АКАДЕМИЯ ЕСТЕСТВОЗНАНИЯ
«ACADEMY OF NATURAL HISTORY»

ПРИЛОЖЕНИЕ К ЖУРНАЛУ МЕЖДУНАРОДНЫЙ ЖУРНАЛ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

APPLICATION TO JOURNAL INTERNATIONAL JOURNAL OF EXPERIMENTAL EDUCATION

Учредители — Российская Академия Естествознания, Европейская Академия Естествознания

105037, г. Москва, ул. Садовая-Спасская, дом 21/1

ISSN 1996-3947

АДРЕС ДЛЯ КОРРЕСПОНДЕНЦИИ
105037, Москва, а/я 47

Тел/Факс. редакции – (845-2)-47-76-77
edition@rae.ru

Подписано в печать 25.05.2017

Формат 60x90 1/8
Типография ИД «Академия Естествознания»
440000, г. Пенза, ул. Лермонтова, 3

Усл. печ. л. 19,88
Тираж 500 экз.
Заказ МЖЭО 2017/5

© Академия Естествознания

Журнал основан в 2007 году **№ 5 2017**
The journal is based in 2007
ISSN 1996-3947

Научный журнал
SCIENTIFIC JOURNAL

Электронная версия размещается на сайте www.rae.ru

The electronic version takes places on a site www.rae.ru

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР
Стукова Наталия Юрьевна, к.м.н.

ОТВЕТСТВЕННЫЙ СЕКРЕТАРЬ
Бизенкова Мария Николаевна, к.м.н

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

к.психолог.н. Белобрагин В.В. (Москва); д.философ.н., профессор Гаранина О.Д. (Москва); д.п.н., доцент Дегтерев Виталий Анатольевич (Екатеринбург); к.и.н. Джумагалиева К.В. (Астана); д.искусствоведения, к.философ.н., доцент Зайцева М.Л. (Москва); д.э.н., профессор Зейнельгабдин А.Б. (Астана); к.социолог.н., доцент Золотарева Ю.В. (Ессентуки); к.ю.н., доцент Иглин А.В. (Ульяновск); д.п.н., профессор Ким В.А. (Тараз); д.э.н., профессор Климовец О.В. (Краснодар); д.п.н., д.психолог.н., д.философ.н., профессор Клочков В.П. (Курганская область); д.п.н., доцент Кудрявцев М.Д. (Красноярск); к.филолог.н. Латышев О.Ю. (Краснодарский край); д.полит.н., к.ю.н., профессор Литвиненко В.Т. (Ставрополь); д.филолог.н., профессор Мамедов Р.С. (Сумгаит); д.философ.н., профессор Маслихин А.В. (Йошкар-Ола); к.филолог.н., доцент Некипелова И.М. (Ижевск); к.э.н., доцент Никулина Е.В. (Белгород); д.ю.н., профессор Осмоналиев К.М. (Бишкек); д.психологич.н., профессор Плугина М.И. (Ставрополь); д.э.н., профессор Полушкина Т.М. (Саранск); д.философ.н., профессор Попов В.В. (Таганрог); к.п.н., доцент Постников С.В. (Вольск); д.э.н., доцент Разумовская Е.А. (Екатеринбург); д.п.н. Резанович И.В. (Челябинск); к.ю.н. Решняк М.Г. (Москва); д.ю.н., доцент Россихин В.В. (Харьков); д.филолог.н., доцент Склярова Н.Г. (Ростов-на-Дону); д.психолог.н.; доцент Солянкина Л.Е. (Волгоград); д.и.н., доцент Сопов А.В. (Майкоп); к.культурологии, доцент Тихомирова Е.Е. (Новосибирск); д.филолог.н. Федуленкова Т.Н. (Владимир); д.ю.н., профессор Шелухин Н.Л. (Норильск); д.философ.н., профессор Шергенг Н.А. (Ульяновск); д.социолог.н., к.филолог.н., доцент Шилина С.А. (Брянск); д.философ.н., доцент Шитов С.Б. (Москва); д.э.н., доцент Юзвович Л.И. (Екатеринбург); д.э.н., профессор Яшина Н.М. (Энгельс)

В журнале представлены материалы

международных научных конференций

- «Актуальные вопросы науки и образования»,
  Россия (Москва), 30 мая – 01 июня 2017 г.
- «Инновационные медицинские технологии»,
  Россия (Москва), 30 мая – 01 июня 2017 г.

аннотации изданий, представленных на

- XII Выставку образовательных технологий и услуг,
  Россия (Москва), 30 мая – 01 июня 2017 г.
- XXXIII Международную выставку-презентацию учебно-методических изданий из серии «Золотой фонд отечественной науки»,
  Россия (Москва), 30 мая – 01 июня 2017 г.
- XXXII Международную выставку-презентацию учебно-методических изданий из серии «Золотой фонд отечественной науки»
  Россия (Москва), 28 февраля – 01 марта 2017 г.

СОДЕРЖАНИЕ

«Актуальные вопросы науки и образования»,
Россия (Москва), 30 мая – 01 июня 2017 г.

Биологические науки

ДИНАМИКА РОСТА ВНУТРЕННИХ ОРГАНОВ ПЕТУШКОВ КРОССА F-15
Кузнецов К.В. 11

ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ВОДНО-РЕСУРСНОГО ПОТЕНЦИАЛА РЕСПУБЛИКИ АДЫГЕЯ
Мельникова Т.Н. 12

ВИДОВЫЕ ОСОБЕННОСТИ МОРФОГЕНЕЗА СЛЕПОЙ КИШКИ У ГРЫЗУНОВ
Петренко Е.В. 13

Медицинские науки

ВЛИЯНИЕ АКУШЕРСКОЙ ТАКТИКИ НА ПЕРИНАТАЛЬНЫЕ ИСХОДЫ
Азбукина Л.Н., Гарбуз И.Ф. 13

ПАТОГЕНЕТИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ПЕРЕЛОМА ПЯТОЧНОЙ КОСТИ
Гарбуз И.Ф. 14

ДИМЕТИНДЕН В ПЕДИАТРИИ
Зибницкая А.Г., Сергиенко А.В. 16

Педагогические науки

ЛИНГВИСТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРЕПОДАВАНИЯ ТОПОГРАФИЧЕСКОЙ АНАТОМИИ И ОПЕРАТИВНОЙ ХИРУРГИИ ИНОСТРАННЫМ СТУДЕНТАМ
Алипов В.В., Алешкина О.Ю., Рогожникова Е.А., Загоровская Т.М. 17

ВРАЧЕБНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ НА ЗАНЯТИЯХ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ В СПЕЦИАЛЬНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ГРУППЕ
Гансбургский М.А. 18

ВЗАИМОСВЯЗИ В СИСТЕМЕ «УРОВЕНЬ ОБРАЗОВАНИЯ – ОБРАЗ ЖИЗНИ – ЗДОРОВЬЕ» И ИХ ЗНАЧЕНИЕ В ПОДГОТОВКЕ ПРИЗЫВНИКОВ К ВОЕННОЙ СЛУЖБЕ
Грушко Г.В., Линченко С.Н., Грошилин С.М., Горина И.И., Лапочкин С.Н., Хмелик В.И. 19

БИЛИНГВИЗМ КАК ОСНОВА В РАБОТЕ С ИНОСТРАННЫМИ СТУДЕНТАМИ
Логинов П.В., Белявская Л.Н. 21

НЕОБХОДИМОСТЬ УСИЛЕНИЯ РОЛИ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ СТУДЕНТОВ НЕ БИОЛОГИЧЕСКИХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ В УСЛОВИЯХ ОПЕРЕЖАЮЩЕГО ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ДАЛЬНЕГО ВОСТОКА
Смирнов А.А. 21

О ПОВЫШЕНИИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ
Стукаленко Н.М., Исмагулова А.А. 22

РОЛЬ СПЕЦИАЛЬНЫХ УНИВЕРСИТЕТСКИХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ ДЛЯ ШКОЛЬНИКОВ В СИСТЕМЕ ПОДГОТОВКИ АБИТУРИЕНТОВ «ШКОЛА-ВУЗ»
Хлебникова Т.Д., Гильмиярова С.Г., Хамидуллина И.В., Ильина С.Ф. 23

Психологические науки

АЛЛОСТАТИЧЕСКАЯ ДИНАНИКА У МОЛОДЫХ ЛЮДЕЙ С РАЗНЫМ ПОЛУШАРНЫМ ДОМИНИРОВАНИЕМ
Булгакова О.С. 24

О МЕТОДЕ ПОВЕДЕНЧЕСКОЙ КОРРЕКЦИИ ДЕТСКОГО АУТИЗМА
Стукаленко Н.М., Мурзина С.А., Абжанова Б.С. 24

О ФОРМИРОВАНИИ КОММУНИКАТИВНОЙ КУЛЬТУРЫ У БУДУЩИХ СПЕЦИАЛИСТОВ
Стукаленко Н.М., Касымова А.А. 25

ЛИЧНОСТНО-ОРИЕНТИРОВАННЫЙ ПОДХОД КАК СПОСОБ РАЗВИТИЯ ТВОРЧЕСКИХ СПОСОБНОСТЕЙ
Стукаленко Н.М., Богданова З.Р. 26

Технические науки

БИОТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА СИНБИОТИЧЕСКОГО МОЛОЧНОГО БИОПРОДУКТА ДЛЯ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО ПИТАНИЯ
Артюхова С.И., Гуляева Е.Л. 27

БИОТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА СИНБИОТИЧЕСКИХ МОЛОЧНЫХ БИОНАПИТКОВ ДЛЯ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО ПИТАНИЯ
Артюхова С.И., Меньших С.А. 28

БИОТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА СЛИВОЧНОГО БИОДЕСЕРТА ДЛЯ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО ПИТАНИЯ
Артюхова С.И., Закирова Д.Р. 29

С++ ДЛЯ СТУДЕНТОВ КАРТОГРАФОВ И ГЕОДЕЗИСТОВ: УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА «ГАУССОВО СБЛИЖЕНИЕ МЕРИДИАНОВ» С ФУНКЦИЯМИ ОКРУГЛЕНИЯ
Заблоцкий В.Р., Кокорев И.А. 29

Фармацевтические науки

СИНЕРГИЗМ ЛЕЦИТИНА И ГОМЕОВОКСА
Гусейнов А.К., Ивашев М.Н. 32

КУРАСЕН В КОСМЕТОЛОГИИ
Циколия Э.М., Ивашев М.Н. 33

Химические науки

ПОЛУЧЕНИЕ МЕТАЛЛООКСИДНОГО МАТЕРИАЛА НА ОСНОВЕ КАТИОНИТОВ
Голянская С.А., Пимнева Л.А. 34

Экологические технологии

АВТОТРАНСПОРТ И ЗДОРОВЬЕ
Стрельцова И.В., Скутова А.В. 35

«Инновационные медицинские технологии», Россия (Москва), 30 мая – 01 июня 2017 г.

Медицинские науки

ДИНАМИКА ДИАГНОСТИЧЕСКОЙ ЦЕННОСТИ ПРИЗНАКОВ РИСКА РАЗВИТИЯ ОТДАЛЕННЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ У ХИРУРГИЧЕСКИХ БОЛЬНЫХ С ПРИЗНАКАМИ ДИСПЛАЗИИ СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ, В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СРОКА ДАВНОСТИ ОПЕРАЦИИ
Аринчев Р.С. 36

ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ СРЕДСТВ РАСТИТЕЛЬНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ РАКА ПИЩЕВОДА В ЭКСПЕРИМЕНТЕ
Басиева И.И., Болиева Л.З. 36

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕСТИРОВАНИЯ ЛИМФОЦИТОВ В СОВРЕМЕННЫХ ИММУНОЛОГИЧЕСКИХ МЕТОДАХ
Евстропов В.М. 39

СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К БИОТЕРАПИИ ОПУХОЛЕЙ
Евстропов В.М., Гольдшмидт П.Р. 40

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОВРЕМЕННЫХ РАДИОИЗОТОПНЫХ МЕТОДОВ ДЛЯ ДИАГНОСТИКИ НАРУШЕНИЯ ФУНКЦИИ ПОЧЕК У ДЕТЕЙ
Елизарова С.Ю., Сидорович О.В., Хижняк А.В., Просова Е.Е. 40

КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ ПОДХОДЫ К РАЗВИТИЮ МОРСКОЙ МЕДИЦИНЫ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ДО 2030 ГОДА
Мосягин И.Г. 40

ОСОБЕННОСТИ УРОДИНАМИКИ ВЕРХНИХ МОЧЕВЫХ ПУТЕЙ У ДЕТЕЙ С ХРОНИЧЕСКИМ ПИЕЛОНЕФРИТОМ
Просова Е.Е., Горемыкин В.И., Елизарова С.Ю., Сидорович О.В., Хижняк А.В. 42

Психологические науки

ОСОБЕННОСТИ САМООЦЕНКИ МАТЕРИАЛЬНО-БЫТОВЫХ ПРОБЛЕМ У ДЕВОЧЕК С ШКОЛЬНОЙ ДЕЗАДАПТАЦИЕЙ
Синявская О.И. 43

Аннотации изданий, представленных на XII Выставку образовательных технологий и услуг, Россия (Москва), 30 мая – 01 июня 2017 г.

Биологические науки

ОКИСЛИТЕЛЬНЫЙ МЕТАБОЛИЗМ ПРИ ВОЗДЕЙСТВИИ ЛОКАЛЬНОЙ ВИБРАЦИИ И УГОЛЬНО-ПОРОДНОЙ ПЫЛИ (ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ И НАТУРНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ)
Бодеева Р.Т., Мукашева М.А. 44

В ПОМОЩЬ СПЕЦИАЛИСТАМ: ВОПРОСЫ СКРИНИНГОВЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ СОБЛЮДЕНИЙ ПРАВИЛ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ В ЭКОЛОГО-БИОЛОГИЧЕСКОМ МОНИТОРИНГЕ И САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКОМ МОНИТОРИНГЕ В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН
Мукашева М.А., Айткулов А.М., Тыкежанова Г.М., Мукашева Г.Ж., Нурлыбаева К.А., Арымбекова А.К., Ержанкызы Ж. 45

ПРОВЕДЕНИЕ ОБЪЕКТИВНОГО СТРУКТУРИРОВАННОГО ПРАКТИЧЕСКОГО ЭКЗАМЕНА ПО ДИСЦИПЛИНАМ «ПРОМЫШЛЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ», «УРБОЭКОЛОГИЯ», «БИОГЕОХИМИЯ И ЭКОТОКСИКОЛОГИЯ»
Мукашева М.А., Айткулов А.М., Арымбекова А.К., Ержанкызы Ж., Токен Е.Е., Курбаналиев Р. 47

СКРИНИНГ – ТЕСТ ВЫЯВЛЕНИЯ ДЕТЕЙ С ДОНОЗОЛОГИЧЕСКИМИ НАРУШЕНИЯМИ
Мукашева М.А., Айткулов А.М., Нурлыбаева К.А., Арымбекова А.К. 48

Искусствоведение

ИСТОРИЯ КУЛЬТУРЫ И ИСКУССТВА МОРДОВИИ
Шигурова Т.А. 49

СЕМАНТИКА КАРТИНЫ МИРА В ТРАДИЦИОННОМ КОСТЮМЕ МОРДВЫ
Шигурова Т.А. 50

СВАДЕБНАЯ ОДЕЖДА МОРДВЫ
Шигурова Т.А. 50

Медицинские науки

УХОД ЗА БОЛЬНЫМИ. РАБОЧАЯ ТЕТРАДЬ
Кропачева О.С., Шипицына В.В., Чаганова Е.В., Мухачева Е.А., Максимчук-Колобова Н.С. 52

Педагогические науки

ФОРМИРОВАНИЕ ОСНОВНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ СОЦИАЛЬНОГО ПЕДАГОГА В КОНТЕКСТЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО СТАНДАРТА
Дементьева О.М., Ковалев Г.Н. 53

ЭНДОХИМИЯ ТВОРЧЕСТВА
Ушкалова В.Н. 54

Технические науки

ВНУТРЕННИЙ КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА В АНАЛИТИЧЕСКИХ И ИСПЫТАТЕЛЬНЫХ ЛАБОРАТОРИЯХ
Третьяк Л.Н., Кизатова М.Ж., Ребезов М.Б., Явкина Д.И., Набиева Ж.С. 55

МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ КАЧЕСТВА ПИВА И ПИВНЫХ НАПИТКОВ
Третьяк Л.Н., Ребезов М.Б., Кизатова М.Ж. 56

ПОКАЗАТЕЛИ ТОЧНОСТИ ИЗМЕРЕНИЙ. ТРЕБОВАНИЯ К НОРМИРОВАНИЮ И ОПРЕДЕЛЕНИЮ ХАРАКТЕРИСТИК
Третьяк Л.Н., Воробьев А.Л. 58

Физико-математические науки

МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ «МАТЕМАТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ»
Елецких И.А., Сафронова Т.М., Черноусова Н.В. 59

ПОТОК ЧАСТИЦ БЛИЖНЕГО И ДАЛЬНЕГО КОСМОСА И ЧЕЛОВЕК
Сокуров В.Ф. 60

Экономические науки

СБОРНИК МЕТОДИЧЕСКИХ РЕКОМЕНДАЦИЙ ПО ВНЕДРЕНИЮ В ЭКОНОМИКУ СИТУАЦИОННО-СТРАТЕГИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ ПЛАНИРОВАНИЯ
Меркулова Ю.В. 62

СИТУАЦИОННО-СТРАТЕГИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ В ЭКОНОМИКЕ
ТОМ 1. «МЕТОДОЛОГИЯ ОПТИМИЗАЦИИ ПОКАЗАТЕЛЕЙ СПРОСА И ПРЕДЛОЖЕНИЯ»
ТОМ 2. «МОДЕЛИРОВАНИЕ ОПТИМАЛЬНЫХ СТРАТЕГИЙ И ПРОГРАММ»
Меркулова Ю.В. 63

ОРГАНИЗАЦИЯ ТУРИСТСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
Пяткова С.Г. 65

Аннотации изданий, представленных на XXXIII Международную выставку-презентацию учебно-методических изданий из серии «Золотой фонд отечественной науки», Россия (Москва), 30 мая – 01 июня 2017 г.

