

ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ

УДК 378

СИСТЕМА ИННОВАЦИОННОГО ИНЖЕНЕРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ: МЕТОДОЛОГИЯ И ТЕХНОЛОГИИ РЕАЛИЗАЦИИ

Дьяконов Г.С., Гурье Л.И., Кирсанов А.А., Кондратьев В.В., Нуриев Н.К.

Разработана метрико-ориентированная методология проектирования дидактических систем нового поколения, основанная на результатах системного анализа и исследовании операций деятельности инженера. Спроектирована реально-виртуальная среда опережающего обучения в технологическом университете. Реализованы технологии подготовки инженеров в метрическом компетентностном формате с построением многомерных шкал для оценки их деятельностного потенциала и академической конкурентоспособности. Разработана система педагогических компетенций научно-педагогических кадров (НПК).

УДК 378

РАЗРАБОТКА И ВНЕДРЕНИЕ МЕХАНИЗМА СНИЖЕНИЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ РИСКОВ И ПОВЫШЕНИЯ ЖИВУЧЕСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ В ПРОЦЕССЕ МОДЕРНИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ПОТЕНЦИАЛА НЕФТЕХИМИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН

Хабибуллин Р.З., Башкирцева Н.Ю., Гилязутдинова И.В., Киселев С.В.,
Краснов М.А., Поникаров С.И., Поникарова А.С., Суржко Н.В.

С широких системных позиций исследуются проблемы управления промышленными рисками и повышения живучести предприятий в процессе инновационной модернизации производственного потенциала предприятий нефтехимического комплекса Республики Татарстан. Глубина исследования составляет 10 лет (с 2003 по 2011 гг.). Результаты данного исследования были внедрены на предприятиях ОАО «Нижнекамскнефтехим», ОАО «Нефис Косметикс», ОАО «ТАНЕКО», ОАО «Татнефть», а так же ОАО «Казаньоргсинтез», что позволило повысить эффективность инновационной деятельности по обновлению производственного потенциала и усилить безопасность функционирования этих объектов.

СОДЕРЖАНИЕ

ПРОГРАММА НАУЧНОЙ СЕССИИ.....	4
ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ.....	5
СЕКЦИЯ 1.1. МЕХАНИЗМ, ТЕРМОДИНАМИКА И КИНЕТИКА ХИМИЧЕСКИХ РЕАКЦИЙ В ГОМО- И ГЕТЕРОГЕННЫХ СИСТЕМАХ И МЕТОДЫ ИХ ИССЛЕДОВАНИЯ.....	6
СЕКЦИЯ 1.2. ТЕОРИЯ СОВРЕМЕННЫХ ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКИХ И ЭЛЕКТРОФИЗИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ, НАНОТЕХНОЛОГИИ И НАНОМАТЕРИАЛЫ.....	18
СЕКЦИЯ 1.3. НАПРАВЛЕННЫЙ СИНТЕЗ ПОЛИФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ЭЛЕМЕНТОРГАНИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ С ЗАДАННОЙ СТРУКТУРОЙ КАК ОСНОВА ДЛЯ СОЗДАНИЯ МАТЕРИАЛОВ И ТЕХНОЛОГИЙ НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ.....	34
СЕКЦИЯ 1.4. СИНТЕЗ, ИССЛЕДОВАНИЕ, РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИИ ОРГАНИЧЕСКИХ И НЕОРГАНИЧЕСКИХ ПОЛИМЕРОВ И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИХ В ПРОИЗВОДСТВЕ.....	40
СЕКЦИЯ 1.5. СОЗДАНИЕ НАУЧНЫХ ОСНОВ И РАЗРАБОТКА ВЫСОКОЭФФЕКТИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ХИМИИ И НЕФТЕХИМИИ.....	51
СЕКЦИЯ 1.6. СОЗДАНИЕ НАУЧНЫХ И РАЗРАБОТКА ВЫСОКОЭФФЕКТИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В НЕФТЕПРОМЫСЛОВОЙ ХИМИИ.....	78
СЕКЦИЯ 1.7. РАЗРАБОТКА ОСНОВ БИОТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ, СОЗДАНИЕ ИНТЕНСИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ИХ АППАРАТУРНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ.....	93
СЕКЦИЯ 1.8. ВЫСОКОЭФФЕКТИВНЫЕ ЭНЕРГО- РЕСУРСОСБЕРЕГАЮЩИЕ АППАРАТЫ И ТЕХНОЛОГИИ ЗАЩИТЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ ОТ ТЕХНОГЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ В ОБОРОННЫХ И ГРАЖДАНСКИХ ОТРАСЛЯХ ЭКОНОМИКИ.....	106
СЕКЦИЯ 1.9. МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОЦЕССОВ И ПРОЕКТИРОВАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ ХИМИЧЕСКИХ И НЕФТЕХИМИЧЕСКИХ ПРОИЗВОДСТВ.....	118
СЕКЦИЯ 1.10. ОСНОВЫ МОДЕЛИРОВАНИЯ И РАЗРАБОТКА НОВОЙ	

