## СОДЕРЖАНИЕ

Состояние и направление развития дополнительного нефтега- зового образования	3
Проблемы современного этапа реформирования дополнительного профессионального образования	
А. М. Шаммазов	3
Приоритеты развития современной системы дополнительного профессионального образования в Республике Башкортостан  3. Я. Рахматуллина	8
Совершенствование дополнительного профессионального образования в корпоративном секторе ТЭК А. А. Москаленко, Н. Н. Лоргина, В. Г. Мартынов	12
Развитие системы дополнительного профессионального образования в вузах нефтегазового профиля в условиях реформы образования	
В. Г. Мартынов	15
Управление качеством дополнительного профессионального образования на примере повышения квалификации работников топливно-энергетического комплекса <i>Н. М. Зазовская</i> , <i>Н. Л. Позина</i>	18
Н. М. Зазовская, Н. Л. Позина	10
тельных услуг	
В. М. Пленкин	21
Пути повышения эффективности взаимодействия ИПКиПК Тюм- ГНГУ с промышленными предприятиями А. А. Тарасенко	24
Опыт развития системы дополнительного профессионального образования в университете	27
А. С. Зац, В. А. Палагушкин, З. А. Лалаева	27
Вопросы роста профессионализма государственных и муници- пальных служащих в условиях административной реформы <i>С. Ю. Кабашов, С. Н. Лаврентыев</i>	31
Состояние и перспективы развития направления "Транспорт и хранение нефти, нефтепродуктов и газа " в ИПК УГНТУ	22
А. А. Коршак, А. С. Зац	33
Р. Н. Хлесткин, З. А. Лалаева	34

Повышение квалификации и переподготовка специалистов по направлению нефтегазопромысловое дело	
Г. К. Чуктуров	37
Автоматизация, электрификация и программное обеспечение технологических процессов и производств  В. А. Палагушкин	39
Обеспечение промышленной безопасности и охрана труда — основные критерии благополучия предприятий ТЭК Ю. Р. Абдрахимов, М. А. Галлямов	41
О повышении квалификации и профессиональной переподготовке в области защиты от коррозии оборудования нефтегазового комплекса  И. Г. Абдуллин, Т. В. Киселева	44
Работа кафедры автоматизации производственных процессов в Институте дополнительного профессионального образования УГНТУ	
В. В. Сафонов, В. А. Палагушкин	46
Проблемы обучения по программам дополнительного профессионального образования  М. А. Халикова	49
Совершенствование учебного процесса <i>Р. Ф. Хуснутдинов</i>	50
Участие ИПК УГНТУ в работе Башкирского консорциума обра- зовательных учреждений В. Г. Карпов, А. С. Зац	51
Организация обучения по дополнительной программе "Эколог в топливно-энергетическом комплексе"	55
Ф. А. Шахова, Г. Г. Ягафарова, З. А. Лалаева О профессиональной педагогической переподготовке специалистов	33
Р. А. Щеглова, З. А. Лалаева, Э. А. Щеглов	57
Роль и место человеческого фактора в концепции подготовки и профессиональной переподготовки специалистов для ТЭК России и стран ближнего зарубежья в XXI в.	
А. В. Сиднев	58
Науки о Земле— важнейшие прикладные направления в пере- подготовке кадров для энергетики Китая в XXI в.	
Ж. Мяо, Ф. Цзи, Ц. Чжан, А. В. Сиднев	62

