХ АБДУРАХМАНОВИЧ, АХМАТОВА МАРЬЯМ ХАБИБУЛЛАХОВНА	299
ПАЛЕОГЕОГРАФИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ФОРМИРОВАНИЯ ПОЧВЕННОГО ПОКРОВА ЛЕСОСТЕПНОЙ ЗОНЫ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ	
МАРТЫНОВА Н.А., ШВЕЦОВ С.Г	302
ГЕОМЕХАНИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ДЛЯ ОБОСНОВАНИЯ РАЗМЕЩЕНИЯ ХВОСТОВ ОБОГАЩЕННЫХ ПОЛИМЕТАЛЛИЧЕСКИХ РУД В ПРЕДЕЛАХ ОТРАБОТАННОГО КАРЬЕРА «НИКОЛАЕВСКИЙ»	
ЗОТЕЕВ ОЛЕГ ВАДИМОВИЧ, ДОЛГОНОСОВ ВИКТОР НИКОЛАЕВИЧ, ИМИННИЯЗОВ ЯКУБЖАН ЮНУСЖАНОВИЧ, КАПШУК АСИЯ МАРАТОВНА	306
ТИПОЛОГИЯ ОБЪЕКТОВ ЖИЛОЙ И ГОСТИНИЧНОЙ НЕДВИЖИМОСТИ ЗА РУБЕЖОМ И РОСС ШЕВЧЕНКО АЛИНА АЛЕКСАНДРОВНА	
АНАЛИЗ МЕТОДОВ ЗАЩИТЫ ОТ ВОЗДЕЙСТВИЯ ТРАНСПОРТНОГО ШУМА ВОЛОДИНА ЕКАТЕРИНА ВЛАДИМИРОВНА, СКАКУН ВИКТОРИЯ ВИКТОРОВНА, МИРОШНИЧЕНКО ЕЛИЗАВЕТА НИКОЛАЕВНА, РЯБУШЕНКО ВИТАЛИЙ СЕРГЕЕВИЧ,	313
СНИЖЕНИЕ ТОКСИЧНОСТИ ОТРАБОТАВШИХ ГАЗОВ АВТОМОБИЛЕЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМИ МЕТОДАМИ	
ГОНЧАРОВ ИВАН НИКОЛАЕВИЧ, ДЕНИСОВ ЕВГЕНИЙ СЕРГЕЕВИЧ, КАЛИНИЧЕНКО АНАСТАСИЯ ВАДИМОВНА, КОНОВАЛОВА КАТЕРИНА ВЯЧЕСЛАВОВНА	316
РАЗВИТИЕ ПАРКА ПАССАЖИРСКОГО ТРАНСПОРТА КАК МЕТОД СНИЖЕНИЯ ТЕХНОГЕННОЙ НАГРУЗКИ НА ЭКОСИСТЕМУ ГОРОДА	1
ПЕРЕДЕРЕНКО ИЛЬЯ АЛЕКСЕЕВИЧ, ШУЛЬГА КИРИЛЛ АЛЕКСАНДРОВИЧ, КРЫЛОВА ЮЛИЯ ВИТАЛЬЕВНА, БЫСТРОВ АЛЕКСАНДР ГЕННАДЬЕВИЧ	319

УДК 331.453:[622.32+665.6]

# ПРОМЫШЛЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ: ОПРЕДЕЛЕНИЕ И ПРОБЛЕМЫ ЕЕ ОРГАНИЗАЦИИ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ НЕФТЯНОЙ ОТРАСЛИ

#### ЗАКИРОВ И.Р.

магистрант 3 курса напр. «Техносферная безопасность»,

#### СВИНЦОВА Н.Ф.

к.т.н., доц., УдГУ Институт гражданской защиты, г.Ижевск

**Аннотация:** В настоящей статье произведено исследование теоретических аспектов организации промышленной безопасности при производстве работ с технологическим оборудованием. В статье исследованы цели организации промышленной безопасности. Дан обзор современной нормативной и законодательной базе исследования. Сформированы рекомендации по организации безопасности работ. Даны рекомендации по формировании политики промышленной безопасности, как основного документа в исследуемой сфере.

**Abstract**: This article made a study of the theoretical aspects of the organization of industrial safety when working with technological equipment. The article examines the goals of the organization of industrial safety. A review of modern regulatory and legislative framework research. Recommendations on the organization of work safety. The recommendations on policy of industrial safety, as a primary document in the study area.

**Ключевые слова:** Промышленная безопасность; теоретические аспекты; технологическое оборудование; законодательство; нормы; политика промышленной безопасности; обеспечение промышленной безопасности.