ВЫСОКОИНТЕНСИВНОЙ МАССООБМЕННОЙ АППАРАТУРЫ. АНАЛИЗ ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ОБЪЕКТОВ ХИМИИ И НЕФТЕХИМИИ.....	122
СЕКЦИЯ 1.11. ФИЗИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТАРНЫХ АКТОВ ТЕПЛОМАССООБМЕНА ПРОЦЕССОВ ХИМИЧЕСКОЙ ТЕХНОЛОГИИ И РАЗРАБОТКА СПОСОБОВ ИХ ОБОБЩЕННОГО ОПИСАНИЯ.....	126
СЕКЦИЯ 1.12. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И АВТОМАТИЗАЦИЯ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ. ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ И УПРАВЛЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫМИ РЕСУРСАМИ.....	132
СЕКЦИЯ 1.13. КОМПРЕССОРСТРОЕНИЕ, ХОЛОДИЛЬНАЯ ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИЯ, МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ И РАСЧЕТ ДЕФОРМИРУЕМЫХ КОНСТРУКЦИЙ.....	146
СЕКЦИЯ 1.14. СОВРЕМЕННОЕ ОБЩЕСТВО: СОЦИАЛЬНЫЕ, ЭТНИЧЕСКИЕ, ПРАВОВЫЕ, КУЛЬТУРОЛОГИЧЕСКИЕ И ФИЛОСОФСКИЕ ПРОБЛЕМЫ.....	164
СЕКЦИЯ 1.15. СОВРЕМЕННОЕ ОБЩЕСТВО: ЭКОНОМИЧЕСКИЕ, ПОЛИТИЧЕСКИЕ, ПРАВОВЫЕ ПРОБЛЕМЫ И ПРОБЛЕМЫ БЕЗОПАСНОСТИ.....	194
СЕКЦИЯ 1.16. ПЕДАГОГИКА ВЫСШЕЙ ШКОЛЫ. НАУЧНЫЕ ОСНОВЫ ПОДГОТОВКИ, ПЕРЕПОДГОТОВКИ И ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ.....	241
СЕКЦИЯ 1.17. СИНТЕЗ И РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИЙ ИННОВАЦИОННЫХ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ, ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИХ И БИОЛОГИЧЕСКИХ АКТИВНЫХ ПРЕПАРАТОВ.....	268
СЕКЦИЯ 1.18. ВЫСОКОЭФФЕКТИВНЫЕ ЭНЕРГОНАСЫЩЕННЫЕ МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ИХ ИЗГОТОВЛЕНИЯ И ПРИМЕНЕНИЯ В ОБОРОННЫХ И ГРАЖДАНСКИХ ОТРАСЛЯХ ЭКОНОМИКИ.....	274
СЕКЦИЯ 1.19. ХИМИЧЕСКАЯ ФИЗИКА ПРЕВРАЩЕНИЙ ЭНЕРГОНАСЫЩЕННЫХ МАТЕРИАЛОВ, ФИЗИКА ГОРЕНИЯ И ВЗРЫВА, ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ ПОЖАРА И ВЗРЫВООПАСНЫХ ПРОИЗВОДСТВ.....	283

СЕКЦИЯ 1.20. ТЕХНОЛОГИЯ И ОБОРУДОВАНИЕ ПИЩЕВЫХ	
ПРОИЗВОДСТВ.....	302
СЕКЦИЯ 1.21. ТЕХНОЛОГИЯ ЛЕГКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ.....	324
СЕКЦИЯ 1.22. ПРОБЛЕМЫ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО	
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ.....	371
СЕКЦИЯ 1.23. ПЛАЗМОХИМИЧЕСКИЕ И НАНОТЕХНОЛОГИИ	
ВЫСОКОМОЛЕКУЛЯРНЫХ МАТЕРИАЛОВ.....	376
СЕКЦИЯ 1.24. ТЕХНОЛОГИЯ И ОБОРУДОВАНИЕ ПО ПЕРЕРАБОТКЕ	
ДРЕВЕСНЫХ МАТЕРИАЛОВ.....	390
СЕКЦИЯ 1.25. ВАКУУМНАЯ ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИЯ.....	404
СЕКЦИЯ 1.26. СИСТЕМНЫЙ АНАЛИЗ И УПРАВЛЕНИЕ В ХИМИЧЕСКОЙ	
ТЕХНОЛОГИИ И БИОТЕХНОЛОГИИ.....	407
АННОТАЦИИ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ НАУЧНОЙ СЕССИИ	
БУГУЛЬМИНСКОГО ФИЛИАЛА ФГБОУ ВПО “КАЗАНСКИЙ	
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ	
УНИВЕРСИТЕТ”.....	410
АННОТАЦИИ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ НАУЧНОЙ СЕССИИ	
НИЖНЕКАМСКОГО ФИЛИАЛА ФГБОУ ВПО “КАЗАНСКИЙ	
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ	
УНИВЕРСИТЕТ”.....	415
АННОТАЦИИ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ НАУЧНОЙ СЕССИИ	
ВОЛЖСКОГО ФИЛИАЛА ФГБОУ ВПО “КАЗАНСКИЙ	
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ	
УНИВЕРСИТЕТ”.....	455
АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ.....	457
СОДЕРЖАНИЕ.....	469