и подготовки специалистов на предприятиях ТЭК и строительного комплекса	
Л. К. Абдрахманова	64
Повышение квалификации в области промышленной безопасности	
И. Р. Кузеев	66
Актуальность подготовки и аттестации персонала опасных производственных объектов по промышленной безопасности  И. Ю. Гареева	69
Экспертная система как одно из направлений развития ДПО в области обеспечения промышленной и экологической безопасности нефтегазового производства и строительства	
Ю. А. Фролов, О. А. Хрущев	72
Подготовка специалистов топливно-энергетического комплекса в свете требований промышленной и экологической безопасности <i>Н. М. Захаров, Р. Р. Газиев</i>	74
Развитие кадрового потенциала на предприятиях ТЭК <i>Н. И. Лунева</i>	75
Направления повышения квалификации специалистов, занятых на производствах полимеров <i>Ю. И. Пузин, А. М. Сыркин</i>	77
О содержании курса обучения иностранному языку для получения дополнительной квалификации "переводчик в профессиональной сфере"  Е. Г. Левченко	79
Основные задачи повышения квалификации и подготовки специалистов на предприятиях нефтеперерабатывающего и нефтехимического комплексов  А. В. Рубцов, В. Н. Симаков	82
О некоторых особенностях дополнительного образования в современных условиях <i>Ю. Б. Неталимов</i>	83
Теоретические и практические аспекты переподготовки специалистов экономического профиля для предприятий топливно-энергетического комплекса РФ  3. Ж. Гумерова, В. С. Исмагилова	85
Профессиональная полготовка специалистов и рабочих как	0.5

эффективное средство повышения кризисной устойчивости предприятий ТЭК	
В. С. Исмагилова, З. Ж. Гумерова	87
Организация управления кадрами на предприятиях топливно- энергетического комплекса <i>E. B. Никитина</i>	90
Модульные программы обучения как фактор повышения качества дополнительного профессионального образования Г. П. Белов, Н. Э. Урманшина, О. В. Галимнурова	92
Система мониторинга качества образования в УГНТУ — подсистема мониторинга дополнительного профессионального образования	
К. Э. Писаренко, В. А. Буренин	94
Социогуманитарные аспекты профессиональной деятельности	97
Формирование личности руководителя— гуманиста в ТЭК <i>Ю. Г. Андрианова</i>	97
Человеческий потенциал России на рынке труда Э. С. Гареев, Ю. С. Петухов	101
Службы по связям с общественностью в топливно-энергетическом комплексе и проблемы подготовки и повышения квалификации их работников <i>Ю. Н. Дорожкин</i>	104
Культуро-гуманистическая парадигма инженерно-технического образования— веление времени  И. М. Орешников	105
Управленческая культура как структурный компонент трудового потенциала общества  О. А. Беленкова	108
О языковой культуре как основе общей культуры инженернотехнических специалистов и организаторов производства  Е. Г. Левченко	111
Психологические аспекты чтения как вида речевой деятельности В. А. Мельникова	113
Функции речевой деятельности в фразеологизмах речи А. Р. Арсланова	115
Речевая деятельность руководителя как залог успешного делового общения	
Л А Иванова Л А Самохина	117

Деловое общение и его особенности	
С. Н. Нурлыгаянова	120
О роли телевидения в современном образовании	
В. Н. Сорокин	123
Учебно-методическое обеспечение дополнительных професси-	
ональных образовательных программ	128
Вопросы применения деловых игр для повышения качества обучения и деятельности менеджеров $\mathcal{A}.\ B.\ Komos$	128
Внедрение дистанционного обучения в УГНТУ	
Д. В. Котов, А. С. Фазлетдинов, И. Г. Ибрагимов	130
Два поколения моделей надежности человеческого фактора в со-	
ставе сложных технологических систем	
В. Г. Крымский, Ф. М. Ахмеджанов, И. Р. Кузеев,	122
Г. М. Вахапова, Е. М. Ковалев	133
Применение современных информационных технологий в сфере дополнительного профессионального образования  4. С. Зам. В. А. Падарушини, Т. В. Курологов. В. М. Сорминисов.	
А. С. Зац, В. А. Палагушкин, Т. В. Киселева, В. М. Свешникова,	105
А. Р. Гареева, М. Р. Гареев	135
К вопросу о создании электронных учебников	1.2.5
Т. Ф. Давыдова, А. Х. Курамшин	137
Компьютерная поддержка преподавания в системе дополнительного образования	
А. Ф. Давыдов, Т. Ф. Давыдова	139
Применение современного программного обеспечения при подготовке специалистов ТЭК	
3. М. Искакова	142
Информатизация сферы образования	
Т. В. Чебаева	143
Анализ информации электронных библиотек с целью выявления совпадающих и отличающихся разделов идентичных предметных областей	
Р. Г. Разбежкин, А. Ю. Абызгильдин, В. А. Буренин	145
Классификация электронных образовательных ресурсов Н. А. Кряжева, В. А. Буренин	149
Трехмерные компьютерные технологии — перспективный	
ресурс проектных работ предприятий ТЭК	
В. А. Семено, Н. Н. Головкина	153