Биологические науки

ПЛОДОВИТОСТЬ И СТАДИИ ЗРЕЛОСТИ РЫБ
Смирнов А.А. 67

КОНДУРЧИНСКО-ЧЕРЕМШАНСКОЕ МЕЖДУРЕЧЬЕ: ВНУТРЕННЯЯ ОРГАНИЗАЦИЯ, РАСТИТЕЛЬНЫЕ КОМПОНЕНТЫ ГЕОСИСТЕМ
Устинова А.А. 68

ТИМОФЕЕВ ВИКТОР ЕВГЕНЬЕВИЧ. ИЗБРАННЫЕ ТРУДЫ
Устинова А.А. 68

ЭКОЛОГИЯ ЖИВОТНЫХ
Хотулёва О.В., Егорова Г.В., Зыков И.Е. 69

Геолого-минералогические науки

ГЕОТЕКТОНИКА И ГЕОДИНАМИКА
Бутенков А.А. 70

АНАЛИЗ ИНФОРМАЦИИ О ПРИРОДНЫХ И АНТРОПОГЕННЫХОБЪЕКТАХ, ЯВЛЕНИЯХ И ПРОЦЕССАХ
Гавришин А.И. 71

Искусствоведение

ПСИХОЛОГИЯ ИМИДЖА МУЗЫКАЛЬНОЙ ИНДУСТРИИ
Белобрагин В.В. 72

ПСИХОЛОГИЯ ИМИДЖА ОТЕЧЕСТВЕННОГО ШОУ-БИЗНЕСА
Белобрагин В.В. 73

СОЦИАЛЬНАЯ ПСИХОЛОГИЯ МУЗЫКАЛЬНОЙ СФЕРЫ
Белобрагин В.В. 74

Исторические науки

ПРОБЛЕМА ОТЦОВСТВА В РОССИИ В XVIII – ПЕРВОЙ ПОЛОВИНЕ XIX ВЕКА
Смыслов Д.А. 75

Медицинские науки

КИТАЙСКАЯ ХРОНОПУНКТУРА С ПОЗИЦИЙ ПРИКЛАДНОЙ КИНЕЗИОЛОГИИ (ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА). ЧАСТЬ II. ПРАКТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ
Ахтямов И.Ш., Пальцева И.С. 76

МОДЕРНИЗИРОВАННАЯ КИТАЙСКАЯ ПУЛЬСОВАЯ ДИАГНОСТИКА ПОД КИНЕЗИОЛОГИЧЕСКИМ КОНТРОЛЕМ
Ахтямов И.Ш., Крутов Г.М. 77

ЗАБОЛЕВАНИЯ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ПОЛОСТИ РТА У ДЕТЕЙ
Ипполитов Ю.А., Куралесина В.П., Юденкова С.Н., Русанова Т.А., Гарькавец С.А., Алешина Е.О., Бухтояров А.Ю., Борисова Э.Г. 78

МАГНИТНО-РЕЗОНАНСНАЯ ТОМОГРАФИЯ НАДПОЧЕЧНИКОВ У БОЛЬНЫХ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИЕЙ ПРИ ПРОСПЕКТИВНОМ НАБЛЮДЕНИИ. ГРАНИ НОРМЫ И ПАТОЛОГИИ
Лукьянёнок П.И. 79

МАГНИТНО-РЕЗОНАНСНАЯ ТОМОГРАФИЯ ПРИ АДЕНОМАХ ГИПОФИЗА, АССОЦИИРОВАННЫХ С ГИПЕРПРОЛАКТИНЕМИЯМИ. ПРОСПЕКТИВНОЕ НАБЛЮДЕНИЕ
Лукьянёнок П.И. 79

ОХРАНА ТРУДА В ЗДРАВООХРАНЕНИИ
Наумов И.А., Часнойть Р.А., Сивакова С.П., Гричик В.А., Есис Е.Л., Лисок Е.С. 81

ФЕТОПЛАЦЕНТАРНАЯ СИСТЕМА ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ ЛЕЧЕБНОГО И ПЕДИАТРИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТОВ МЕДИЦИНСКИХ ВУЗОВ
Хорева О.В., Басова Л.А., Хорева Е.А. 82

КОМПЛЕКСНАЯ ПРОТИВОРАКОВАЯ ОЗДОРОВИТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА. РУКОВОДСТВО ПО ПРЕДУПРЕЖДЕНИЮ ОНКОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ И РЕАБИЛИТАЦИИ БОЛЬНЫХ ЭТИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ. АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ МЕТОДЫ ИСЦЕЛЕНИЯ
Черкасов А.Д. 82

ТЕСТЫ К ЭКЗАМЕНАМ ПО ХИРУРГИИ
Шапошников В.И. 83

Педагогические науки

ТЕОРИЯ ВЕРОЯТНОСТЕЙ В ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И СПОРТЕ
Бритвина В.В., Муханов С.А. 85

МАТЕМАТИЧЕСКАЯ СТАТИСТИКА В ИНДУСТРИИ ТУРИЗМА И ГОСТЕПРИИМСТВА
Бритвина В.В., Шариков В.И. *86*

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ МОДЕЛИ ФОРМИРОВАНИЯ И ОПТИМИЗАЦИИ ИНВЕСТИЦИОННОГО ПОРТФЕЛЯ
Гарбузюк И.В., Бритвина В.В. *86*

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ИНВЕСТИЦИОННОГО ПРОЕКТА И ЭФФЕКТИВНОСТИ РАБОТЫ ПРЕДПРИЯТИЯ
Гарбузюк И.В., Бритвина В.В., Федоров Н.М., Шинков С.О. *87*

ИННОВАЦИОННЫЕ ФОРМЫ И ТЕХНОЛОГИИ В КОМПЛЕКСНОМ СОПРОВОЖДЕНИИ ДЕТЕЙ С ОСОБЫМИ ПОТРЕБНОСТЯМИ В РАЗВИТИИ – ИЗ ОПЫТА РАЗРАБОТКИ И РЕАЛИЗАЦИИ
Декина Е.В., Черкасова С.А., Шалагинова К.С. *87*

ОСНОВЫ НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И СПОРТЕ
Железняк Ю.Д., Петров П.К. *89*

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ КОГНЕТИВНЫХ СПОСОБНОСТЕЙ СТУДЕНТОВ В СИМВОЛЬНО-ТЕРМИНОЛОГИЧЕСКОЙ СРЕДЕ МАТЕМАТИКИ
Жукова Г.С., Конюхова Г.П. *90*

ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ УСВОЕНИЯ НАРОДНЫХ ТРАДИЦИЙ ДЕТЬМИ
Конурбаев Т.А. *90*

СОЦИАЛИЗАЦИЯ УЧАЩИХСЯ, СТУДЕНТОВ И УЧЁНЫХ В ГЛОБАЛИЗУЮЩЕМСЯ МИРЕ
Латышев О.Ю., Байер Е.А. *91*

ТУРИЗМ, КРАЕВЕДЕНИЕ И ИКТ СОЦИАЛИЗАЦИИ УЧАЩИХСЯ
Латышев О.Ю., Ильин В.Н., Макарова Л.Н. *92*

ИСТОРИКО-ХУДОЖЕСТВЕННОЕ КРАЕВЕДЕНИЕ В СОЦИАЛИЗАЦИИ УЧАЩИХСЯ, СТУДЕНТОВ И УЧЁНЫХ
Латышев О.Ю., Ильин В.Н., Макарова Л.Н., Подкопаева В.А. *92*

ЕДИНАЯ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ СРЕДА СОЦИАЛИЗАЦИИ УЧАЩИХСЯ
Латышев О.Ю., Петрова Е.В., Демура С.П. *94*

ДУХОВНО-НРАВСТВЕННОЕ ВОСПИТАНИЕ НА КАЗАЧЬИХ ТРАДИЦИЯХ В СОЦИАЛИЗАЦИИ УЧАЩИХСЯ, СТУДЕНТОВ И УЧЁНЫХ
Латышев О.Ю., Петрова Е.В., Шамшеева Н.А. *95*

МОДЕРНИЗАЦИЯ ИНТЕРНАТНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ В СОЦИАЛИЗАЦИИ УЧАЩИХСЯ
Латышев О.Ю., Спирина Г.Е., Черных Е.В. *95*

ТРАДИЦИОННОЕ КАРАТЭ: ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ ФИЗКУЛЬТУРНО-СПОРТИВНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ
Литвинов С.А. *96*

РАЗВИТИЕ АБНОТИВНОСТИ ПЕДАГОГА
Лукьянова М.И., Губина М.В. *98*

ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ЭКСПЕРТИЗА КАЧЕСТВА ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНОГО И ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ В ПЕРИОД ДЕТСТВА
Моисеева Л.В., Лазарева О.Н. *99*

ГУМАНИТАРНОЕ ПРЕЗРЕНИЕ В ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ
Панфёров К.Н. *101*

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И СПОРТЕ
Петров П.К. *103*

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ТЕАТРАЛЬНОГО КРУЖКА «ПЕТРУШКА»
Свечкарева Л.Ю., Болотина П.М., Нечай А.А. *104*

ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОФОРИЕНТАЦИОННОЙ РАБОТЫ В ТЕХНИЧЕСКОМ ВУЗЕ НА ОСНОВЕ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫХ СВЯЗЕЙ
Свириденко А.А., Грачева Л.Н. *105*

ВНЕКЛАССНАЯ РАБОТА ПО ИНФОРМАТИКЕ В ШКОЛЕ
Сулейманов Р.Р. *106*

ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОМПЬЮТЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБРАЗОВАНИИ
Сулейманов Р.Р. *107*

ПРАКТИКУМ РЕШЕНИЯ ЗАДАЧ ПО ПРОГРАММИРОВАНИЮ
Сулейманов Р.Р. *108*

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРАКТИЧЕСКОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ ОБУЧЕНИЯ ПРОГРАММИРОВАНИЮ
Сулейманов Р.Р. *109*

СОЦИАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ПАТРИОТИЗМА КАК ОСНОВА ВОСПИТАНИЯ МОЛОДЁЖИ СОВРЕМЕННОЙ РОССИИ (СОЦИАЛЬНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ АСПЕКТ)
Талынёв В.Е. *109*

ОБЕСПЕЧЕНИЕ КОМПЛЕКСНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ
Тюменев А.В., Панов Н.Н. *111*

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ МЕТОДИКИ ПРЕПОДАВАНИЯ В ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ
Шарипов Ф.В. *111*

ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ СИСТЕМ ВОСТОЧНЫХ БОЕВЫХ ИСКУССТВ
Шинков С.О., Орлов Ю.Л., Седенков С.Е., Бритвина В.В. *112*

ПОЛИКУЛЬТУРНЫЙ ПОДХОД В УЧРЕЖДЕНИЯХ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
Шустова Л.П., Грищенко В.В., Никитина О.Г., Бодина Н.С. *113*

Психологические науки

МОРАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СЛУЖЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СОТРУДНИКОВ ОВД
Андриенко Ю.И., Дмитраков А.М., Чесовская М.Г., Талынев В.Е., Беляева Е.Г. *115*

ДИАЛОГ О МЕДИЦИНСКОЙ ПСИХОЛОГИИ
Жидких Б.Д. *116*

СИСТЕМА ИММУНИТЕТА И ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ ЗАЩИТА В МЕХАНИЗМАХ ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОГО СТРЕССА
Никитина В.Б., Ветлугина Т.П., Лобачева О.А., Невидимова Т.И., Стоянова И.Я. *116*

ПСИХОЛОГИЯ ТРАНСОВЫХ СОСТОЯНИЙ. ТРАНСОВОЕ РЕШЕНИЕ ЛИЧНОСТНЫХ ПРОБЛЕМ
Смыслов Д.А. *117*

ЭТНОПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПОВЕДЕНИЯ ЖИТЕЛЕЙ МЕГАПОЛИСА В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ
Смыслов Д.А., Смыслова Г.А., Асеев О.В. *118*

ВОЗРАСТНОЕ РАЗВИТИЕ И ЭВОЛЮЦИЯ СОЦИАЛЬНОГО ИНТЕРЕСА
Стойкова Ж.Д. *119*

Технические науки

ОТ ЧЕТЫРЕХ К ОДНОМУ. СИЛЫ ВНУТРИАТОМНОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ И ПРОЧНОСТЬ МАТЕРИАЛОВ
Бадамшин И.Х. *120*

ПРОМЫСЕЛ САЙРЫ И ЛЕМОНЕМЫ НА ДАЛЬНЕМ ВОСТОКЕ
Барышко М.Е. *121*

ПРОМЫСЕЛ СКУМБРИИ И САРДИНЫ-ИВАСИ НА ДАЛЬНЕМ ВОСТОКЕ
Барышко М.Е. *122*

ЭНЕРГОКИНЕТИЧЕСКИЕ ЗАКОНОМЕРНОСТИ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЙ МЕХАНОАКТИВАЦИИ
Беззубцева М.М., Волков В.С. *123*

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ Б1.В.ОД.16 «ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА»
Данченко Т.В. *124*

СКОРОСТНЫЕ УСИЛИТЕЛИ ЯРКОСТИ НА ИНДУЦИРОВАННЫХ ПЕРЕХОДАХ В ПАРАХ МЕТАЛЛОВ
Евтушенко Г.С., Казарян М.А., Торгаев С.Н., Тригуб М.В., Шиянов Д.В. *125*

КРИПТОГРАФИЧЕСКОЕ ПРЕОБРАЗОВАНИЕ ДАННЫХ. СИСТЕМАТИЗАЦИЯ И АНАЛИЗ
Иванова С.М., Ильиченкова З.В. *126*

ЦВЕТ В ТЕЛЕВИДЕНИИ
Ложкин Л.Д. *127*

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ДИАГНОСТИРОВАНИЯ СЛОЖНЫХ ТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМ
Ломакина Л.С., Губернаторов В.П. *128*

ЛАНДШАФТНЫЙ ДИЗАЙН ТЕРРИТОРИЙ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАСТРОЙКИ
Сокольская О.Б. 129

Физико-математические науки

ИЗБРАННЫЕ ВОПРОСЫ МЕТОДИКИ ОБУЧЕНИЯ МАТЕМАТИКЕ: РЕАЛИЗАЦИЯ ФГОС ОСНОВНОГО И СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
Алексеева Е.Е., Боженкова Л.И., Васильева М.В., Мардахаева Е.Л. 130

МАТЕМАТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ
Елецких И.А., Сафронова Т.М., Черноусова Н.В. 131

Филологические науки

ТИПОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ И МЕЖНАЦИОНАЛЬНЫЕ СВЯЗИ РУССКОЙ ДЕРЕВЕНСКОЙ ПРОЗЫ 60-Х ГОДОВ XX ВЕКА
Латышев О.Ю. 133

ЛИТЕРАТУРНОЕ И ЛИНГВИСТИЧЕСКОЕ КРАЕВЕДЕНИЕ В СОЦИАЛИЗАЦИИ УЧАЩИХСЯ, СТУДЕНТОВ И УЧЁНЫХ
Латышев О.Ю., Чайкина Л.П. 135

Философские науки

ИНТЕГРАЛЬНЫЙ ВЗГЛЯД НА ЭВОЛЮЦИЮ ЧЕЛОВЕКА
Кривецков Г.И. 136

Экология и рациональное природопользование

10 ЛЕКЦИЙ ПО ЭКОЛОГИИ
Хлебникова Т.Д., Хамидуллина И.В., Саяпова В.В. 138

Экономические науки

МАКСИМИЗАЦИЯ ЦЕННОСТИ РЕЗУЛЬТАТОВ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НАУЧНОЙ ШКОЛЫ, ИСПОЛЬЗУЮЩЕЙ ВОЗМОЖНОСТИ ПЛАТФОРМ И СЕТЕВОГО ЭФФЕКТА
Асаул А.Н. 139

НЕПОНИМАНИЕ СУБЪЕКТАМИ ИНВЕСТИЦИОННО-СТРОИТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ВЫГОД ОТ ВНЕДРЕНИЯ ИННОВАЦИЙ – ОСНОВНАЯ ПРОБЛЕМА ИННОВАТИКИ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ
Асаул А.Н. 144

ОСНОВНЫЕ АСПЕКТЫ УПРАВЛЕНЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В СФЕРЕ ОРГАНИЗАЦИОННЫХ НОВОВВЕДЕНИЙ СУБЪЕКТА ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
Асаул А.Н. 146

ИННОВАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В АРХИТЕКТУРЕ И ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВЕ
Бабич В.Н., Кремлёв А.Г. 147

НАЦИОНАЛЬНАЯ ИДЕЯ РОССИИ КАК ОСНОВА СТРАТЕГИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ И РОЛЬ ГОСКОРПОРАЦИЙ В ЕЕ РЕАЛИЗАЦИИ
Иванов Г.И., Просандеев В.А., Ситников Н.А. 149

КОРПОРАТИВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ
Кайгородцев А.А., Нурмухаметов Н.Н. 150

ECONOMIC TRANSLATION: УЧЕБНОЕ ПОСОБИЕ ПО ЭКОНОМИЧЕСКОМУ ПЕРЕВОДУ
Никитина И.Н., Глухов Г.В., Громова Т.В. 151

ЭКОНОМИКО-МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ
Пылыпив А.М., Панченко В.В., Милованов А.Н., Слепцова Л.А., Ткачев С.И. 152

Юридические науки

МОНИТОРИНГ НАРКОСИТУАЦИИ КАК ОСНОВА СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ПРОФИЛАКТИКИ НАРКОТИЗМА В МОЛОДЕЖНОЙ СРЕДЕ (НА ПРИМЕРЕ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ)
Брылев В.И., Исупова И.В. 153

ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЕ ПРАВО
Загоруйко И.Ю. 153

ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ ГОСУДАРСТВЕННОГО И МУНИЦИПАЛЬНОГО УПРАВЛЕНИЯ
Иваненко И.Н., Пронин А.А., Чуева А.С. 155

ПРАКТИКУМ ПО КРИМИНАЛИСТИКЕ. ЧАСТЬ I. КРИМИНАЛИСТИЧЕСКАЯ ТЕХНИКА
Маринкин Д.Н. 156

Исторические науки

ИСТОЧНИКИ ПО ИСТОРИИ ЭМИГРАЦИИ ИЗ РОССИИ
Пронин А.А. *157*

Аннотации изданий, представленных на XXXII Международную выставку-презентацию учебно-методических изданий из серии «Золотой фонд отечественной науки», Россия (Москва), 28 февраля – 01 марта 2017 г.