**Keywords:** Industrial safety; theoretical aspects; technological equipment; legislation; regulations; policy for industrial safety; industrial safety

Одной из наиболее важных проблем современного общества становится проблема обеспечения промышленной безопасности сотрудников в процессе производства. Ускоренное развитие производительных сил, усложнение технических средств и технологических процессов, увеличение темпов роста производства - все это усиливает риск возникновения чрезвычайных ситуаций в промышленности.

В соответствии с Ф3-116 [1], под промышленной безопасностью понимается состояние защищенности жизненно важных интересов личности и общества от аварий на опасных производственных объектах и последствий указанных аварий.

По информации Международной организации труда (МОТ) [5], каждый год из-за инцидентов, происходящих в процессе трудовой деятельности, гибнет примерно два миллиона человек. Около 160 миллионов человек в мире страдают от заболеваний, которые связаны с профессиональной деятельностью. Общее число несчастных случаев на производстве в мире оценивается примерно в 270 миллионов в год [5]. Подобная статистика обосновывает необходимость организации мер по обеспечению

промышленной безопасности на промышленных предприятиях.

Основные цели в процессе организации необходимого уровня промышленной безопасности [6]:

- а) обеспечение необходимого уровня промышленной безопасности на производственных объектах, при которых величина риска возникновения аварий, случаев травматизма и других инцидентов минимален. Этот уровень должен соответствовать уровню развития техники, технологии, состоянию развития общества в целом, а также способствовать постоянному уменьшению данного риска;
- б) обеспечение безопасной эксплуатации производственных объектов, предупреждение аварийных ситуаций, обеспечение готовности предприятий, эксплуатирующих данные производственные объекты, локализовать и ликвидировать последствия данных аварий;
- в) устойчивое функционирование и развитие безопасного производства через создание профилактических мер и обеспечение своевременной компенсации внеплановых производственных потерь, которые обусловлены отказами или повреждениями технических средств, отклонениями рабочих режимов и т.д.:
- г) обеспечение безопасности, улучшение условий труда и обеспечение защиты здоровья работников.

От реализации всех вышеперечисленных целей зависит состояние здоровья сотрудников, величина производительности труда, качество выпускаемой продукции. Исходя из этого следует отметить, что тематика обеспечения промышленной безопасности на сегодняшний день является актуальной.

Промышленная безопасность основывается на мероприятиях организационного и технического характера. Результатом данных мероприятий являются созданные безопасные условия труда, а так же предотвращение несчастных случаев в процессе выполнения технологических операций производства. Мероприятия, которые обеспечивают уменьшение показателей травматизма и устранение возможностей возникновения аварийных ситуаций, сводятся к организации трудовой деятельности в соответствии с действующим российским законодательством. Однако, стоит отметить, что исполнение всех правовых норм не всегда является достаточно для обеспечения высокого уровня безопасности в промышленном производстве. Требуется создание системы менеджмента управления безопасностью, которая сможет учесть риски конкретного промышленного предприятия.

Обеспечение безопасности производственных объектов нефтяной и газовой промышленности - одно из основных условий успешного функционирования и развития нефтегазовой отрасли. Эффективность мероприятий по обеспечению безопасности производственных объектов, реализуемых государственными надзорными органами и нефтегазовыми компаниями, зависит от множества факторов.

Соблюдение требований промышленной безопасности является неотъемлемой частью любого производственного процесса, особенно повышенной опасности. Наиболее наглядно подобная проблем проявляется в нефтяной отрасли промышленности. Предприятия данной отрасли как раз и относятся к опасным производственным объектам, чья безопасность регулируется комплексом законодательных актов (в том числе законов), нормативов, стандартов и других регламентов федерального, регионального и отраслевого значения.

Большая часть опасных производственных объектов нефтяной отрасли спроектировано еще в условиях планового хозяйства и с учетом совершенно иных требований к обеспечению на них безопасности. За последние несколько лет законодательство в области промышленной безопасности опасных производственных объектов претерпело значительные изменения. Были введены новые понятия, определения, категории и новые требования в основной нормативный документ в области промышленной безопасности — 116-ФЗ [1]. Так указанный Федеральный закон закрепил новую категорию — класс опасности опасного производственного объекта, расширил нормативное понимание классификации опасных производственных объектов.

На сегодняшний день сложилась основа для реализации в нормативном правовом поле Российской Федерации лучших мировых практик по обеспечению промышленной безопасности, основанных на риск-ориентированных принципах и лучших достижениях в области безопасности. Изменение федерального законодательства создало предпосылки для внесения необходимых уточнений в существующие нормы, а также принятие новых нормативных правовых актов и нормативных технических доку-

ментов в области промышленной безопасности.