К вопросу повышения эффективности преподавания курса компьютерной графики <i>Н. Н. Головкина, В. А. Семено</i>	155
Применение информационных технологий в обучении <i>С. Ш. Абызгильдина</i>	156
Соотношение общетеоретической и прикладной тематики при подготовке специалистов автоматизации объектов ТЭК А. П. Веревкин	159
О преподавании курса ОВОС и экологическая экспертиза для направления "Эколог в ТЭК" В. Б. Барахнина	160
О преподавании курса по современным системам управления в рамках дополнительного образования  О. В. Кирюшин	161
Особенность лабораторного практикума по курсу «Проектирование систем автоматизации программы дополнительного образования»	
О. В. Кирюшин	163
Методическое обеспечение учебных дисциплин и его совершенствование в соответствии с требованиями ТЭК  Э. С. Бахтегареева, Н. А. Гаррис	164
Введение элементов общетехнических дисциплин в курсы обучения слушателей ИПК <i>Н. А. Гаррис</i>	165
Методические основы чтения лекций по теме "Расчет потерь напора в технологических трубопроводах нефтебаз и перекачивающих станций"	100
А. А. Коршак, Э. С. Бахтегареева	167
Рабочая программа по эксплуатации электрооборудования и психологические аспекты ее реализации в Институте ДПО В. А. Шабанов, В. П. Лопатин	169
Некоторые проблемы проведения занятий на курсах повышения квалификации для ИТР "Мажейкю нафта" <i>Н. А. Самойлов</i>	170
Современные технологии дополнительного профессионального	1 / 0
образования  Л. К. Абдрахманова, Г. К. Аминова	173
Современные технологии дополнительного профессионального	
образования и новые методы преподавания	175
Т. П. Силина, А. Н. Мамцев	1/3

Учебно-методическое обеспечение основных профессиональных	
образовательных программ	178
Управление качеством образовательного процесса в программной	
среде TESTMaker WorkShop v.1.03.	
Д. А. Давыдов, А. Ф. Давыдов	178
Стратегия реализации системы менеджмента знаний университета	
Д. А. Давыдов, А. Ф. Давыдов, Р. Г. Шарафиев	181
Менеджмент качества образовательных услуг в высшей школе Д. А. Давыдов, Р. Г. Шарафиев, Р. Н. Чапцов	184
Менеджмент знаний университета	
Д. А. Давыдов, Р. Г. Шарафиев, Р. Н. Чапцов	187
Проблемы интернационализации и глобализации образования А. А. Сотников, Р. Ф. Кабиров, И. П. Юминов	191
Свободные экономические зоны с позиций неравновесной тер-	
модинамики	
В. К. Нусратуллин, Н. А. Исмагилов, Р. Ф. Кабиров,	
А. С. Михайлов	193
Синергетика в управлении учреждениями образования	
Р. Ф. Кабиров, И. П. Юминов, А. А. Сотников, Р. К. Арсланбиев,	
М. И. Баязитов	195
Роль образования и науки в переходе к устойчивому развитию Р. Ф. Кабиров, И. А. Хисамутдинов, И. П. Юминов, Р. К. Арсланбиев, М. И. Баязитов	197
Система образования и формирование европейского сознания Р. С. Гайсин, В. К. Нусратуллин, Н. А. Исмагилов, Р. Ф. Кабиров,	
Р. К. Арсланбиев	199
Развитие высшей школы и задач психолого-педагогических исследований в HTP	
Р. Ф. Кабиров, И. П. Юминов, М. И. Баязитов, Р. К. Арсланбиев	201
Российское образование на рубеже преобразований и реформирования	
Р. С. Гайсин, В. К. Нусратуллин, Н. А. Исмагилов, Р. Ф. Кабиров, И. П. Юминов, М. И. Баязитов	204
Исследование плагиата в виртуальной аудитории Р. Ф. Кабиров, А. А. Сотников	206
Текст как элемент процесса обмена информацией в профессио-	
нальной коммуникативной сфере	
Н. Г. Вильданова	208