Медицинские науки

ПРОШЛОЕ, НАСТОЯЩЕЕ И БУДУЩЕЕ (ОЧЕРКИ ОБ ИСТОРИИ И РАЗВИТИИ МЕДИЦИНЫ КЫРГЫЗСТАНА)
Касиев Н.К., Рисалиев Д.Дж. *158*

АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ И ЗДРАВООХРАНЕНИЯ ПО РЕГИОНАМ СТРАНЫ
Болбачан О.А. *159*

Технические науки

ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА. ВАРИАНТЫ ЗАДАНИЙ
Горшков А.Д., Примостка В.Е. *159*

«Актуальные вопросы науки и образования», Россия (Москва), 30 мая – 01 июня 2017 г.

Биологические науки

ДИНАМИКА РОСТА ВНУТРЕННИХ ОРГАНОВ ПЕТУШКОВ КРОССА F-15

Кузнецов К.В.

Белгородский государственный аграрный университет им. В.Я. Горина, пос. Майский, e-mail: Kuznecov_kv@bsaa.edu.ru

В нынешнее время повышение эффективности животноводства, важнейший экономический вектор, от поиска путей решения, которого, зависит уровень развития агропромышленного комплекса Белгородской области, а значит и рост уровня жизни населения региона, его продовольственная безопасность [3]. Высоко продуктивные кроссы животных, являются главным составляющим, для обеспечения конкурентоспособности и экономической эффективности производства продукции птицефабрик. В промышленном птицеводстве повышение качества продукции, определяется качеством технологического процесса, включающим в себя использование современных достижений науки и практики в области генетики и селекции, кормлении и технологии содержания птицы, инкубации яиц, организации труда и создания стойкого ветеринарно-санитарного благополучия птицеводческих хозяйств, обеспечения безопасности птицепродуктов. Отставание хотя бы одного из этих звеньев ведет к срыву всего технологического процесса, к повышению себестоимости продукции и снижению рентабельности производства [1, 4].

При технологическом содержании птицы в птичниках с большой концентрацией особей на одном квадратном метре, есть вероятность заноса вирусно-бактериальных инфекций, в связи с этим у животных может развиться иммунодефицитное состояние [5]. Мутагенные проявления вирусов и новых болезней у птицы ведет к росту количества инфекций. В сложившейся ситуации, актуален научный подход к проведению ветеринарно-санитарных вмешательств в процесс роста поголовья [2]. Основанный на применении стимуляторов растительного происхождения, являющимися безвредными и не токсическими, не отражающимися на конечном продукте (мясо, яйца) и стимулирующими животных, повышающими жизнеспособность птицы, иммуногенность, адаптивность к смене рационов и условий содержания, а также повышающих экономическую выгоду производства, выражающейся в увеличении мясного показателя и яйценоскости. Одним из таких адаптогенов, является элеутерококк. Экстракт, которого, позволяет скорректировать процесс роста животного, улучшая состояние организма, под воздействием неблагоприятных факторов окружающей среды, стимулируя процессы роста, что выражается в увеличении живой массы [6-15].

Цель настоящего исследования – испытать влияние элеутерококка на динамику массы органов петушков родительского стада. Для достижения указанной цели были решены следующие задачи:

- определены динамика внутренних органов и интенсивность их приростов по возрастным периодам;
- установлена оптимальная доза экстракта элеутерококка для стимуляции роста и развития петушков;
- дана оценка влияния элеутерококка на рост и развитие органов петушков.

В целом развитие внутренних органов петушков кросса F-15 носило перманентный характер. Наиболее интенсивный морфогенез органов прослеживался в период 20-25 недель. Последующее затухание темпов приростов внутренних органов в период 25-40 недель, обусловлен естественно генетическим процессом и является нормой развития. Наблюдается провизорность влияния элеутерококка на массу семенников, в возрасте 25-40 недель. Это подтверждается снижением их прироста левого семенника опытной группы на 73 % и правого на 79 %, а контрольной соответственно на 79 % и 83 %. Период 25–40 недель – время перевода петухов к курочкам, время активного оплодотворения, а значит окончание полового развития, что возможно может сказываться на массе семенников. Дозировка экстракта элеутерококка в 1 мл/гол в период 20–40 недель, является не оптимальной и не дает существенных изменений в морфологии внутренних органов в данном возрастном периоде. В связи с этим и опираясь на лабораторные опыты, считаем оптимальной схемой применения экстракта с 30-суточного возраста в дозировке 0,057–0,1 мл/гол.

Список литературы

1. Муртазаева Р.Н., Зверева Г.Н. Организационно-технологические факторы управления качеством продукции в промышленном птицеводстве региона // Вестник Алтайского государственного аграрного университета. – 2015. – № 9 (131). – С. 175-179.

2. Дмитриева М.Е. Ветеринарное благополучие в промышленном птицеводстве // Животноводство России. – 2015. – № 6. – С. 10-12.

3. Буяров В.С., Буяров А.В., Сахно О.Н. Инновационные разработки и их освоение в промышленном птицеводстве // Аграрный научный журнал. – 2015. – № 12. – С. 69-75.

4. Буяров В.С., Буяров А.В., Столляр Т.А. Научные основы ресурсосберегающих технологий производства мяса

бройлеров / под общ. ред. В.С. Буярова. Орел: Изд. Орел ГАУ. – 2013. – 284 с.

5. Смирнов П.Н., Дегтярёв Е.А. Обоснование и результаты применения аллогенной иммунной сыворотки в промышленном птицеводстве // Инновации и продовольственная безопасность. – 2015. – № 2 (8). – С. 51-54.

6. Кузнецов К.В., Наумова С.В., Горшков Г.И. Динамика массы тела и внутренних органов петушков родительского стада, получавших экстракт элеутерококка // Современные проблемы науки и образования. – 2015. – № 2. – С. 778.

7. Барнаулов О.Д. Женьшень и другие адаптогены (лекции по фитотерапии). – Спб.: Изд. Элби. – 2001. – 41 с.

8. Джанаева Е.М., Кочина А.А. Влияние различных адаптогенов на развитие и жизнеспособность цыплят в первые 90 дней жизни // В сборнике: Инновационные направления развития АПК и повышение конкурентоспособности предприятий, отраслей и комплексов – вклад молодых ученых. Сборник научных трудов по материалам XIII международной научно-практической конференции. – Ярославль, 2010. – С. 36-39.

9. Комиссаров И.М., Протасов Б.И., Шикина И.В. [и др.]. Элеутерококк как стимулятор яйценоскости // Птицеводство. – 1999. – № 2 – С. 27-28.

10. Патент РФ (19)RU(11) 95 101 088(13) A1, 10.05.1997.

Протасов Б.И., Комиссаров И.М., Кузенков А.Ф., Смолинский Е.А., Волохов П.А. Способ стимуляции начала яйцекладки, повышения яйценоскости и сохранности кур // Патент России № 95101088/13.1995.

11. Протасов Б.И. Продуктивность и сохранность с.-х. животных и птицы при скармливании препаратов элеутерококка в переходные периоды развития // Сельскохозяйственная биология. Сер. биология животных. – 1999. – № 4. – С. 35-39.

12. Свечин К.Б. Индивидуальное развитие сельскохозяйственных животных. – Урожай, 1976. – 288 с.

13. Пономарев А.Ф., Походня Г.С., Горшков Г.И. [и др.]. Основы животноводства. – Белгород: Крестьянское дело, 2001. – 340 с.

14. Корочкин Л.И. Биология индивидуального развития. – РМ: МГУ, 2002. – 264 с.

15. Кузнецов К.В., Горшков Г.И. Элеутерококк колючий (Eleutherococcus senticosus) – адаптоген, стимулятор функций организма животных и иммуномодулятор // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2016. – № 11-3. – С. 477-485.

ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ВОДНО-РЕСУРСНОГО ПОТЕНЦИАЛА РЕСПУБЛИКИ АДЫГЕЯ

Мельникова Т.Н.

Адыгейский государственный университет, Майкоп, e-mail: melnikova-agu@mail.ru

Республика Адыгея в целом достаточно обеспечена ресурсами поверхностных вод, но распределение их значительно неравномерно. Равнинные территории республики с развитым агропромышленным комплексом и отраслями хозяйства располагаются в зоне недостаточного увлажнения, с низким стоком рек и высокой степенью их многолетней изменчивости. Для представления полной картины экологического состояния водных ресурсов муниципальных образований Адыгеи, выполнен анализ и оценка комплексного экологического состояния водных объектов [1].

Согласно методики комплексной оценки экологического состояния водных ресурсов территории [2], при которой в основу взяты 6 эколого-гидролого-хозяйственных факторов: основные загрязнители; качество воды по ИЗВ; ПДН очистных сооружений; износ водопроводных и канализационных сетей; потеря воды при транспортировке; соблюдение норм водоохраной зоны.

Применена 12-балльная шкала оценки остроты экологического состояния водно-ресурсного потенциала и водохозяйственных комплексов, выделено экологическое состояние территории по четырем оценкам экологического состояния [3]: «удовлетворительная» (1-3 баллов); «напряженная» (4-6 баллов); «конфликтная» (7-9 баллов); «предкризисная» (10-12 баллов). Чем выше баллы, тем водохозяйственная система имеет более низкий уровень экологического состояния, и, наоборот, чем меньше баллов, тем более высокий уровень экологического состояния.

Ранжирование муниципальных образований Республики Адыгея в 2016 году по четырем оценкам экологического состояния позволило выполнить эколого-гидролого-хозяйственное районирование.

Выделены 4 группы муниципальных образований (МО) в 2016 году:

Первая группа включает одно муниципальное образование – «Майкопский район» (3 балла), где удовлетворительное экологическое состояние водохозяйственного комплекса, характеризуется невысокими показателями водохозяйственных нарушений.

Вторая группа включает 3 МО: «Город Майкоп» (5,8 балла), «Гиагинский район» (5,7 балла), «Кошехабльский район» (5,9 балла), выделяющиеся напряженным экологическим состоянием водохозяйственного комплекса и его средними негативными изменениями.

Третья группа включает 2 МО: «Шовгеновский район» (8,8 балла) и «Красногвардейский район» (8,9 баллов), выделяющиеся конфликтным экологическим состоянием водохозяйственного комплекса. Характеризуется отрицательным влиянием на изменение в социально-хозяйственной сфере, в том числе на здоровье населения.

Четвертая группа включает 3 МО: «Тахтамукайский район» (11,8 балла), «Теучежский район» (12 баллов), «Город Адыгейск» (11,7 баллов), где степень остроты экологической ситуации водно-ресурсного потенциала и водохозяйственного комплекса изменяется от 11,7 до 12 баллов максимально. Для трех муниципальных образований характерно предкризисное экологическое состояние водохозяйственного комплекса, характеризующегося его значительными изменениями в связи с повышенной антропогенной нагрузкой.

Выполненная экологическая оценка водно-ресурсного потенциала дает наглядное представление о состоянии водохозяйственных комплексов, что необходимо для руководителей администраций, специалистов водного хозяйства в активизации мероприятий по улучшению их экологического состояния.

В целях усиления экологического мониторинга оценки водных ресурсов и водохозяйственных комплексов Республики Адыгея необходимо:

1. Усиление финансирования водного хозяйства республики.

2. Привлечение инвестиций для реконструкции и технического оснащения водохозяйственного комплекса республики.

3. Увеличение сети наблюдений за гидрологическим и гидрохимическим состоянием водных объектов.

4. Создание регулярного мониторинга за загрязнением водных объектов сельхозпредприятиями.

В целом экологическое состояние водных ресурсов Республики Адыгея оценивается как малоудовлетворительное. Водохозяйственные задачи в республике требуют достаточно обоснованных способов, расчетов и методик, а также эффективных приемов экологического мониторинга водных ресурсов, выполнения подробной совершенной паспортизации и реальной водохозяйственной оценки бассейнов рек, совместно с комплексом природоохранных мероприятий.

В Республике Адыгея требуется активизация регулярного мониторинга водных ресурсов и водохозяйственных комплексов в целях их рационального использования и охраны.

Список литературы

1. Верещак Т.В. Методика комплексной картографической оценки экологического состояния территории по интенсивным показателям / Т.В. Верещак, А.Р. Добс // Геодезия и картография. – М.: Изд-во «Недра». – № 3, 1998. – С. 39-41.

2. Мельникова Т.Н. Мониторинг влияния антропогенных факторов на сток малых рек Республики Адыгея / Т.Н. Мельникова, А.М. Гуськова. – Майкоп: Изд-во АГУ, 2009. – С. 275-277.

3. Мельникова, Т.Н. Мониторинг экологического состояния водных ресурсов Республики Адыгея / Т.Н. Мельникова. – Ростов-н/Д.: Изд-во ЮНЦРАН, 2012. – С. 520-527.

ВИДОВЫЕ ОСОБЕННОСТИ МОРФОГЕНЕЗА СЛЕПОЙ КИШКИ У ГРЫЗУНОВ

Петренко Е.В.

НГУФК имени П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург, e-mail: deptanatomy@hotmail.com

Слепая кишка играет важную роль в жизнедеятельности человека и млекопитающих животных. Но в литературе очень мало сведений о ее строении и положении у грызунов, которые используются в опытах, чаще без уточнения их видовых особенностей, а также редко и с недостаточным изложением количественных показателей. С целью восполнить такой пробел я выполнила работу на белых крысах, морских свинках и дегу обоего пола, в возрасте 3 мес. Материал был фиксирован в 10% растворе нейтрального формалина, слепую кишку и ее окружение в брюшной полости препарировала и фотографировала послойно.

Форма слепой кишки изученных мной животных коррелирует с относительными размерами наибольшей средней части, т.е. тела данного органа, а также степенью его кривизны. В рассматриваемом ряду грызунов (белая крыса → дегу → морская свинка) нарастает тенденция к искривлению слепой кишки за счет ее тела, удельная длина которого в составе органа увеличивается, а относительная ширина значительно уменьшается. Это отражает усиление депонирующей функции слепой кишки, что коррелирует с «огрублением» потребляемой пищи (крыса → дегу, морская свинка). Полученные результаты указывают на то, что видовые вариации формы слепой кишки касаются наличия или отсутствия вздутий (у крысы слепая кишка гладкая) и размеров (явно крупнее у растительноядных морской свинки и дегу), причем у малоподвижной морской свинки она огромна и наиболее деформирована (охвачена ободочной кишкой). У крысы слепая кишка и ее тело наиболее короткие, тело наименее искривлено (наибольший радиус кривизны) и наиболее широкое. Поэтому форму слепой кишки у большинства крыс можно определить как дугообразную (~ рога), а у морской свинки и дегу орган скорее напоминает виток спирали или деформированное и разомкнутое кольцо. Большему кручению слепой кишки у дегу и морской свинки способствует уменьшение в 5 раз относительной ширины органа. Кстати, более, чем вдвое, уменьшается относительная ширина слепой кишки у крысы при ее левостороннем положении и кольцевидной форме. Сходство формы и внешнего строения слепой кишки у морской свинки и дегу соответствует сходному типу их питания (грубой растительной пищей), а выявленные различия коррелируют с разной подвижностью животных и самой слепой кишки.

Медицинские науки

ВЛИЯНИЕ АКУШЕРСКОЙ ТАКТИКИ НА ПЕРИНАТАЛЬНЫЕ ИСХОДЫ

Азбукина Л.Н., Гарбуз И.Ф.

Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко, Тирасполь, e-mail: travorto.tir@mail.ru

На современном этапе развития перинатологии особое внимание уделяется изучению патогенного значения различных отклонений в развитии плода и новорожденного.

Неудовлетворительное состояние здоровья, осложненное течение беременности и родов – основные причины патологии плода, новорожденного и детей разных возрастных групп.

Мы поставили задачу проанализировать факторы риска повреждений ЦНС у плода и новорожденного в целях предупреждения данной

патологии. Проведено 140 клинических наблюдений и проанализированы истории болезней новорожденных в республиканском центре матери и ребенка, г. Тирасполя в течение года, у которых отмечались повреждения ЦНС в перинатальном периоде.

Анализ факторов риска повреждений в интра- и постнатальном периодах проводили на основании данных историй родов, историй развития новорожденных, а также клинических, узиологических, лабораторных данных.

Нами было установлено, что ведущую роль в формировании патологии ЦНС играют факторы, действующие в пренатальном периоде. Так, 22% беременных находились в неблагоприятном для родов возрасте, т.е. до 18 или старше 40 лет. У 18% женщин имелись хронические заболевания; 16% – выполняли тяжелую физическую работу, связанную с вредными производственными условиями (лаки, краски, шум, вибрация). 15% имели отягощенный акушерский анамнез (аборты, преждевременные роды) и гинекологические заболевания; 17% во время беременности перенесли простудно-вирусные заболевания; 12% употребляли никотин. Почти у половины обследованных выявляли сочетанную патологию.