Знание базовых требований безопасности в высшей степени необходимо для руководителей и специалистов промышленных предприятий. В соответствии с законодательной базой России сотрудники производственных объектов должны проходить подготовку и соответствующую аттестацию в области промышленной безопасности. Кроме этого, руководители и специалисты проектных предприятий, экспертных организаций и иных организаций, которые осуществляют деятельность, влияющую на обеспечение промышленной безопасности, должны быть аттестованы в данной области.

В соответствии с Постановлением Правительства Российской Федерации от 30.07.2004 № 401 «О Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору» [4] Ростехнадзор это, федеральный орган исполнительной власти, осуществляющий функции по формировании и реализации государственной политики и нормативно-правовому регулированию в исследуемой сфере деятельности, и, кроме этого, в сфере технологического и атомного надзора, функции по контролю в сфере безопасного ведения работ, которые связаны с пользованием недр, промышленной безопасности, безопасности тепловых установок и сетей, безопасности гидротехнических сооружений, безопасности производства и применения взрывчатых материалов промышленного назначения, специальные функции в области государственной безопасности в указанной сфере.

Приказом Ростехнадзора от 15.07.2013 № 306 «Об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Общие требования к обоснованию безопасности опасного производственного объекта» [3] установлены обязательные требования к обоснованию безопасности опасного производственного объекта.

Руководство по безопасности «Методические основы по проведению анализа опасностей и оценки риска аварий на опасных производственных объектах», утвержденное приказом Ростехнадзора от 13.05.2015 № 188 [2] определяет правовые, экономические и социальные основы обеспечения безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и направлен на предупреждение аварий на опасных производственных объектах и обеспечение готовности эксплуатирующих опасные производственные объекты юридических лиц и индивидуальных предпринимателей к локализации и ликвидации последствий таких аварий.

Опираясь на вышеуказанные документы, на предприятиях должны разрабатываться организационно-правовые основы промышленной безопасности на предприятиях в виде политики промышленной безопасности.

Разработанная политика должна иметь статус нормативного документа, регламентирующего основные положения промышленной безопасности на предприятии.

Основные требования, устанавливаемые положениями и другими нормативными документами, регламентирующими промышленную безопасность, выполняют функцию:

- обеспечения соответствия деятельности промышленного предприятия принятой политике промышленной безопасности, а так же целям в области промышленной безопасности;
- предупреждения несоответствия деятельности промышленного предприятия законодательным и нормативным актам промышленной безопасности и процедурам промышленной безопасности;
- поддержания состояния аварийности, профессиональной заболеваемости и производственного травматизма на уровне допустимых рисков.

Таким образом, при растущей озабоченности государства и руководства компаний в вопросах безопасности производства необходимо повышать показатели результатов в области организации промышленной безопасности.

Исполнение только законодательной базы не всегда приводит к гарантированному снижению рисков промышленной безопасности. Для увеличения результативности в данной области необходимо осуществлять внедрение структурированных систем менеджмента в сфере охраны труда и промышленной безопасности, которая интегрирована в деятельность промышленного предприятия, которая будет основана на многолетнем международном опыте.

#### Список литературы

- 1. Федеральный закон от 21.07.1997 № 116-ФЗ (ред. от 07.03.2017) «О промышленной безопасности опасных производственных объектов». Режим доступа: http://87.mchs.gov.ru/upload/site83/document\_file/XKF9i8Dwqc.pdf
- 2. Руководство по безопасности «Методические основы по проведению анализа опасностей и оценки риска аварий на опасных производственных объектах», утвержденное приказом Ростехнадзора от 13.05.2015 № 188. Режим доступа: http://www.idgca.org/doc/fz\_188-130515.pdf.
- 3. Приказ Ростехнадзора от 15.07.2013 № 306 «Об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Общие требования к обоснованию безопасности опасного производственного объекта». Режим доступа: http://docs.cntd.ru/document/499038855.
- 4. Постановление Правительства Российской Федерации от 30.07.2004 № 401 «О Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору». Режим доступа: http://base.garant.ru/12136495/.
- 5. Горина, Л.Н. Промышленная безопасность и производственный контроль. Учебное пособие / Л.Н. Горина. Тольятти: Изд-во ТГУ, 2010. 297 с. Режим доступа: https://dspace.tltsu.ru/bitstream/123456789/254/1/%D0%93%D0%BE%D1%80%D0%B8%D0%BD%D0%B0% 201-19-13.pdf.
- 6. Микрюков В.Ю. Обеспечение безопасности жизнедеятельности. / М.: Вузовская книга, 2010. 479 с. Режим доступа: http://www.knorus.ru/upload/knorus\_new/pdf/13940.pdf.