Оптимизация процессов освоения науки о надежности А. Р. Ямаева, А. Х. Габбасова	210
О совершенствовании методического обеспечения общетехнических дисциплин для увеличения самостоятельности студентов при их изучении В. Н. Сорокин, А. В. Ракитина, М. А. Иванов	
Совершенствование методического обеспечения дисциплины "Теоретическая механика"	216
В. Н. Сорокин	
Р. Г. Абдеев, А. А. Шарипов	223
Комплексный подход в учебном процессе на примере изучения проблемы очистки сточных вод <i>Е. А. Наумкин, Р. Н. Гатин, Е. В. Давыдова, И. Л. Исмагилов</i>	225
Применение методов фрактальной геометрии в образовательном процессе при изучении закономерностей разрушения <i>E. A. Наумкин, Р. М. Гилимьянов</i>	226
Научная организация учебного процесса и адаптивная система В. Н. Варламова	228
Инженерная графика в дополнительном профессиональном образовании <i>Ю. И. Королев, С. Ю. Устюжанина</i>	230
Вопросы улучшения качества подготовки студентов по графическим дисциплиам	
Ж. Л. Миронова, Л. В. Щербакова	<ul><li>232</li><li>233</li></ul>
Рецензирование как форма активизации обучения <i>Л. Н. Мунирова, Р. П. Тимофеева</i>	234
Планирование и организация учебной работы студентов технологических специальностей по начертательной геометрии и инженерной графике	
Ж. Л. Миронова, Р. П. Тимофеева	235

Дополнительное профессиональное образование для целеи освоения современных технологий управления <i>С. В. Денисов</i>	236
Проблема кадрового обеспечения организации технического обслуживания и ремонта электротехнического оборудования промышленных предприятий по фактическому состоянию  М. Г. Баширов, В. Н. Шикунов	238
Повышение качества образовательного процесса при подготовке специалистов для предприятий ТЭК  Э. М. Баширова	240
Особенности преподавания курса "Технологии нефтехимических производств" студентам нехимических специальностей И.Б.Грудников	242
Опыт использования рейтинговой системы для оценки успеваемости студентов по курсу "Общая и неорганическая химия" А. Г. Дедов, В. С. Рыбальченко, О. Г. Болдырева,	0.40
Д. Т. Аллахвердиева	<ul><li>243</li><li>245</li></ul>
К расчету материального баланса химических производств при дипломном проектировании  А. З. Биккулов	246
Использование химической модели при экологическом обосновании способа производства  А. З. Биккулов	247
Разработка рекомендаций по совершенствованию технологических процессов при дипломном проектировании <i>Н. А. Самойлов</i>	248
Совершенствование методики преподавания курса "Инженерные методы расчета физико-химических свойств веществ" <i>Н. А. Самойлов</i>	249
Самостоятельная работа при изучении курса "Количественный химический анализ"  О. Б. Чалова	250
Раскрытие тематики положений стандарта специальностей по общей химии  Л. Е. Салова, Л. Г. Сергеева	

Сравнение успеваемости студентов, обучающихся на русском и английском языках  М. Н. Назаров, Е. М. Муфтахов, А. Р. Хафизов	252
Роль и место органических и неорганических пероксидов в курсе "Обшая химия"	
М. А. Молявко, С. С. Злотский	253
Некоторые особые случаи при составлении уравнений окисли- тельно-восстановительных реакций  М. А. Молявко	255
Изучение предмета "Химия окружающей среды" Г. Г. Ягафарова, А. Г. Бикчентаева, А. Т. Чанышева	258
Специфика преподавания химических дисциплин для студентов специальности "Охрана окружающей среды" Г. Г. Ягафарова, А. Г. Бикчентаева, Л. 3. Рольник, А. Х. Сафаров	259
Мотивация деятельности студентов и преподавателей — важное условие повышения качества образования	
Р. Р. Фасхутдинов, Л. 3. Рольник, Р. А. Фасхутдинова	261
дисциплин Р. А. Фасхутдинова, Л. 3. Рольник, Р. Р. Фасхутдинов	263
Совершенствование методов и содержание преподавания органической химии  И. А. Сагитдинов, Е. В. Тальвинский	265
Опыт организации преподавания дисциплины "Химия окружающей среды"	
В. И. Сафарова, Г. Ф. Шайдуллина, Ю. Р. Абдрахимов, Ф. А. Шахова	266
Разработка системы управления сепараторами подготовки нефти на основе моделей	
О. В. Кирюшин, И. Д. Ельцов	267
Роль практических и лабораторных работ в освоении студентами курса "Природа и экология Республики Башкортостан"  Т. Д. Хлебникова, Ф. А. Шахова, К. В. Чанышева	268
Изучение процесса биодеструкции углеводородов нефти в рам- ках дисциплины "Химия окружающей среды" В. Б. Барахнина, Г. Г. Ягафарова, О. В. Кирюшин, С. В. Балакирева	269
Особенности преподавания курса "Технология переработки нефти и газа" студентам экономических специальностей	200
Л. В. Долматов	270