Среди неблагоприятных факторов, непосредственно связанных с течением беременности, следует указать угрозу прерывания в разные сроки у 34%, преэклампсию – у 29%, патологию предлежания плаценты – у 8%. Особое внимание мы обратили на повышенную частоту преэклампсии. Не менее актуально исследование течения беременности и родов при наличии у женщин экстрагенитальных заболеваний. Констатация характерных изменений статуса беременных и внутриутробного плода позволяет рекомендовать для них соответствующую терапию в критические периоды развития плода. Сегодня у нас применяется способ прогнозирования усугубляющейся тяжести состояния плода путем допплерометрического определения, в частности, мозгового кровотока; в последние недели беременности проводится ежедневная кардиотокография.

Основные причины повреждений ЦНС в интранатальном периоде таковы: аномалии родовой деятельности у 50% женщин; у 8% – частичное предлежание плаценты; у 9% – обвитие пуповины, у 5% – неправильное вставление головки плода.

При анализе факторов риска повреждений ЦНС в постнатальном периоде установлено: 52% детей родились недоношенными (в том числе при досрочном родоразрешении); 29% – с респираторным дистресс-синдромом; 12% – с гипотрофией.

Клинические проявления повреждений ЦНС у новорожденных выражались в наличии вегетовисцеральных двигательных нарушений, внутричерепной гипертензии, симптомов угнетения или повышения нервно-рефлекторной возбудимости.

Таким образом, в любом периоде: пренатальном, интра- и постнатальном – может возникнуть риск повреждений ЦНС плода и новорожденного. Для улучшения прогноза рекомендуется:

1. Соблюдать преемственность всех звеньев наблюдения – выявления закономерностей причин и следствий, лечения, предупреждения осложнений.

2. На акушерском этапе выявлять доклинические признаки фето-плацентарной недостаточности (изменение структуры плаценты, кровотока, продукции гормонов), на этой основе рассчитывать вероятностно-прогностические показатели факторов риска и корригировать их.

3. Продолжить внедрение лечебных стандартов, УЗИ – допплерометрического и кардиотопографического обследования, обеспечивая высокую профессиональную квалификацию акушеров и неонатологов.

4. В целом, необходимо повысить качество перинатальной охраны плода, чтобы факторы отрицательного влияния были максимально устранены.

ПАТОГЕНЕТИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ПЕРЕЛОМА ПЯТОЧНОЙ КОСТИ

Гарбуз И.Ф.

Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко, Тирасполь, e-mail: travorto.tir@mail.ru

Падение на ноги в зависимости от высоты и массы тала почти всегда заканчивается повреждением пяточной кости. Перелом пяточной кости происходит при падении в вертикальном положении вследствие удара о землю пяткой, и как следствие раздавливание и раздробление последней с разрушением суставных поверхностей [3, 4]. Одновременно может произойти повреждение других анатомических образований, которые выдерживают вес всего тела, как позвоночник, но часто в клинической картине доминирует один из полученных переломов, а другие выявляются в более поздние сроки.

Целью настоящей работы была детализация биомеханики перелома пяточной кости и основные этапы репозиции костных отломков пяточной кости с их остеосинтезом пластиной с угловой стабильностью.

Материалы и методы. Под нашим наблюдением находилось 19 больных с диагнозом закрытый перелом пяточной кости со смещением отломков, которым было выполнено хирургическое лечение. Все больные были со свежими повреждениями. У 8-ми пострадавших были сломаны обе **пяточные кости**. У 11 была повреждена только одна пяточная кость. В 3-х слу-

чаях **переломы пяточных костей** сочетались с компрессионным переломом тел поясничных позвонков.

Биомеханика перелома пяточной кости. При падении с высоты сила тяжести тела, тянущая вниз, передается по оси через большеберцовую и таранную кости проходит через угол Гиссана, заднюю суставную фасетку пяточной кости, раздавливая её образует переднемедиальные и задне-латеральные фрагменты [6].

Высоко энергетическая травма приводит к возникновению эффекта «колуна» и смещению отломков. В результате происходит расширение пяточной кости, ее укорочение и выступание наружной стенки по латеральному краю. Травматическая энергия в дальнейшем приводит к образованию 2-х типов переломов: языкообразного и депрессивного перелома с депрессией задней суставной фасетки. 75% переломов пяточной кости являются внутрисуставными [1, 7].

С целью диагностики переломов пяточной кости производили рентгенологическое исследование голеностопного сустава в переднезадней и боковой проекции (с захватом пяточной кости), а в аксиальной проекции – только пяточной кости. В случаях, когда боли и припухлость распространялись в дистальную сторону стопы, делали еще две дополнительные проекции: переднезадней для таранно-ладьевидного сочленения, при этом стопа находилась в положении подошвенного сгибания и вторую проекцию, когда рентгеновский луч был направлен на пяточно-кубовидное сочленение, при этом стопа и голень ротировалась внутрь до 45°.

На переднезадней проекции голеностопного сустава определялось наличие повреждений этого сустава, а также смещение отломков пяточной кости кнаружи или внутрь. Боковая проекция позволяла увидеть степень смещения суставных поверхностей и фрагментов пяточной кости. На рентгенограмме, выполненной в аксиальной проекции, визуализировались обе лодыжки, основание пятой плюсневой кости, боковые поверхности пяточной кости, в том числе и толстый отросток – опора таранной кости и задняя суставная поверхность пятки. На дополнительных двух проекциях, мы могли увидеть переломы в пяточно-кубовидном суставе и подвывих в таранно-ладьевидном, а также наличие или отсутствие перелома переднего отростка пяточной кости.

У всех пострадавших со свежей травмой при клиническом исследовании имели место боли и деформации контуров стопы, которые были обусловлены наличием гематомы и смещением костных фрагментов пяточной кости [3, 4, 6, 9]. Данные рентгенологического исследования были самые разнообразные.

После рентгенологического обследования и после оценки состояния отломков пяточной кости, мягких тканей зоны повреждения определяли тактику хирургического лечения больного с переломом пяточной кости.

Показания к оперативному лечению: смещение суставных поверхностей пяточной кости более 2 мм (или их ротация); открытые переломы пяточной кости; дисконгруентность в суставе; нарушение осевых взаимоотношений фрагментов пяточной кости; отсутствие медицинских противопоказаний (сахарного диабета, заболеваний сосудов нижних конечностей и др.); пациент в возрасте до 60 лет; пациент активно сотрудничающий с врачом; пациент не курит [1, 2, 5, 8].

Выбор метода остеосинтеза – остеосинтез отломков пяточной кости с металлической пластиной с угловой стабильностью.

Сроки операции открытой репозиции и фиксацией отломков металлической пластиной определяются в зависимости от состояния мягких тканей.

Хирургический доступ – наружный. Необходимо знать, что сурральный нерв, который встречается при выполнении доступа, а также 2 сухожилия малоберцовых мышц могут быть повреждены при разрезе. Во время рассечения тканей до надкостницы скальпель нужно держать строго перпендикулярно кости, чтобы не повредить перфорантные артерии. Затем лоскут отсепаровывается параллельно надкостнице. Лоскут откидывается в проксимальную сторону и пришивается к нижней трети голени, что обеспечивает хорошую визуализацию поврежденных анатомических структур стопы.

Репозиция отломков производится в следующем порядке: после освобождения наружной стенки пяточной кости определяется зона ее разрушения, выкраивается окошко и в него вводятся лапки дилататора. В обратном порядке, как произошла компрессия пяточной кости, раздвигая лапки дилататора, отодвигаем вверх таранную кость с верхней стенкой пяточной кости.

Паточная кость принимает обычную форму и положение, а костные отломки без особого усилия принимают правильное положение. При таком движении устраняется и смещение по ширине. Образовавшаяся пустота в пяточной кости, с целью профилактики последующего проседания «пустота» заполняется костным аутотрансплантатом, который вводится туго и плотно заполняет образовавшуюся полость (Изобретение, удостоверение № 1332). После всего произведенного адаптируется металлическая пластина с угловой стабильностью и фиксируются костные отломки.

Необходимость применения металлической пластиной с угловой стабильностью имеется всегда, так как это является еще одним подспорьем в отношении посттраматической деформации пяточной кости – шурупы пластины с угловой стабильностью не дают возможность просесть пяточной кости до максимального сра-

щения костных отломков и реструктуризации костных трабекул пяточной кости.

Результаты. У всех (19) пациентов с переломами пяточной кости использовалась методика репозиции, которая повторяла в обратной последовательности биомеханику перелома с заполнением полости костным аутотрансплантатом и фиксацией костных отломков металлической пластиной с угловой стабильностью.

Выводы

1. При переломе пяточной кости репозиция костных отломков осуществляется при помощи дилататора, повторяя раздавливание пяточной кости в обратном направлении (приподымая таранную кость к верху с костной пластинкой пяточной кости) осуществляется репозиция костных отломков.

2. Операция открытой репозиции костных отломков пяточной кости с заполнением полости аутотрансплантатом и фиксацией металлической пластиной с угловой стабильностью эффективная, и патогенетична по механизму травмы.

3. Важна в послеоперационном периоде ранняя и корректная реабилитация, поздняя нагрузка.

Список литературы

1. Черкес-Заде Д.И., Каменев Ю.Ф. Хирургия стопы. – изд. 2-е перераб. и доп. – М.: Медицина, 2002. – 328 с.

2. Бабоша В.А., Бодня А.И., Кривенко С.Н. Лечение больных с раздробленными переломами пяточной кости методом чрескостного остеосинтеза // Вісн. ортопедії травматології та протезування, 2002. – № 1. – С. 11-14.

3. Анкин Л.Н., Анкин Н.Л. Практическая травматология европейские стандарты диагностики и лечения, Москва, Книга плюс, 2002. – С. 397-408.

4. Корышков Н.А. Травма стопы: монография. – Ярославль, 2006. – 170 с.

5. Рахимов Д.С. Хирургическое лечение тяжелых повреждений костей стопы на основе биомеханической концепции фиксации отломков: дисс. … канд. мед. наук. – М., 2006. – С. 67-75.

6. Маслов В.В. Диагностика и лечение переломов пяточной кости: дисс. ... канд. мед. наук: Нижний Новгород, 2007. – 154 с.

7. Халилов Рамазан Гамзат оглы. Лечение переломов пяточных костей у пострадавших при тяжелой механической и шокогенной травме. Дисс.… канд. мед. наук.: Санкт-Петербург, 2014. – 172 с.

8. Гарбуз И.Ф. Применение пластины с угловой стабильностью при лечении перелома пяточной кости // Вестник Приднестровского университета, 2016. – № 2. – С. 27-32.

9. Alexandr Vistovschii, Iurii Stavinschii, Vadim Madan, Eduard Hadirca, Gheorghe Croitor. Results of thalamic calcaneal fracture treatment. Al VIII-lea Congres national de ortopedie si traumatologie cu participare internationala. 12-14 octombrie 2016, Chisinau. p. 25.

ДИМЕТИНДЕН В ПЕДИАТРИИ

Зибницкая А.Г., Сергиенко А.В.

Южный федеральный университет, Ессентуки, e-mail: ivashev@bk.ru

Антигистаминные препараты обязательно проходят технологический контроль, как и другие лекарственные средства [1–15].

Цель исследования. Возможность использования диметиндена у детей.

Материал и методы исследования. Анализ данных клинической практики.

Результаты исследования и их обсуждение. Диметинден (торговое название фенистил) обладает антигистаминным, противоаллергическим и противозудным эффектами, за счет химической формулы – диметиндена малеата. Препарат блокирует гистаминовые рецепторы первого типа, является конкурентным антагонистом гистамина. Фенистил снижает повышенную проницаемость капилляров, связанную с аллергическими реакциями. В каплях применяется у детей с 1 месяца жизни до 30 капель в сутки. Препарат рекомендуется педиатрами при использовании прививок. Фенистил назначали детям в течение 3 – 5 дней перед прививкой, и после введения прививки. Для детей до 1 года дозировка составляла 4 – 5 капель два раза в день. Дети от 1 года до 3 лет принимали по 10 капель 2 раза в день. Детям старше 3 лет для профилактики возможных осложнений от прививки назначали по 20 капель фенистила три раза в день и в такой же дозировке применяли после прививки. Большинство родителей отмечали высокую эффективность и безопасность антигистаминного средства. В части случаев длительность приема фенистила после прививки уменьшалась до 1-2 дней в связи с хорошим самочувствием ребенка. Седативный эффект фенистила (международное непатентованное название – диметинден) существенно уменьшал или полностью устранял отрицательные температурные реакции и раздражительность нервной системы (плаксивость, беспокойство) после прививки.

Выводы. Диметинден устраняет осложнения во время проведения прививок.

Список литературы

1. Адаптивное и ремоделирующее действие масляного экстракта ромашки в эксперименте / Е.Е. Зацепина [и др.] // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2013. – № 1. – С. 96-97.

2. Адаптивно – ремоделирующее действие жирного экстракта липы в процессах регенерации в экспериментальной фармакологии / Е.Е. Зацепина [и др.] // Современные наукоемкие технологии. – 2012. – № 12. – С. 38-39.

3. Взаимодействие ребамипида и урсосана / А.М. Яковлев [и др.] // Международный журнал экспериментального образования. –2016. – № 11-1. – С.120-121.

4. Влияние альфа-2-адреноблокаторов на мозговое кровообращение в эксперименте / Ивашев М.Н. [и др.] // Российский медицинский журнал. – 1995.- С. 220.

5. Влияние препарата «профеталь» на мозговой кровоток А / А.В. Арльт [и др.] // Биомедицина. – 2010. – Т. 1. – № 5. – С. 66-68.

6. Клиническая фармакология ацетилцистеина / М.Н. Ивашев [и др.] // Успехи современного естествознания. – 2013. – № 5. – С. 116-117.

7. Оценка состояния нервной системы при однократном применении масляного экстракта плодов пальмы сабаль / И.А. Савенко [и др.] // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. –2012. – № 11. – С. 15.

8. Ремоделирующая активность адаптивной репарации экстракта жирного масла льна в экспериментальной фармакологии / Е.Е. Зацепина [и др.] // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2013. – № 1. – С.112-113.

9. Системная и региональная гемодинамика во время судорожного припадка у крыс, генетически предрасположенных к аудиогенной эпилепсии / Ивашев М.Н. [и др.] // Бюллетень экспериментальной биологии и медицины. – 1991. – Т. 112, № 12. – С. 604-605.

10. Фармакодинамика левомеколя / Э.М. Циколия [и др.] // Международный журнал экспериментального образования. –2016. – № 8-0. – С.87-88.

11. Цельгель в дерматологии / Э.М. Циколия [и др.] // Международный журнал экспериментального образования. – 2017. – № 3-2. – С.194-195.

12. Влияние на мозговое кровообращение препаратов, блокирующих альфа-2-адренорепторы / М.Н. Ивашев // Автореферат диссертации на соискание ученой степени доктора медицинских наук / Волгоградская медицинская академия. Волгоград, 2006.

13. A comparative study of the hemodynamic response to acute immobilization stress in hypertensive rats pretreated with antidepressants (tetrindole and desipramine) / Korshunov V.A. [at all.] // Экспериментальная и клиническая фармакология. – 2000. – Т. 63, № 5. – С. 18-20.

14. Hemodynamic effects of tetrindol in alert normotensive mice and rats after blockade of nitric oxide synthesis / Korshunov V.A. [at all.] // Bulletin of Experimental Biology and Medicine. – 2000. – Т. 130. – № 2. – С. 777-779.

15. Systemic and regional hemodynamics in albino rats and wild musk-rats during diving / Ivashev M.N. [at all.] // Российский физиологический журнал им. И.М. Сеченова. – 1992. – Т. 78. – С. 41.

Педагогические науки

ЛИНГВИСТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРЕПОДАВАНИЯ ТОПОГРАФИЧЕСКОЙ АНАТОМИИ И ОПЕРАТИВНОЙ ХИРУРГИИ ИНОСТРАННЫМ СТУДЕНТАМ

Алипов В.В., Алешкина О.Ю., Рогожникова Е.А., Загоровская Т.М.

ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России, Саратов, e-mail: praktikasgmu@yandex.ru

В Саратовском государственном медицинском университете имени В.И. Разумовского проходят обучение более 700 иностранных студентов из 53 стран мира. С целью оптимизации учебного процесса часть студенческих групп (227 студентов) формируются с учетом возможности частичного преподавания на английском языке. Но в силу разного уровня языковой подготовки не только преподавателей, но и самих студентов использование английского языка в качестве языка-посредника может быть даже контрпродуктивно, поэтому необходимо создание дополнительных условий при организации аудиторной и внеаудиторной работы иностранных студентов [1, 4].

Изучение дисциплины «Топографическая анатомия и оперативная хирургия» для иностранных студентов при правильно выстроенных междисциплинарных связях не должно представлять больших проблем даже при слабом знании русского языка. Для этого, уже начиная с кафедры латинского языка и, особенно, кафедры анатомии человека недопустима замена латинских терминов их английскими аналогами. К английскому языку необходимо прибегать только для облегчения понимания терминов и понятий, а при ответе на вопрос должна использоваться только латинская и греческая терминология. Хорошим подспорьем в обучении является выпуск англо-латинско-русского словаря, составленного сотрудниками кафедр латинского языка, анатомии человека, оперативной хирургии и топографической анатомии с учетом запросов клинических кафедр. При раннем содружественном междисциплинарном подходе на таких кафедрах как «Анатомия человека» и «Оперативная хирургия и топографическая анатомия» для иностранных студентов основным языком вполне может стать не английский или русский, а именно латинский. Для облегчения понимания и усвоения учебного материала желательно преподносить информацию с максимальным иллюстративным сопровождением. Учитывая проведенное в университете оснащение кафедр компьютерной техникой – на кафедре оперативной хирургии и топографической анатомии имеется компьютерный класс, 2 мультимедийных установки, 4 ноутбука – возможно использование иллюстративного материала не только на лекциях, но и на практических занятиях. Кроме большого объема теоретического материала, необходим разбор и освоение практических навыков, для отработки которых по многим разделам дисциплины при работе на биологическом материале, муляжах, эндоскопических тренажерах, операционном микроскопе используется принцип «делай как я» сводя к минимуму вербальное общение [2, 3]. Для повышения заинтересованности студентов в обучении и раскрытия их потенциала уже на первом занятии цикла студентам предлагаются различные варианты научно-исследовательской деятельности, что благотворно сказывается на учебном процессе в целом, повышая общую успеваемость и публикационную активность студентов [5].

Таким образом, правильно организованный уже с первого курса междисциплинарный подход в учебном процессе для иностранных студентов позволяет не только облегчить изучение отдельной дисциплины, но и глубже понять многие сложные междисциплинарные вопросы «анатомии – топографической анатомии – оперативной хирургии».

Список литературы

1. Алипов В.В. К 100-летнему юбилею кафедры оперативной хирургии и топографической анатомии Саратовского государственного медицинского университета им. В.И. Разумовского. / В.В. Алипов. // Вестник экспериментальной и клинической хирургии. – 2011. – Т. IV. – № 2. – С. 398-401.

2. Веретенников С.И. Топографо-анатомические аспекты выбора техники эндоскопической спленэктомии. / С.И. Веретенников, М.В. Крамаров, Н.В. Островский. // Эндоскопическая хирургия. – 1997. – № 1. – С. 53.

3. Вертянкин С.В. Организация учебного процесса для ординаторов хирургического профиля по эндоскопической хирургии. / С.В. Вертянкин, В.В. Якубенко, С.И. Веретенников, И.Л. Иваненко, А.Е. Калинычева. // Международный журнал экспериментального образования. – 2017. – № 4-1. – С. 30.

4. Гладилин Г.П. Возможности использования элементов дистанционного образования во время учебной и производственной практик в медицинском вузе. / Г.П. Гладилин, В.В. Якубенко, С.И. Веретенников, И.Л. Иваненко. // Современные наукоемкие технологии. – 2014. – № 10. – С. 114.

5. Гладилин Г.П. Необходимость формирования научно-исследовательских навыков для самосовершенствования будущего врача. / Г.П. Гладилин, В.В. Якубенко, С.И. Веретенников, И.Л. Иваненко, А.Е. Калинычева. // Международный журнал экспериментального образования. – 2017. – № 4-2. – С. 144-145.

ВРАЧЕБНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ НА ЗАНЯТИЯХ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ В СПЕЦИАЛЬНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ГРУППЕ

Гансбургский М.А.

ФГБОУ ВО «Ярославский государственный медицинский университет» Минздрава России, Ярославль, e-mail: profang@mail.ru

На первый курс в ВУЗы России поступают практически здоровыми не более 20% абитуриентов [1]. После проведения врачебных обследований оказывается, что около 25% студентов должны составлять специальную медицинскую группу (СМГ). Организация и методика учебного процесса по физическому воспитанию таких студентов имеет свои особенности и заслуживает особого внимания [4, 6]. На кафедре физической культуры и здоровья (зав. – проф. А.Н. Шкребко) ЯГМУ врачебно-педагогические наблюдения в СМГ проводятся врачами совместно с преподавателями непосредственно во время учебно-тренировочного занятия для оценки воздействия физических нагрузок на организм занимающихся. Они направлены на правильное построение занятий и выбор величины нагрузки в зависимости от состояния здоровья, физического развития и уровня подготовленности первокурсников [1, 7].

Цель исследования – разработка и применение комплексной методики проведения врачебно-педагогических наблюдений на занятиях по физическому воспитанию студентов специальной медицинской группы.

Объект исследования – 37 студенток 18-19 лет СМГ проходивших физическое воспитание на кафедре физической культуры и здоровья ЯГМУ в течение 2016 – 2017 учебного года. Врачебно-педагогические наблюдения включали визуальный контроль, определение моторной плотности занятия, испытание дополнительной стандартной нагрузкой.

Результаты исследования

Визуальный контроль позволяет судить о возникающем утомлении по внешним признакам [4, 6]. При этом обращается внимание на характер кожных покровов и слизистых оболочек (окраска, степень влажности губ и век), степень выраженности потливости, выражение лица, характер дыхания, координацию движений, внимание. Переутомление, как правило, характеризуется выраженной багровостью или бледностью кожных покровов, посинением губ и носогубного треугольника. Могут проявляться такие признаки как страдальческое выражение лица, профузная потливость, выступание соли на коже и одежде, неравномерное поверхностное дыхание, грубое нарушение координации движений, жалобы на головную боль, тошноту, иногда рвоту. Установлено, что в конце учебного года регистрация признаков переутомления снизилась на 27.5% по сравнению с исходным уровнем ($P > 0,05$).

Моторная плотность занятия (МПЗ) определяется методом хронометража. По секундомеру регистрируют отрезки времени, затраченного на выполнение физических упражнений. Отношение суммы отрезков к длительности занятия, выраженное в процентах, характеризует МПЗ. Например, если за 45 минут (мин) занятия на выполнение физических упражнений затрачено 35 мин, то МПЗ составит: $(35 \times 100):45 = 77,8\%$. Остальное время тратится на показ упражнений, объяснение, отдых и т.д. МПЗ от 60% до 80% считается средней, свыше 80% – высокой, менее 60% – низкой [3, 5]. МПЗ зависит от задач занятия, цели и функциональной готовности занимающихся; чем она выше, тем сильнее физиологический эффект занятия. Показано, что в начале учебного года МПЗ составляла $56,3 \pm 2,7\%$, тогда как в конце наблюдения МПЗ достигла $81,7 \pm 3,5\%$ ($P > 0,05$).

Испытание с дополнительной стандартной нагрузкой проводят до и после занятия. Использование дополнительной стандартной нагрузки перед началом занятия позволяет установить степень готовности испытуемого к тренировке. Проведение исследования после занятия предусматривает объективную оценку влияния физических нагрузок на организм, непосредственно связанную с самой тренировкой. Величина дополнительной стандартной нагрузки зависит от многих факторов: пола, возраста, состояния тренированности [7]. Этим испытанием являются проба Руфье (30 приседаний за 45 секунд), бег на месте в темпе 180 шагов в мин продолжительностью 2 мин, Гарвардский степ-тест (восхождение на ступеньку высотой 33 см в течение 5 мин).

Оценка приспособляемости осуществляется по: 1. времени восстановления основных показателей; 2. степени изменения пульса; 3. степени изменения максимального и минимального

артериального давления (АД); 4. характеру изменения пульса и максимального АД; 5. типу реакции на физическую нагрузку. Последний принято [4] подразделять на: а) *гипертонический тип*, для которого характерно значительное повышение АД (на 15 мм ртутного столба и выше от исходного) со значительным учащением пульса; б) *гипотонический (астенический)* тип с незначительным повышением АД и значительным – частоты пульса; в) *ступенчатый* – с подъемом, а затем снижением АД (ниже, чем на второй или третьей мин восстановительного периода) и выраженным учащением пульса; г) *дистонический* —отличающийся существенным повышением пульса и систолического АД, при снижении диастолического АД; медленным восстановлением.

Существуют несколько причин неадекватного ответа на дополнительную стандартную нагрузку: 1. испытуемый не восстановился после предыдущего занятия, то есть имеются признаки перетренированности; 2. формируется скрытая фаза заболевания; 3. нарушение режима.

Основная задача тестов – определение реакции сердечно-сосудистой системы на физическую нагрузку. Время восстановления частоты пульса и дыхания в более короткий период (до 3 мин) свидетельствует о хорошей физической подготовке [2, 6]. Наши наблюдения показали достоверное уменьшение времени восстановления частоты пульса при дополнительной стандартной нагрузке (проба Руфье) после занятия ($2,4 \pm 0,2$ мин в конце года; $3,6 \pm 0,4$ мин – в начале исследования; $P > 0,05$) и дыхания ($2,7 \pm 0,4$ мин; $3,8 \pm 0,5$ мин – в начале исследования; $P > 0,05$) в более короткий период.

Заключение. Оздоровительный эффект занятий физической культурой специальных медицинских групп обеспечивается систематическим врачебно-педагогическим контролем за состоянием здоровья, динамикой показателей физического развития и степенью физической и функциональной подготовленности студентов.

Список литературы

1. Гансбургский М.А. Организация занятий по физической культуре в специальной медицинской группе [Текст] / М.А. Гансбургский // Евразийский Союз Ученых. – 2016. – № 30. – Часть 1. – С. 24–26.

2. Клинические аспекты спортивной медицины [Текст]: руководство / ред. В.А. Маргазин. – Санкт Петербург: СпецЛит, 2014. – 455 с.

3. Медведев В.А., Коледа В.А. О критериях оценки функционального состояния учащейся и студенческой молодежи [Текст] / В.А. Медведев, В.А. Коледа // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 2000. – № 2. – С. 11–14.

4. Прошляков В. Д. Физическое воспитание студентов с отклонениями в состоянии здоровья [Текст] / В. Д. Прошляков, А.С. Никитин. – Санкт Петербург: Эко-вектор, 2016. – 160 с.

5. Теория и методика физической культуры [Текст]: учебник / ред. Ю.Ф. Курамшина. – 2-е изд., испр. – Москва: Советский спорт, 2004. – 279 с.

6. Физическая культура и здоровье [Текст]: учебник / ред. В.В. Понамарева. – Москва: ГОУ ВУНМЦ, 2001. – 352 с.

ВЗАИМОСВЯЗИ В СИСТЕМЕ «УРОВЕНЬ ОБРАЗОВАНИЯ – ОБРАЗ ЖИЗНИ – ЗДОРОВЬЕ» И ИХ ЗНАЧЕНИЕ В ПОДГОТОВКЕ ПРИЗЫВНИКОВ К ВОЕННОЙ СЛУЖБЕ

[1]Грушко Г.В., [2]Линченко С.Н., [3]Грошилин С.М., [1]Горина И.И., [2]Лапочкин С.Н., [2]Хмелик В.И.

[1]Кубанский государственный университет, Краснодар, e-mail: galina_grushko@mail.ru; [2]Кубанский государственный медицинский университет, Краснодар; [3]Ростовский государственный медицинский университет, Краснодар

Большая часть патологии взрослого населения формируется в подростковом и юношеском возрасте, поэтому адекватное медицинское обеспечение молодого поколения актуально не только с медико-социальной и экономической точек зрения, но и с учетом потребности укрепления обороноспособности и национальной безопасности государства посредством полноценного комплектования Вооруженных сил [1, 2]. Современный подход к изучению проблем здоровья молодежи окончательно сложился в последние 2-3 десятилетия. Если ранее ее признавали более или менее здоровой частью населения, то в исследованиях наших дней систематически подчеркиваются и анализируются тенденции роста хронической патологии и функциональных нарушений у подростков [4].

В литературе широко поднимается актуальность изучения социально-гигиенических аспектов при выявлении факторов риска нарушений здоровья детей и подростков [1, с. 26; 2, с. 22-24; 3, с. 77,79]. Авторы рекомендуют учитывать связь здоровья детей и подростков с условиями жизни, приобретенными знаниями, психологическим климатом в семье, способностью и возможностями родителей формировать их образ жизни.

В качестве одного из факторов, способных оказывать влияние на образ жизни, формирующих качество жизни и в конечном итоге определяющих состояние здоровья, может выступать уровень образования как непосредственно среди детей, подростков, юношей, так и их родителей. Следует отметить, что в настоящее время образовательные программы всех ступеней – от дошкольного до высшего образования содержат элементы изучения основ здорового образа жизни, особенностей развития организма, гигиенических знаний, экологии человека. Освоение этих программ позволяет обучающимся систематизировать представления об организме как единой функциональной системе, получить информацию о сложных взаимосвязях в системе «Человек – среда обитания», осознанно формировать алгоритм образа жизни с учетом индивидуальных особенностей собственного организма.

На всех этапах формирования личности ребенка огромное значение имеет роль семьи.

В процессе воспитания ребенка родители также способны реализовать свой образовательный потенциал и жизненный опыт, используя различные формы и методы привить ребенку стремление к здоровому физически активному образу жизни, выработать мотивацию, обеспечивающую заботу о своем здоровье.

В настоящее время уделяется значительное внимание комплексной подготовке допризывной молодежи к комплектованию Вооруженных сил России. Проводя исследования состояния здоровья и качества жизни молодежи допризывного и призывного возраста в аспекте готовности к несению военной службы, мы заинтересовались вопросом оценки роли образовательного уровня детей, подростков и их родителей, состава семьи среди социальных факторов формирования здоровья.

В настоящей работе проведено анонимное анкетирование 1380 чел. на базе детских поликлиник (15-16 летние подростки), военного комиссариата Краснодарского края (17-летние подростки) при первоначальной постановке на воинский учет и на краевом призывном пункте (юноши от 18 до 26 лет включительно) при призыве в Вооруженные силы.

Полученные данные составили характеристику рода занятий подростков и юношей, состава семьи, образовательного уровня родителей, условий жизни, состояния здоровья, физической активности. Использованы социологический, статистический, графический методы исследования с обработкой результатов при помощи пакета прикладных программ «Statistica for Windows 6.0».

Средний возраст респондентов составил 16,8 ± 1,5 года. В возрастной группе 18 лет и старше (призывники) подавляющее большинство (258 чел. – 95,9%) составили 18-20-летние юноши, остальные 11 чел. (4,1%) имели возраст 21-26 лет.

Среди всей когорты анкетированных респондентов преобладали учащиеся (студенты) – 993 чел., в т.ч. в возрастных категориях 15 и 16 лет – по 100%, 17 лет – 98,8% и только среди призывников (18-26 лет) большинство – 56,1% (151 чел.) занимались трудовой деятельностью, в основном в промышленном производстве, сельском хозяйстве и сфере услуг. Еще 32 чел. (11,9%) на момент призыва не имели постоянного места работы.

Среди учащихся большинство являлись учениками средних общеобразовательных школ – 65,3% (648 чел.), остальные 34,7% (345 чел.) обучались в колледжах – 13,6% (135 чел.), 9,3% (92 чел.) – в техникумах, 5,4% (54 чел.) – в вузах, 3,4% (34 чел.) – в лицеях и 3,0% (30 чел.) – в гимназиях. С увеличением возраста респондентов снижается доля учащихся общеобразовательных школ и, соответственно, возрастает доля обучающихся в других учебных заведениях.

Изучение образовательного уровня родителей анкетируемых показало, что большинство отцов имели среднее специальное образование (профессионально-технические училища, колледжи, техникумы) – 41,3%, среднее – 26,3% и высшее образование – 24,1%. Значительно меньшая доля отцов имела незаконченное высшее образование – 6,0%, в единичных случаях (9) упоминалось неполное среднее образование.

Примерно такая же ситуация отмечается и в образовательном уровне матерей. Большинство из них также имели среднее специальное (35,7%), среднее (34,4%) и высшее (25,8%) образование. Незаконченное высшее образование имели 4,1% матерей, и только 5 имели неполное среднее образование. Следовательно, имеет место достаточно высокий образовательный уровень родителей подростков и юношей, что может говорить в пользу благоприятного климата в семьях. С другой стороны, треть анкетированных (31,7% или 374 чел.) воспитываются в «неполных» семьях, в т.ч. 1,0% (12 чел.) родителей не имели, что, возможно, осложняло воспитательный процесс.

Таким образом, среди исследуемого контингента преобладают учащиеся или студенты – 84,2%, причем большинство подростков и юношей (68,3%) воспитывались в «полных» семьях с хорошими и удовлетворительными материальными (79,9%) и жилищными (79,8%) условиями, высоким образовательным уровнем родителей (до 30% родителей имели высшее и незаконченное высшее образование), что в целом говорит об отсутствии в данном случае существенного отрицательного влияния этих факторов на здоровье изучаемого контингента на территории Краснодарского края.

Тем не менее, следует констатировать, что с возрастом увеличивается доля лиц, отмечающих наличие хронических заболеваний и их сочетаний. Соответственно растет и контингент молодежи, имеющий органичения к несению военной службы по состоянию здоровья. Поэтому изучение факторов риска нарушений здоровья детей и подростков продолжает оставаться актуальной задачей медицинской науки и требует дальнейших исследований. Необходима разработка на государственном уровне комплексных медико-социальных программ, призванных обеспечить качественный рост показателей здоровья молодежи.

Список литературы

1. Дильмак В.П. Четыре модели медицины / В.П. Дильмак. – М.: Медицина, 1987. – 288 с.

2. Жмакин И.А. Медико-социальная характеристика состояния здоровья детей с рецидивирующими респираторными заболеваниями / И.А. Жмакин, Ю.А. Алексеева, О.В. Андреева, Н.Д. Баженов // Современные исследования социальных проблем (электронный научный журнал). – 2015. – № 8 (52). – С. 22-38.

3. Линченко С.Н. Современные тенденции динамики состояния здоровья подростков и юношей допризывного и призывного возрастов в Краснодарском крае / С.Н. Линченко, Д.В. Пухняк, В.И. Хмелик // Кубан. науч. медиц. вестник. – 2014. – № 5. – С. 76-80.

БИЛИНГВИЗМ КАК ОСНОВА В РАБОТЕ С ИНОСТРАННЫМИ СТУДЕНТАМИ

Логинов П.В., Белявская Л.Н.