О методике преподавания дисциплины "Основы технологии	
нефти и газа"  X. М. Гибадуллина	271
О дисциплине "Химия природных энергоносителей" и ее рабочей	2/1
программе Ж. Ф. Галимов	273
Изучение нейтронно-активационного анализа в научно-исследовательской работе студентов	07.5
<ul> <li>И. Н. Михольская</li> <li>О некоторых особенностях дипломного проектирования студентами специальности ТП</li> </ul>	275
К. Г. Абдульминев	276
Организационные предпосылки интенсификации формирования качества подготовки специалистов в вузах	277
Н. К. Криони, О. В. Криони	<i>Z11</i>
Пути совершенствования методов преподавания физики в выс- ших технических учебных заведениях Э. А. Галлямова, Г. Р. Мукаева, Е. А. Кантор	278
Основные принципы целевой подготовки студентов-экологов по индивидуальным договорам	
Г. Г. Ягафарова, Ф. А. Шахова, В. Б. Барахнина	280
Научно-технические проблемы топливно-энергетического комплекса	282
Современные методы организации трубопроводного строительства $\mathcal{L}$ . $\Phi$ . $\mathit{Мустафина}$ , $\mathit{T}$ . Э. $\mathit{Huгаматзянов}$ , $\Phi$ . $\mathit{M}$ . $\mathit{Mycтaфин}$	282
Моделирование самотечного слива бензина из автоцистерн в под- земные резервуары A3C	
А. А. Коршак, Д. С. Квицинский	284
Аккумулирующая способность газосборника постоянного объема	
С. Л. Щепин	285
Особенности гидравлического расчета "горячих" трубопроводов нефтебаз	0.05
А. А. Коршак	287
Об эффективных коэффициентах совпадения операций резервуаров, соединенных ГУС	
С. Л. Щепин, А. А. Коршак	289

К расчету потерь напора в зоне смешанного трения турбулентно- го режима	
А. А. Коршак, Н. В. Морозова	290
Улавливание паров бензина при его сбросе из магистрального нефтепродуктопровода на попутные нефтебазы А. А. Коршак, В. Ю. Дорожкин	292
Ремонт блоков лопаток соплового аппарата газовых турбин газо- перекачивающих агрегатов ГТК-25И <i>М. К. Смыслова, Д. А. Годовский</i>	293
Исследование оптимальных условий ведения сварочных работ на газопроводах, находящихся под давлением перекачиваемого газа А. С. Собачкин, А. М. Габитов	295
Сравнение эффективности применения различных технологий ремонта локальных нарушений изоляционных покрытий <i>Р. Ж. Ахияров, А. С. Давыдова</i>	296
К анализу накопления повреждаемости при нестационарных режимах перекачки нефтепродуктов  С. К. Рафиков, У. Э. Аллаяров	298
Неметаллические включения в трубных сталях М. А. Худяков, М. Х. Муфтахов	300
Результаты исследования скорости коррозии оцинкованных и алитированных образцов стали в системах технологических водопроводов  С. Ю. Устюжанина	302
Электрохимические свойства лакокрасочных покрытий Д. В. Красиков, Т. В. Киселева, В. В. Кравцов	305
Методика расчета механических воздействий на обсадные трубы и цементное кольцо в процессе перфорации А. В. Самсыкин, А. В. Самсыкина	307
А. В. Самсыкин, А. В. Самсыкина	307
Д. В. Морозов, Т. Г. Кононова, Фан 3	309
Восстановление герметичности крепи скважин при капитальном ремонте с использованием новых герметизирующих составов $T.\ \Gamma.\ $ Кононова, $T.\ \Gamma.\ $ Морозов, $\Phi$ ан $3$	311
Оптимизация эксплуатации нагнетательных скважин при заводнении месторождений высокопарафинистых нефтей с учетом температурного фактора	
М. Ф. Каримов, Р. А. Исламов	313