ФГБОУ ВО «Астраханский государственный медицинский университет» Минздрава России, Астрахань, e-mail: loginovpv77@mail.ru

Развитие и расширение международных отношений в связи с возросшим за последние годы потоком иностранных граждан в Российскую Федерацию обусловило необходимость повышения качества подготовки профессорско-преподавательского состава в области иностранных языков. Английский язык как международный является тем неотъемлемым атрибутом в профессиональной деятельности, который определяет во многом качество самого специалиста, степень его владения фактическим материалом для изложения и анализа в рамках своих профессиональных компетенций. Расширение международных связей невозможно без знания как минимум двух языков – родного и иностранного. Это касается преподавателей ВУЗов, которые работают с иностранными студентами, изучают зарубежную литературу [2].

Трубецкой Н.С. уделял внимание проблемам двуязычия в лингвистическом аспекте. Он указывал, что иностранный акцент зависит от того, что его носитель неверно воспринимает, а затем и воспроизводит звуки. Причина состоит в различии между фонологическими системами языков, а также во взаимодействиях (интерференции) между элементами языковых систем контактируемых языков. Говоря об интерференции языковых систем, связанной с билингвизмом, следует сказать о существовании нескольких его видов. Различают: 1) диалогический билингвизм (каждый говорит на своем языке); 2) перцептивный билингвизм; 3) редуцированный билингвизм (нет хорошей речи ни на одном языке, ни на другом); 4) профессиональный (социальный) билингвизм; 5) двусторонний (гармоничный) билингвизм. Кроме того, в последнее время стали еще выделять так называемый элитарный билингвизм [1, 3].

При обучении иностранных студентов на языке-посреднике речь может идти о перцептивном и профессиональном билингвизме. Иногда он может приобретать черты двусторонноего билингвизма, особенно на фоне перцептивного билингвизма, дополненного грамотным использованием в речи интернациональных слов.

Список литературы

1. Логинов П.В., Петряков М.В., Белявская Л.Н. Язык как символ и средство профессиональной компетенции // Современные наукоемкие технологии. – 2010. – № 12. – С. 102.

2. Loginov P.V. The effect of vitamin E (α-tocopherol) on functional condition of hypothalamic-pituitary-testicular complex in Wistar male rats // Современные наукоемкие технологии. – 2005. – № 7. – С. 50–51.

3. Loginov P.V., Teply D.L. Morphofunctional state of reproductive system in male rats under conditions of immobilization stress // Естественные науки. – 2014. – № 4 (49). – С. 47–54.

НЕОБХОДИМОСТЬ УСИЛЕНИЯ РОЛИ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ СТУДЕНТОВ НЕ БИОЛОГИЧЕСКИХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ В УСЛОВИЯХ ОПЕРЕЖАЮЩЕГО ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ДАЛЬНЕГО ВОСТОКА

Смирнов А.А.

Северо-Восточный государственный университет, Магаданский НИИ рыбного хозяйства и океанографии, Магадан, e-mail: andrsmir@mail.ru

В дальневосточном регионе России в настоящее время разрабатываются и воплощаются в жизнь широкомасштабные проекты опережающего экономического развития, значительная часть которых связана с добычей, переработкой и транспортировкой природных и энергетических ресурсов. Очевидно, что при этом возможен рост экологических проблем, связанных с усилением антропогенного воздействия в сфере природопользования.

Для успешного решения возрастающих экологических проблем большую роль играет подготовка грамотных и умеющих пользоваться своими знаниями специалистов. В законе «Об образовании в Российской Федерации», вступившем в действие с 2013 г., говорится о том, что высшее образование ставит своей целью формирование личности, которая обладает разносторонним образованием, готовностью действовать в различных, а не только в узкоспециальных сферах деятельности. Для расширения общей естественнонаучной культуры учащихся, в том числе и экологической, в учебный план Северо-Восточного государственного университета (г. Магадан) для студентов не биологических специальностей включены дисциплины: «Биология с основами экологии», «Экология», «Современные экологические проблемы», «Основы экологической культуры», содержащие вопросы естественнонаучного, правового, социального и технического характера, ориентированные на современные проблемы природной среды.

В прошлые годы эти предметы читались будущим историкам, юристам, социологам, журналистам, психологам, учителям физкультуры, специалистам по гражданско-муниципальному управлению, бухгалтерскому учету, менеджменту. Однако с вводом новых ФГОС ВПО произошло уменьшение как объема часов, выделяемых на изучение вышеуказанных дисциплин, так и сокращение специальностей, которым эти дисциплины преподавались.

Мы считаем, что, учитывая рост экономического развития Дальнего Востока и связанное с этим процессом усиление антропогенного воздействия на природу, необходимо увеличить роль экологического образования в ВУЗе, не только восстановив количество часов, отводимых на изучение предмета и расширив круг специальностей, которым преподаются экологи-

ческие дисциплины, но и усилив региональный аспект, приводя, как в лекциях, так и в семинарах, конкретные примеры из жизни региона и Магаданской области.

Например, в подготовленной нами лекции «Экологический кризис» говорится «В настоящее время около 70% флота рыбной промышленности Дальневосточного бассейна дорабатывают нормативный срок эксплуатации, что приводит к увеличению загрязнения прибрежных акваторий» или «При незаконной вырубке лесов на Дальнем Востоке образуется много отходов, которые в виде брошенной малоценной древесины, загрязняют водоемы, выделяя высокотоксичные фенольные соединения». При подготовке к семинару «Экологические проблемы недропользования на примере Магаданской области» студенты сами ищут материалы в открытой печати о негативном воздействии на природу и имеющихся нарушениях природоохранного законодательства, предлагают пути решения этих проблем. В частности, известно, что общее состояние окружающей среды в дальневосточном регионе характеризуется слабой устойчивостью экосистем, не соответствием экологической емкости территорий и развитием материального производства. При этом на одной территории сложно, а порой и невозможно эксплуатировать одновременно нескольких ресурсов, например, лов лосося в реках и добычу полезных ископаемых открытым способом. Обсуждение путей решения этих проблем на семинаре приводит к лучшему усвоению изучаемого материала, развитию логического мышления.

Таким образом, формирование у студентов элементов экологического сознания позволит в ходе их дальнейшей профессиональной деятельности успешно решать возникающие проблемы, связанные с экологией, находить пути выхода из локальных экологических кризисов и научит их экологически безопасному поведению в будущей профессиональной деятельности.

О ПОВЫШЕНИИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Стукаленко Н.М., Исмагулова А.А.

Кокшетауский государственный университет им. Ш. Уалиханова, Кокшетау, e-mail: nms.nina@mail.ru

Международные документы по экологическим вопросам свидетельствуют о глубокой озабоченности мирового сообщества проблемами экологического образования, которые в тех или иных формах дают знать о себе во всех странах мира [1]. Именно образование как сфера, наиболее тесно связанная с формированием экологической культуры личности, в состоянии преодолеть негативные последствия экологического кризиса. Экологическое образование должно сформировать новые знания, новую нравственность и систему ценностей человечества, которое в своих потребительских интересах вышло за рамки возможностей биосферы. Новому поколению всех государств необходимо вливаться в мировое движение к устойчивому развитию, включающее в себя целенаправленное «конструирование» будущего, гармонизацию социально-экономических процессов с учетом интересов не только нынешнего, но и будущих поколений планеты.

Одно из основных условий перехода современного общества к устойчивому развитию – реформирование целей и содержания нынешнего образования как социального института. Экологическое образование должно приобрести статус ведущего, т.к. социальная сущность экологического образования заключается в осознании того, что никакие другие знания человека, общества и человечества о природе не могут заменить знания экологические. Серьезнейший экологический кризис, поразивший нашу планету, внес существенные коррективы в отношения человека и природы, заставил переосмыслить все достижения мировой цивилизации. Необходимо внимательнейшим образом подойти к проблеме экологического кризиса и противодействовать ему посредством образования.

Важнейшая платформа формирования экологически правильного отношения школьников к природе – это процесс воспитания и обучения, в ходе которого они овладевают общественно ценными отношениями и действиями. Формирование у школьников положительного отношения к окружающей среде является целенаправленным процессом и требует системного подхода. От учителей во многом зависит планирование и организация общественно-полезных действий учащихся по защите окружающей среды. Сформировать у учащихся бережное отношение к природе сможет учитель, который сам увлечен благородной задачей охраны окружающей среды и испытывает устойчивый интерес к природоохранной работе. В этой связи специально организованная экологическая подготовка учителей, как составная часть их профессиональной подготовки, способствует решению важной задачи – развивает экологическую культуру самих педагогов, формирует их убеждения в необходимости охраны природы. Это важная предпосылка реализации непрерывного экологического образования, как одного из самых приоритетных направлений развития нашего общества, ведь современная школа сегодня испытывает острую потребность в педагоге-универсале, который глубоко знает не только свой предмет, но и методы воспитания будущих заботливых хозяев родной земли, бережно относящихся к природе и людям. В связи с этим современные педагоги должны быть готовы к экологизации школьного образования. Ключевой фигурой в этой сфере был и всегда остается педагог – компетентный

учитель, владеющий всем арсеналом средств экологического воспитания, творческая личность, способная к экологизации целостного педагогического процесса [2].

Учитывая, что экологическое образование – это процесс, направленный на сознательное развитие ответственности и озабоченности состоянием окружающей среды и связанными с ней проблемами, образование в области окружающей среды предполагает овладение экологическими знаниями, приобретение навыков для индивидуального и коллективного решения текущих проблем и предотвращения новых. Для эффективной реализации государственной программы по экологическому образованию необходимо формирование у учащихся основ экологических знаний, воспитание чувств моральной и правовой ответственности в защите окружающей среды, информированность о достижениях науки, знание нормативно-правовых документов. Помимо выше указанных условий необходимо применять адекватные поставленным целям формы и методы обучения, в частности уроки-семинары, конференции, беседы, диспуты, викторины; научно-исследовательские и поисковые методы. Важными требованиями к организации экологического образования являются использование только научно доказанных фактов, использование в процессе обучения наглядных пособий, киносюжетов, коллекций, ведение наблюдений за явлениями природы, за фауной и флорой, учет возраста учащихся при планировании работы, доступность изложения понятий, законов, терминов; умение самостоятельно давать оценку экологическим ситуациям; учет местных традиций и т.д.

Список литературы

1. Программа действий. Повестка дня на XXI век и другие документы конференции в Рио-де-Жанейро в популярном изложении. – Женева, 2003. – 83 с.

2. Концепция экологического образования Казахстана// Экологический курьер от 15 февраля 2001.

РОЛЬ СПЕЦИАЛЬНЫХ УНИВЕРСИТЕТСКИХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ ДЛЯ ШКОЛЬНИКОВ В СИСТЕМЕ ПОДГОТОВКИ АБИТУРИЕНТОВ «ШКОЛА-ВУЗ»

[1,2,3]Хлебникова Т.Д., [1,2,3]Гильмиярова С.Г., [1,2,3]Хамидуллина И.В., [1,2,3]Ильина С.Ф.

[1]Уфимский государственный нефтяной технический университет, Уфа, e-mail: khlebnikovat@mail.ru;
[2]Башкирский государственный педагогический университет, Уфа;
[3]Уфимский государственный авиационный технический университет, Уфа

Чрезвычайно эффективным для привлечения внимания к вузу большого количества потенциальных абитуриентов, а также для выявления из их числа наиболее одаренных и любознательных учащихся, имеющих хорошие базовые знания и высокую мотивацию к обучению, является организация и проведение бесплатных образовательных программ дл школьников. С 2008 г. в вузах РБ работает неформальное объединение вузов, колледжей и ООУ «Академический лицей». Работа по проектам «Профориентация» и «Школа-вуз» за счет бюджетных средств, выделяемых УГНТУ. При этом ежегодно наблюдается небольшой, но устойчивый прирост общего контингента слушателей, связанный с активизацией работы с родителями, педагогами, учащимися колледжей (таблица).

Численность слушателей бесплатных образовательных программ в динамике

№ п/п	Виды образовательных программ	Число слушателей в соответствующем учебном году, чел.				
		2011-2012	2012-2013	2013-2014	2014-2015	2015 – 2016
1	Группы для одаренных детей	253	127	79	88	195
2	Открытый лекторий «Старшеклассник»	3804	3327	1171	1576	779
3	Олимпиада ЦДО «Школа-вуз»	-	-	-	180	196
4	Подготовка сборной РБ по химии	21	6	-	-	-
5	Элективные и фак-ные курсы в базовых школах	355	400	450	875	610
6	Весенняя и летняя каникулярная школа	65	58	90	73	103
7	Семинары «Весенний экспресс»	194	157	889	399	-
8	Клубы по интересам	-	171	101	128	243
9	Дни дисциплин и научные праздники	-	430	1048	2371	1520
10	Школа «Лифт в будущее», турниры, матем. бои	-	-	150	402	230
11	Экскурсии, творческие встречи, эколог. акции	-	-	-	31	464
12	Проверка уровня знаний 4-х и 9-х классов				298	471
13	Физико-математическая школа «Дистанция»	-	-	-	-	78
14	Родительские собрания					932
15	Работа с педагогами					216
16	Профориентационные выступления в колледжах					210
	Итого:	4692	4676	3089	6022	6247

Центр довузовского образования постоянно участвует в различных массовых мероприятиях для старшеклассников и молодежи университетского, районного, городского, республиканского и всероссийского масштаба, предоставляя информацию о ЦДО, его образовательных и профориентационных программах. Так, в текущем учебном году сотрудники ЦДО принимали участие в Фестивале факультетов, Фестивале профессий и выставке «Образование. Наука. Карьера. Спорт»), где кроме работы с посетителями на стенде авторами были проведены два внестендовых мероприятия, посвященных году экологии: открытая лекция «Структура современной экологии» и мастер-класс «Экологический ликбез» для учащихся школ и колледжей, включающий лекцию «Основные экологические понятия», викторину, 4 конкурса и решение экологического кроссворда.

Психологические науки

АЛЛОСТАТИЧЕСКАЯ ДИНАНИКА У МОЛОДЫХ ЛЮДЕЙ С РАЗНЫМ ПОЛУШАРНЫМ ДОМИНИРОВАНИЕМ

[1,2]Булгакова О.С.

[1]Научно-практический центр «Психосоматическая нормализация», Санкт-Петербург;
[2]Северо-западный государственный медицинский университет им. И.И. Мечникова, Санкт-Петербург, e-mail: bulgak_os@mail.ru

Целью было рассмотрение аллостатической динамики у студентов с разным полушарным доминированием в состоянии напряжения. Материалом исследования служили студенты ФСЗГМУ им. И.И. Мечникова, 19 человек, средний возраст 21,7 лет. Были использованы тесты: «Полушарное доминирование» (Тимченко Н.М.), «Установка позитивной доминанты» (Булгакова О.С.), методика диагностики темперамента Я. Стреляу, шкала тревожности (Спилбергер Ч.Д., Ханин Ю.Л.), определение скорости арифметического счета (Дядичкин В.П.), определение «Вегетативного индекса Кердо» (Вейн А.М.и д.р.). Группа испытуемых было разделена на две: с левополушарным (7 человек) и смешанным доминированным (12 человек). Остальное тестирование проводилось дважды – в фоне и после нагрузки. Напряжение достигалось просьбой в 5-минутный срок качественно провести тест на определение уровня своей креативности, который может «показать более вероятную будущую социальную успешность». Получено достоверное отличие между группами с левополушарным и смешанным доминированием по параметрам: позитивизм/депрессия (100% и 33,3%); скорость переработки информации (9,3 ± 3,2 и 7,8 ± 2,1 секунд), возбуждение (68,1 ± 0,7 и 62,3 ± 0,8 баллов), торможение (70,1 ± 0,3 и 57,0 ± 0,4 баллов), подвижность (62,7 ± 0,1 и 59,3 ± 0,1 баллов) нервных процессов. Группа со смешанным доминированием была разделена на 2 подгруппы по показателю позитивизм/депрессия. Получены достоверные отличия по параметрам: уровень вегетативного баланса (8,7 ± 0,1 и 9,8 ± 0,1 абсолютных единицы); личностная (41,1 ± 3,2 и 49,8 ± 2,1 балла) и ситуационная (37,3 ± 2,1 и 41,0 ± 2,2 балла) тревожность; возбуждение (69,8 ± 0,8 и 47,7 ± 0,7 баллов), торможение (75,8 ± 0,2 и 59,5 ± 0,3 баллов), подвижность (67,1 ± 0,2 и 43,8 ± 0,2 баллов) нервных процессов.

О МЕТОДЕ ПОВЕДЕНЧЕСКОЙ КОРРЕКЦИИ ДЕТСКОГО АУТИЗМА

Стукаленко Н.М., Мурзина С.А., Абжанова Б.С.

Кокшетауский государственный университет им. Ш. Уалиханова, Кокшетау, e-mail: nms.nina@mail.ru

На сегодняшний день одним из наиболее эффективных способов коррекции аутизма является метод прикладного анализа, или АВА-терапия. Поведенческая коррекция аутизма детей очень важна, ее главная задача – помочь ребенку с определенными нарушениями в развитии адаптироваться к окружающей среде и принять в жизни общества наиболее полноценное участие. Следует четко понимать, что дети-аутисты не лучше и не хуже других ребят, они просто другие. Отличительной чертой таких малышей является взгляд, «погруженный в себя», они не могут найти связи с внешним миром. Внимательные родители обнаруживают, что их ребенок – аутист, когда тот еще совсем маленький. В то время, когда обычные малыши начинают постепенно узнавать маму (примерно в 2 месяца), ребенок с аутизмом абсолютно безразличен к внешнему миру. Уже спустя месяц после рождения малыша мама может по плачу определить, что он хочет: играть, кушать, ему холодно, мокро и так далее. С ребенком-аутистом это невозможно, его плач, как правило, невыразительный, монотонный. В 1-2 года малыши с аутизмом могут произносить первые слова, но использование их лишено какого-либо смысла. Ребенок предпочитает быть один. Оставаясь на какой-то период без мамы или близкого родственника, он не проявляет особого беспокойства. С течением времени малыш также не демонстрирует сильной привязанности к родителям и не стремится к общению со сверстниками. Точных причин такого состояния пока не установлено. Ученые предполагают, что появляется такое состояние вследствие нарушений развития мозга, хромосомных аномалий, генных мутаций [1]. Несмо-

тря на создающееся впечатление, что аутистам никто не нужен, такие малыши очень нуждаются в общении, они хотят, чтобы их поняли, просто не знают, как это сделать. Задача родителей помочь такому ребенку установить контакт с окружающим миром. АВА-терапия для аутистов на сегодняшний день наиболее эффективна.

Главная задача поведенческой коррекции аутизма детей – это счастье ребенка, которому, несмотря на определенные нарушения в развитии, необходимо участвовать в жизни общества и желательно наиболее полноценно. Поведенческая терапия для аутистов или метод АВА, то есть прикладного анализа поведения (Applied behavior analysis), является одним из наиболее эффективных методов коррекции детского аутизма. В ее основе поведенческие технологии и методики обучения, позволяющие изучать влияние на поведение аутиста факторов окружающей среды и манипулировать этими факторами, изменяя его. Метод АВА при аутизме, носит еще одно название, а именно «Модификация поведения». Поведенческая терапия для аутистов по программе АВА построена на идее, что любое поведение человека влечет за собой определенные последствия, и когда ребенку это нравится, он станет повторять это поведение, а когда не нравится, не станет [2].

Поведенческая терапия для аутистов, или АВА терапия является основой абсолютного большинства программ, цель которых лечить аутизм у детей. Проводившиеся более 30 лет подряд исследования, подтвердили ценность прикладных методов поведенческой терапии. В частности АВА терапия позволяет улучшить навыки коммуникации, адаптационного поведения, способности к обучению, и достичь соответствующего поведения, обусловленного социально. Проявления поведенческих отклонений при этом значительно уменьшаются. Кроме того, получены неопровержимые доказательства в пользу утверждения, что чем ранее начинается терапевтический курс (дошкольный возраст, предпочтительнее), тем более значимыми являются его результаты. АВА терапия сочетает целый ряд методов коррекции поведенческих отклонений, разработанных учеными. В основе этих методов, прежде всего, принципы прикладного поведенческого анализа.

Таким образом, при данном подходе все сложные для аутистов навыки, включая речь, контактность, творческую игру, умение слушать, смотреть в глаза, и прочее, разбиваются на отдельные мелкие блоки – действия. Затем каждое действие разучивается отдельно с ребенком, а впоследствии действия соединяются в единую цепь, образуя одно сложное действие. В процессе разучивания действий ребенку с расстройствами аутичного спектра специалист центра лечения аутизма дает задание, если справиться с ним один он не может, тогда дает подсказку, а потом вознаграждает ребенка за правильные ответы, игнорируя при этом неправильные.

Список литературы

1. Шпицберг И.Л. Аутизм: Коррекционная работа на основе поведенческого анализа (АВА). Теория и практика. – М.: Autism Speaks, 2013.

2. Эрц Ю.М. Применение прикладного анализа поведения при аутизме. – М.: Наш солнечный мир, 2014.

О ФОРМИРОВАНИИ КОММУНИКАТИВНОЙ КУЛЬТУРЫ У БУДУЩИХ СПЕЦИАЛИСТОВ

Стукаленко Н.М., Касымова А.А.

Кокшетауский государственный университет им. Ш. Уалиханова, Кокшетау, e-mail: nms.nina@mail.ru

Будущий работник для успешной профессиональной деятельности должен обладать коммуникативной культурой. В профессиональной сфере коммуникативная культура включает в себя систему профессиональных знаний, умений и навыков в организации взаимодействия людей, способствующих установлению психологического контакта с любыми партнерами, точному восприятию и пониманию в процессе общения, прогнозу поведения партнеров по направлению их поведения к желательному результату.

Современные исследования [1] показывают, что высокий уровень коммуникативной культуры определяется наличием у субъекта общения следующих личностных качеств: эмпатия, доброжелательность, аутентичность, конкретность, непосредственность и т.д. Не менее важные составляющие коммуникативной культуры: знания и умения, которые относятся к культуре речи. Основные показатели культуры речи в деловом общении: словарный запас, из которого исключаются: нецензурные и жаргонные слова; диалектизмы. Чем словарный запас богаче, тем ярче, выразительнее и разнообразнее речь; меньше она утомляет слушателей; больше впечатляет, запоминается и увлекает. Требования к хорошему стилю речи: недопустимость лишних слов; правильный порядок слов; отсутствие стандартных выражений и избитых фраз. Позволяют говорить об уникальности индивидуальной коммуникативной культуры особенности развития каждой личности; уникальность её внутреннего мира и индивидуальность её деловой среды.

Профессиональное общение – это процесс взаимосвязи и взаимодействия, в котором происходит обмен деятельностью, информацией и опытом. В его процессе ставятся цель и конкретные задачи, которые требуют своего решения. В деловом общении невозможно прекратить взаимоотношения с партнером. Служебное общение – это взаимодействие людей, осуществляемое в рабочее время в стенах организации. Деловое общение включает в себя взаимодействие наемных работников; взаимодействие

собственников-работодателей; происходит в организациях на различных деловых приемах, семинарах, выставках и др.

Профессиональное общение можно условно разделить на: 1) прямое – непосредственный контакт, обладает большей силой эмоционального воздействия, внушения и результативностью; 2) косвенное – когда между партнерами существует пространственно-временная дистанция. Существуют виды общения: 1) вербальное осуществляется с помощью слов; 2) невербальное, средствами передачи являются позы, жесты, мимика, интонации, взгляды, территориальное расположение и др. Стили профессионального общения: 1) ритуальный – главная задача партнеров в поддержании связи с социумом, подкреплении представления о себе как о члене общества; при этом партнер необходимый атрибут, его индивидуальные особенности несущественны, а существенно следование социальной, профессиональной или личностной роли; 2) манипулятивный – отношение к партнеру является средством достижения внешних по отношению к нему целей (огромное количество профессиональных задач предполагает манипулятивное общение, которое всегда включает обучение, убеждение и управление); 3) гуманистический – направлен на совместное изменение представления обеих партнеров, предполагает удовлетворение потребности в понимании; предполагает удовлетворение потребности в сочувствии и сопереживании; партнер воспринимается целостно, без разделения на нужные и ненужные функции, важные и неважные в данный момент качества. Существуют ситуации, когда неуместны данное общение и его отдельные элементы. Формы профессионального общения: деловая беседа; деловые переговоры; спор; дискуссия; полемика; деловое совещание; публичное выступление; телефонные разговоры; деловая переписка. Каждому человеку присущи индивидуальный стиль поведения и индивидуальный стиль общения. Он накладывает характерный отпечаток на его действия в любых ситуациях. Индивидуальный стиль общения зависит от индивидуальных особенностей; личностных черт; жизненного опыта; отношения к людям; характерного для данного общества вида общения [2].

Таким образом, работник должен уметь организовывать общение; владеть навыками, приемами и тактикой общения; владеть стратегией общения; разбирать жалобы и заявления; вести переговоры; управлять деловым совещанием; предупреждать и разрешать конфликты; доказывать; обосновывать; аргументировать; убеждать; достигать согласия; вести беседу, дискуссию, диалог, спор и пр.; осуществлять психотерапию; снимать стресс и чувство страха у собеседника, управлять его поведением. Общение – универсальный способ познания других людей и их внутреннего мира. Благодаря деловому общению человек приобретает свой неповторимый набор личностно-деловых качеств. Все это невозможно без коммуникативной техники общения, степень владения которой – самый главный критерий профессиональной пригодности работника.

Список литературы

1. Лихачев Д.С. Основы коммуникации. – М.: Наука, 2003.
2. Зинин С.А. Применение коммуникативной технологии. – М., 2006.

ЛИЧНОСТНО-ОРИЕНТИРОВАННЫЙ ПОДХОД КАК СПОСОБ РАЗВИТИЯ ТВОРЧЕСКИХ СПОСОБНОСТЕЙ

Стукаленко Н.М., Богданова З.Р.

Кокшетауский государственный университет им. Ш. Уалиханова, Кокшетау, e-mail: nms.nina@mail.ru

Одной из важнейших задач обучения и воспитания является развитие творческих способностей детей. Творческие способности – это индивидуальные особенности, качества человека, которые определяют успешность выполнения им творческой деятельности различного рода. Это стремление к познанию, умение видеть в привычном что-то нестандартное, находить необычное решение различных задач. Творческие способности личности характеризуются готовностью к созданию новых идей, отклоняющихся от традиционных схем мышления, входят в структуру одарённости.

Проявление творчества можно наблюдать с самого раннего возраста, т.к. оно является важным фактором детского развития. Однако, творчество как вид деятельности с годами может ослабевать, что безусловно является потерей как для личности, так и для общества. Человек, который обладает постоянным интересом к творчеству, а также умением реализовать творческие способности, лучше адаптируется ко всем условиям жизни, легче создает свой собственный стиль деятельности, более способен к самовоспитанию и самосовершенствованию [1]. У ребенка творческая индивидуальность проявляется в направленности его интересов, активном отношении к людям и миру. Индивидуальному стилю нельзя научить, он может быть создан только в процессе творческой деятельности самого субъекта. Уровень развития творческой индивидуальности непосредственно связан со способностью формулировать задачи деятельности, делать анализ реальных ситуаций и создавать новый продукт, а также с умением проявлять гибкость и смелость в различных проблемных ситуациях.

Основой развития творческих способностей любого человека являются возможности физического и психического развития, а решающим условием является социальная ситуация развития. Большую роль играют не-

сколько социальных факторов: уровень культуры близкого окружения, педагогическая культура родителей ребенка, привлекательность поставленных перед ребенком задач, уровень развития детского коллектива, членом которого он является. В творческих заданиях, играх ребенок проявляет инициативу, заинтересован во всем происходящем, он стремится проявить изобретательность и наслаждается открытием чего-то нового. Ценность творчества заключаются не только в результате, но и в самом процессе. Обучение, основанное на активном практическом овладении навыками, будет более результативно. Как сказал И.Г. Песталоцци: «Каждый узнает лишь то, что сам пробует сделать» [2]. В этом случае объект познания приближается к человеку и превращает, по мнению А. Леонтьева, общественный опыт в «знание для меня», либо «личностный смысл» [3]. Система творческих заданий влияет на память, мышление, воображение, интуицию, наблюдательность, помогает формировать внутренний мир ребенка. Творческие задания особенно ценны в условиях личностно-ориентированного обучения.

Личностно-ориентированный подход – это ориентация в педагогической деятельности, позволяющая посредством опоры на систему взаимосвязанных понятий, идей и способов действий обеспечить и поддерживать процессы самопознания и самореализации личности ребенка, развития его неповторимой индивидуальности. Личностно-ориентированное образование подразумевает ориентацию на обучение, воспитание и развитие учащихся с учетом их индивидуальных особенностей: возрастных, физиологических, психологических, интеллектуальных; ориентацию на разный уровень сложности программного материала, доступного ученику; распределение учащихся по способностям, профессиональной направленности; отношение к каждому ребёнку как к уникальной индивидуальности. Личностно-ориентированный подход предполагает усиление роли ученика в обучении, его деятельностную направленность. Цели, содержание, формы и методы обучения, контроль результатов и другие дидактические элементы раскрываются с точки зрения интересов и склонностей ученика, предоставляя ему возможности выбора индивидуальной образовательной траектории в каждом из изучаемых курсов.

Таким образом, успешное развитие творческих способностей возможно при создании определённых условий на основе личностно-ориентированного подхода, который будет благоприятствовать их формированию. Такими условиями являются интеллектуальное и физическое развитие детей; самостоятельное решение задач, которые требуют максимального напряжения, где ребенок может реализовать весь свой потенциал; умная и доброжелательная помощь со стороны взрослых, комфортная психологическая обстановка, поощрение стремления ребенка к творчеству.

Список литературы

1. Альтшуллер Г.С., Верткин И.М. Как стать гением: жизненная стратегия творческой личности. – Минск, 1994.

2. Песталоцци И.Г. Избранные труды. В 2-х т., (т. 1) М.: Просвещение, 1981.

3. Леонтьев А.Н. Деятельность. Сознание. Личность. 2-е изд. – М.: Политиздат, 1987.

Технические науки

БИОТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА СИНБИОТИЧЕСКОГО МОЛОЧНОГО БИОПРОДУКТА ДЛЯ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО ПИТАНИЯ

Артюхова С.И., Гуляева Е.Л.

Омский государственный технический университет, Омск, e-mail: asi08@yandex.ru

Главной задачей государственной политики России в области здорового питания является укрепление и сохранение здоровья населения, профилактика заболеваний, возникающих при неполноценном и несбалансированном питании. Поэтому, в настоящее время уравнение «здоровье есть функция питания» является базовым для современной пищевой науки. По оценкам отечественных и зарубежных ученых выпуск обогащенных функциональных продуктов питания позволяет резко оздоровить население планеты и может уменьшить производство привычных лекарств на 40%.

Одним из перспективных путей коррекции микробиоценоза кишечника человека является использование продуктов и пищевых добавок с синбиотическими свойствами. Синбиотические биопродукты, содержащие комплекс пробиотиков и пребиотических веществ, которые стимулируют рост пробиотических бактерий, являются эффективными лечебно-профилактическими биопродуктами. На потребительском рынке России особенно широкое распространение получили функциональные биопродукты на молочной основе. Широкомасштабное внедрение в повседневную жизнь россиян функциональных синбиотических продуктов на молочной основе, сохраняющих и стимулирующих естественные механизмы защиты организма человека от воздействия неблагоприятных факторов среды различной природы, должно сыграть важную роль в реализации этого направления.

В связи с этим в научно-производственной лаборатории «Прикладная биотехнология» ОмГ-

ТУ были проведены исследования по разработке новой биотехнологии производства синбиотического биопродукта на молочной основе. На основе анализа биотехнологических свойств специально подобранных отечественных заквасок был создан новый консорциум микроорганизмов с высокими пробиотическими свойствами.

В качестве пребиотического ингредиента была использована тыквенная мука, которая содержит в своем составе большое количество легкоусвояемого растительного белка, малое количество жиров и углеводов, находит успешное применение в качестве компонента диетического питания, и занимает достойное место в рационе питания вегетарианцев, спортсменов, беременных и кормящих грудью женщин, а также людей, соблюдающих религиозные посты.

Кроме того, тыквенная мука богата незаменимыми аминокислотами, цинком, кальцием, фосфором, способствует снижению кровяного давления и холестерина, выведению из организма тяжёлых металлов, улучшению обмена веществ, профилактике болезней мочевого пузыря, желудочно-кишечного тракта, сердечно-сосудистой системы и почек. В результате проведенных нами исследований была установлена рациональная дозировка тыквенной муки, которая стимулирует рост микроорганизмов биопродукта, повышает биохимическую активность микробного консорциума и интенсифицирует процесс производства нового синбиотического биопродукта на молочной основе для функционального питания.

Технология нового биопродукта предусматривает резервуарный способ производства. Технологический процесс биопродукта состоит из следующих операций: приемка и подготовка молочно-растительной смеси; очистка; подогрев до (60 ± 5) °С и гомогенизация при $(15 \pm 2{,}5)$ МПа; пастеризация при (95 ± 2) °С, 5-10 мин и охлаждение до температуре заквашивания; заквашивание новым созданным микробным консорциумом пробиотических микроорганизмов; перемешивание 5-10 мин, сквашивание; охлаждение (23 ± 2) °С; розлив, упаковка и маркировка; доохлаждение готового биопродукта (4 ± 2) °С; хранение готового биопродукта.

Новый биопродукт обладает хорошими органолептическими показателями, высокой пищевой и биологической ценностью. Анализ результатов исследований показал высокое содержание жизнеспособных клеток пробиотических бактерий в свежевыработанном биопродукте – 10^9 КОЕ/г.

Производство нового биопродукта экономически выгодно, технология производства биопродукта может быть реализована в рамках уже существующего производства на том же технологическом оборудовании, что и традиционные кисломолочные продукты.

Новая биотехнология производства синбиотического биопродукта прошла успешную апробацию в условиях научно-производственной лаборатории «Прикладная биотехнология» ОмГТУ. Промышленное внедрение новой биотехнологии позволит расширить ассортимент синбиотических молочных биопродуктов на потребительском рынке и удовлетворить потребности различных групп населения в продуктах функционального питания.

БИОТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА СИНБИОТИЧЕСКИХ МОЛОЧНЫХ БИОНАПИТКОВ ДЛЯ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО ПИТАНИЯ

Артюхова С.И., Меньших С.А.