Химическая модификация сланцевых фенолов в процессах ограничения суффозии несвязных коллекторов и грунтов А. Г. Латыпов	315
Регулирование эксплуатации подземных хранилищ газа с исполь-	313
зованием неравновесных дисперсных систем М. Ф. Каримов, А. Г. Латыпов, С. А. Хан, А. Е. Арутюнов	316
Применение лиофобных коллоидных дисперсных систем для интенсификации процессов нефтегазодобычи и строительства подземных сооружений  А. Г. Латыпов	317
Физико-химический способ регулирования аэрационного осушения грунтов А. Г. Латыпов	318
Ускоренный способ вывода формулы электромагнитного момента асинхронной машины, используемый при чтении лекций на курсах ИПК и ДПО при УГНТУ	
К. М. Фаттахов	320
И. Н. Мымрин	323
Нейросетевой метод решения задачи статической оптимизации системы пласт—скважины с учетом требований к пластовому давлению  И. Н. Мымрин, В. А. Палагушкин	326
П. П. мымрин, В. А. Палагушкин	328
Развитие и внедрение ресурсо- и энергосберегающих технологий на предприятиях ТЭК <i>С. Г. Конесев</i>	330
Разработка нейросетевого алгоритма коррекции погрешностей измерительных трансформаторов тока А. А. Сердюк, Р. А. Сабитов	332
Нейросетевой алгоритм определения места однофазного корот- кого замыкания линий электропередач 220 кВ А. А. Сердюк, В. Р. Мухаматдьяров	334
Использование волновой стадии переходного процесса для определения места повреждения в сетях 6(10)кВ В. А. Шабанов	336

Метод расчета стандартных и критических свойств углеводоро- дов, основанный на их конституции строения <i>С. А. Ахметов, Н. А. Гостенова</i>	338
Математическая модель для расчета энтропии и изобарной теплоемкости углеводородов	
С. А. Ахметов, Н. А. Гостенова	339
Использование качественных методов анализа риска В. А. Манайчева, М. Х. Хуснияров	341
Использование современных информационных технологий в решении задач проектирования нефтеперерабатывающего и нефтехимического оборудования, CALS технологии  А. В. Солодовников, Р. Р. Тляшева	342
Повышение надежности нефтезаводского оборудования П. М. Казаков, Р. Б. Тукаева	344
Фактическое состояние конструкций этажерки под оборудование после сверхнормативной эксплуатации в неблагоприятных условиях	
Л. Н. Мунирова	346
Резерв прочности конструкций открытых сооружений, эксплуатируемых в слабоагрессивной среде	
Л. Н. Мунирова	347
Оценка состояния конструкций зданий и сооружений НПЗ Л. Н. Мунирова	348
Обеспечение промышленной и пожарной безопасности в резервуарных парках с применением экспертных систем	
Р. А. Байбурин	350
Обеспечение долговечности деревянных конструкций и изделий $P.\ III.\ X$ асанов, $P.\ \Phi.\ X$ уснутдинов	352
Система корпоративных платежей П. С. Скоромный, В. А. Буренин	354
Обработка и анализ информации о мероприятиях по повышению нефтеотдачи пластов $C.\ A.\ 3au$	355
Особенности внутрифирменного планирования в нефтяных компаниях	
Ф. Р. Галиуллин, С. А. Зац	358
Современная проблема оценки бизнеса А. А. Санников, М. А. Халикова	360

Реконструкция трубопроводных систем — приоритетное направ-	
ление для руководителей и специалистов ТЭК и строительного	
комплекса	
В. И. Агапчев	362
Авторский указатель	363