Омский государственный технический университет, Омск, e-mail: asi08@yandex.ru

Создание и внедрение новых молочные биопродуктов на основе специально подобранных эффективных культур пробиотических бактерий, несущих комплекс полезных свойств организму человека, является на сегодняшний день актуальной задачей. Особый интерес представляет микрофлора национальных кисломолочных напитков народов Кавказа и Средней Азии, которые обладают повышенной усвояемостью за счет распада белков на более простые соединения, тонизирующим действием и благотворным влиянием на секреторную деятельность желудочно-кишечного тракта. Одним из перспективных направлений является разработка бионапитков на основе консорциумов пробиотических бактерий, которые обладают большей устойчивостью к неблагоприятным факторам среды и более высокой биохимической активностью по сравнению с закваскаами, приготовленными с использованием чистых культур. Использование консорциума пробиотических микроорганизмов позволяет повысить функциональные, профилактические и органолептические свойства бионапитка. В связи с этим была разработана новая биотехнология синбиотических бионапитков с использованием специально созданных микробных консорциумов пробиотических микроорганизмов. Микробные консорциумы создавались на основе отечественных бактериальных концентратов молочнокислых бактерий и дрожжей с учетом их пробиотических свойств, при этом особое внимание уделялось бактериям, синтезирующим экзополисахариды. Новые молочные бионапитки обладают хорошими органолептическими и физико-химическими показателями, диетическими и пробиотическими свойствами, количество молочнокислых бактерий составляет 10^9КОЕ/см^3, дрожжей 10^5КОЕ/см^3. Биотехнология новых бионапитков прошла успешную апробацию в условиях научно-производственной лаборатории «Прикладная биотехнология» ОмГТУ. Внедрение новой биотехнологии в производство позволит расширить ассортимент бионапитков и будет способствовать оздоровлению россиян.

БИОТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА СЛИВОЧНОГО БИОДЕСЕРТА ДЛЯ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО ПИТАНИЯ

Артюхова С.И., Закирова Д.Р.

Омский государственный технический университет, Омск, e-mail: asi08@yandex.ru

В настоящее время жизнь человека очень тесно связана с воздействием различных неблагоприятных факторов внешней среды, которые приводят организм в состояние стресса и откладывают определенные негативные отпечатки на его здоровье. В связи с этим важное место в современной пищевой технологии принадлежит развитию функционального питания, под которым подразумевается использование таких продуктов естественного происхождения, которые при систематическом употреблении оказывают регулирующее воздействие на организм в целом или на его определенные системы и органы. Структура питания населения России характеризуется в основном невысоким уровнем потребления биологически полноценных продуктов функциональной направленности.

Поэтому в условиях сложной экологической и социально-экономической ситуации разработка и внедрение в производство функциональных пищевых биопродуктов на молочной основе (в том числе с использованием молочной сыворотки) является актуальным [1].

Среди различных видов молочного сырья, применяемого при производстве функциональных продуктов питания, особое место занимает молочная сыворотка, которая может служить хорошей основой для создания функциональных биодесертов нового поколения. Биологическая ценность молочной сыворотки обусловлена содержащимися в ней незаменимыми аминокислотами, углеводами, липидами, минеральными солями, витаминами, органическими кислотами, ферментами, иммунными телами и микроэлементами, такой богатый состав молочной сыворотки позволяет создать биодесерт с высокой биологической и пищевой ценностью.

Кроме того, молочная сыворотка технологична в переработке, ее вкус хорошо сочетается со вкусом вводимых в биопродукт компонентов, также она является благоприятной питательной средой для пробиотических микроорганизмов.

Однако, молочная сыворотка в не переработанном виде создает экологическую опасность для окружающей среды, так как ее загрязняющая способность превышает аналогичный показатель для бытовых сточных вод в 500-100 раз.

В связи с этим были проведены исследования по разработке новой биотехнологии производства сливочного биодесерта, в результате которых были установлены рациональные дозировки молока, сливок, молочной сыворотки, пребиотиков животного и растительного происхождения, сиропа сибирских ягод и комплексной закваски пробиотических бактерий, на основе которых была разработана новая биотехнология производства биодесерта для функционального питания.

Технологический процесс нового сливочного биодесерта состоит из следующих операций: приемка и подготовка смеси, очистка, подогрев до (60 ± 5) °С и гомогенизация при $(15 \pm 2{,}5)$ МПа, пастеризация при (95 ± 2) °С в течение 5-10 мин, охлаждение до температуре заквашивания, заквашивание комплексной закваской пробиотических микроорганизмов, перемешивание, сквашивание, охлаждение, розлив, упаковка, маркировка и хранение готового биодесерта.

Новый биодесерт обладает хорошими органолептическими показателями, высокой пищевой и биологической ценностью, количество жизнеспособных клеток пробиотических бактерий составляет 10^9 КОЕ/г.

Производство нового биодесерта экономически выгодно, новая биотехнология может быть реализована в рамках уже существующего производства на том же технологическом оборудовании, что и традиционные кисломолочные продукты.

Новая биотехнология прошла успешную апробацию в условиях научно-производственной лаборатории «Прикладная биотехнология» ОмГТУ. Промышленное внедрение новой биотехнологии позволит расширить ассортимент молочных десертов на потребительском рынке и удовлетворить потребности различных групп населения в биопродуктах функционального питания, а также будет способствовать снижению загрязнения окружающей среды.

Список литературы

1. Патент № 2582809 Российская Федерация, МПК A 23 C 19/00. Способ производства плодового десерта / С.И. Артюхова, К.В. Клюева – Заявитель и патентообладатель Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Омский государственный технический университет»_(RU). – № 2014153163/13; заявлено 25.12.2014; опубл.27.04.2016. Бюл. № 12.

C++ ДЛЯ СТУДЕНТОВ КАРТОГРАФОВ И ГЕОДЕЗИСТОВ: УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА «ГАУССОВО СБЛИЖЕНИЕ МЕРИДИАНОВ» С ФУНКЦИЯМИ ОКРУГЛЕНИЯ

Заблоцкий В.Р., Кокорев И.А.

Московский государственный университет геодезии и картографии, Наро-Фоминск, e-mail: v.r.zablotskii@yandex.ru

Рассматривается учебная программа для студентов картографов и геодезистов, изучающих основы программирования на языке C++. В настоящее время имеется много хороших книг по программированию на языке C++, например классический, многостраничный справочник

Стивена Прата, небольшой по объему самоучитель Джесси Либерти или учебник, иллюстрированный комиксами, Стефана Дениса [1-3]. Однако отсутствуют учебники, ориентированные на подготовку профильных инженеров, например, картографов и геодезистов. Нашей целью является разработка набора типовых учебных геодезических программ [4-6], которые могут использовать как преподаватели, так и студенты, обучающиеся по специальностям картографии и геодезии. Задачей данной работы является разработка программы, демонстрирующей использование стандартных функций округления, на примере вычисления Гауссова сближения меридианов.

Рассмотрим содержательную постановку задачи. Пусть задана географическая широта и долгота некоторого пункта на местности M(φ, λ). Требуется вычислить зональное (Гауссово) сближение меридианов для этого пункта. Как известно, сближение меридианов определяется по формуле: $\gamma = \Delta\lambda \cdot \sin(\varphi)$, где $\Delta\lambda$ разность долгот меридиана, проходящего через данный пункт и осевого меридиана зоны, φ – широта данного пункта. Долгота осевого меридиана зоны Восточного полушария вычисляется по формуле (1), а долгота осевого меридиана зоны Западного полушария вычисляется по формуле (2):

$$\lambda_{oc} = 6° \cdot N - 3, \quad (1)$$

$$\lambda_{oc} = 180° - (6° \cdot (N - 30) - 3), \quad (2)$$

где N – номер зоны, в которой находится данный пункт.

Разработанная программа вычисляет зональное сближение меридианов, используя стандартные математические функции округления *ceil u floor*, *a* также функцию *modf* для извлечения из действительного числа дробной и целой части. Функции округления *ceil*, *floor* и *modf* находятся в математической библиотеке стандартных функций компилятора. Прототипы этих функции находятся в заголовочном файле *<cmath>*. Функция *ceil* округляет исходное действительное число с избытком (т.е. в большую сторону), а функция *floor* округляет действительное число с недостатком (т.е. в меньшую сторону). При этом функции *ceil* и *floor* возвращают результат в формате действительного числа с точкой. Например, если действительное число равно 1.23, функция *ceil* возвратит 2.0, а функция *floor* число 1.0. Если действительное число равно -1.23, функция *ceil* возвратит -1.0, а функция *floor* число -2.0. С помощью функции *ceil* также сконструирована функция реализующая округление чисел до ближайшего целого. Для этого используется выражение *ceil(secondsWithFractionalPart – 0.5)*, в котором аргумент вначале уменьшается на 0.5, а затем передается функции *ceil*. В результате округление выполняется в соответствии с правилами арифметики. Функции *modf* извлекает из действительного числа целую и дробную части. Дробная части возвращается функцией, а целая часть сохраняется в переменной, которая передается в функцию по адресу. Использование стандартных функций упрощает процесс программирования и уменьшает время разработки программы.

```
01:  #include <iostream>
02:  #include <cmath>
03:  using namespace std;
04:
05:  int main(void)
06:  {
07:   double degreesWithFractionalPart, minutesWithFractionalPart;
08:   double secondsWithFractionalPart, degrees, minutes, seconds;
09:   double latitude, longitude;
10:   int numberOfZone,axialZoneMeridian;
11:   char hemisphere, sign;
12:
13:   cout <<"Введите \"+\" или \"-\",в зависимости от долготы точки M,"
13:        <<" восточной или западной: ";
14:   cin  >> hemisphere;
15:   cout <<"Введите географическую широту точки в градусах, минутах "
15:        <<"и секундах: "<< endl;
16:   cin >> degrees >> minutes >> seconds;
17:
18:   latitude =  degrees + minutes/60 + seconds/3600;
19:
20:   cout <<"Введите географическую долготу точки в градусах, минутах "
20:        <<»и секундах: "<< endl;
21:   cin >> degrees >> minutes >> seconds;
22:
23:   longitude =  degrees + minutes/60 + seconds/3600;
24:
25:   //Вычисление осевого меридиана для искомой точки
26:
```

```
27:   if(hemisphere == '+')
28:   {
29:      numberOfZone =  int(longitude/6) + 1;
30:      axialZoneMeridian = numberOfZone * 6 - 3;
31:   }
32:   else
33:   {
34:      numberOfZone =  60 - floor(longitude/6);
35:      axialZoneMeridian = 180 - ((numberOfZone - 30) * 6 - 3);
36:   }
37:
38:   cout <<"Номер зоны: " << numberOfZone << endl;
39:   cout <<"Осевой меридиан зоны: " << axialZoneMeridian << endl;
40:
41:   double deltaLongitude =  longitude - axialZoneMeridian;
42:   double radian = latitude * M_PI/180;
43:   double GaussianConvergence =  deltaLongitude * sin(radian);
44:
45:   sign = (GaussianConvergence < 0) ? '-' : '+';
46:
47:   degreesWithFractionalPart = fabs(GaussianConvergence);
48:
49:   minutesWithFractionalPart = modf(degreesWithFractionalPart,
49:                                                    &degrees) * 60;
50:   secondsWithFractionalPart = modf(minutesWithFractionalPart,
50:                                                    &minutes) * 60;
51:   seconds = ceil(secondsWithFractionalPart - 0.5);
52:
53:   cout <<"Гауссово сближение меридианов для точки M: " << sign;
54:   cout <<degrees <<"° «<<minutes <<"\' «<<seconds <<"\"  "<<endl;
55:   return 0;
56:  }
```

Рассмотрим код программы. В строках 07-08 объявляются переменные с плавающей точкой двойной точности: *degreesWithFractionalPart, minutesWithFractionalPart, secondsWithFractionalPart* для хранения значений градусов, минут и секунд с дробной частью. Эти переменные используются в строках 47, 49, 50 и 51 для преобразования значения угла сближения меридианов из градусов с дробной частью отдельно в градусы, минуты и секунды. Переменные *degrees*, *minutes* и *seconds* предназначены для географических координат пункта М – они сначала содержат значения широты, а затем долготы в градусах, минутах и секундах. Переменные *latitude* и *longitude* хранят значения широты и долготы пункта М в формате градусов с дробной частью. Объявление переменных в начале программы – строгое правило в языке программирования С, в настоящее время в С++ это не является обязательным и переменные могут объявляться по ходу программы, важно лишь, чтобы до использования, переменная была бы объявлена. Это иллюстрирует строка 41, в которой объявляется и затем используется переменная *deltaLongitude* для хранения разности долгот меридиана, проходящего через данный пункт и осевого меридиана зоны. В строке 43 также объявляется и используется переменная *GaussianConvergence* для хранения зонального сближения меридианов. В строке 10 объявляются целочисленные переменные: *numberOfZone* для номера зоны, в которой находится пункт и *axialZoneMeridian* для значения осевого меридиана зоны. Затем объявляется переменная *hemisphere* типа *char*. Эта переменная предназначена для хранения знака «+» или «-», в зависимости от долготы пункта М, восточной или западной соответственно. Пользователь сначала вводит географическую широту пункта М в градусах, минутах и секундах. В строке 18 значение угла преобразуется в градусную меру, в виде целой и дробной частей градуса. Далее используется условная конструкция *if-else*, позволяющая выбрать соответствующие формулы для расчета номера зоны и осевого меридиана зоны. Если пункт М находится в Восточном полушарии, то номер зоны вычисляется как результат деления долготы пункта М на 6, отбрасывания дробной части и прибавления 1. Здесь не используется функции *ceil*, поскольку в случае долготы строго равной 0°0′0″ функция давала бы результатом номер зоны равный 0, а нумерация зон начинается с единицы. Если пункт М находится в Западном полушарии, то номер зоны вычисляется в результате деления долготы пункта М на 6, округления полученного значения до меньшего целого с помощи функции *floor u* вычитания полученного значения из 60. Затем вычисляется осевой меридиан зоны в зависимости от полушария по формулам (1) или (2). В строке 41 вычисляется разность

долгот меридианов, проходящего через пункт М и осевого меридиана зоны. В строке 42 широта пункта М в градусах с дробной частью преобразуется в значения радиан. Полученное значение хранится в переменной *radian* с плавающей точкой двойной точности. Для преобразования угла в радианную меру применяется именованная константа M_PI – число «пи». Последнее необходимо, поскольку в тригонометрических функциях математической библиотеки значения углов задаются в радианах. В строке 43 вычисляется Гауссово сближение меридианов. Как известно, для точек, лежащих к востоку от осевого меридиана, склонение меридианов считается положительным, для точек, лежащих к западу от осевого меридиана – отрицательным. Чтобы сохранить знак склонения меридианов в строке 45 используется условный или тернарный оператор « ? : ». Переменная *sign* получает знак плюс либо минус в зависимости от знака сближения меридианов. Если условное выражение *(GaussianConvergence < 0)* в тернарном операторе будет истинным, т. е. сближение меридианов восточное, то переменной *sign* присваивается символ «+», иначе, если сближение меридианов западное, *sign* присваивается символ «-». Функция *fabs в* строке 47 применяется для нахождения модуля числа или абсолютного значения переменной *GaussianConvergence*. Далее в строках 53-55 на экран выводится результат расчета сближения меридианов вместе со своим знаком.

Предположим, что пользователем были введены следующие данные, широта и долгота пункта М соответственно равны: φ = 43 °07′10″с.ш., λ = 35 °12′37″в.д. В результате программа напечатает на экране следующее: «Номер зоны: 6. Осевой меридиан зоны: 33 °. Гауссово сближение меридианов для пункта М: +1 °30′39″».

Выводы. Разработана учебная программа для студентов картографов и геодезистов, изучающих основы программирования на языке С++ в геодезическом вузе. Программа демонстрирует использование функций округления *ceil*, *floor* стандартной математической библиотеки, а также функции *modf в* задаче вычисления Гауссова сближения меридианов для пункта местности с заданными географическими координатами. Функция *modf* позволяет извлечь дробную и целую части действительного числа для представления значения сближения меридианов отдельно в градусах, минутах и секундах. Данная программа иллюстрирует решение задачи вычисления зонального сближения меридианов на основе использования технологии процедурного программирования.

Список литературы

1. Прата С. Язык программирования С++. Лекции и упражнения. 6-е изд. М.: ООО «И.Д. Вильямс», 2014, 1248 с.

2. Либерти Дж. Освой самостоятельно С++. 10 минут на урок. 2-е изд. М.: ООО «И.Д. Вильямс», 2004, 352 с.

3. Денис С.Р. С++ для чайников. 7-е изд. М.: ООО «И.Д. Вильямс», 2016, 400 с.

4. Заблоцкий В.Р. Особенности преподавания информатики в вузе геодезического профиля на современном этапе. // Известия высших учебных заведений. Геодезия и аэрофотосъемка. – 2015. – № 6. – С.119-125.

5. Заблоцкий В.Р., Кириченко А.С. С++ для студентов картографов и геодезистов: учебная программа «Прямая угловая засечка» с пользовательскими функциями. Международный журнал экспериментального образования, 2017, № 2, с. 47-49.

6. Заблоцкий В.Р. Программирование на языке С++ для картографов и геодезистов. Учебная программа «Буссоль» с множественным наследованием. // Известия высших учебных заведений. Геодезия и аэрофотосъемка. – 2016. – № 1. – С. 105-107.

Фармацевтические науки

СИНЕРГИЗМ ЛЕЦИТИНА И ГОМЕОВОКСА

Гусейнов А.К., Ивашев М.Н.

Дагестанский медицинский университет, Махачкала, e-mail: ivashev@bk.ru

При комплексном назначении препаратов следует учитывать конкретные фармакодинамические характеристики компонентов [1–16].

Цель исследования. Эффективность лецитина и гомеовокса.

Материал и методы исследования. Анализ фармакодинамики препаратов.

Результаты исследования и их обсуждение. Гомеовокс относится к гомеопатическим средствам. Препарат назначается при комплексной терапии патологий верхних дыхательных путей и в частности ларингитов. В его состав водит комплекс растительных и нерастительных компонентов. Выпускается в виде таблеток. Фармакодинамическое действие зависит от ингредиентов, входящих в состав. Его прием практически не влияет на использование других лекарств. Препарат не вызывает побочных реакций и осложнений, поэтому показан для терапии даже маленьким детям в возрастной группе старше одного года. Лецитины представляют собой комплексные вещества биологического происхождения, основными компонентами которых являются фосфолипиды. Организм синтезирует собственный лецитин, но при активизации патологических процессов и снижении факторов защиты потребности в этом природном эмульгаторе резко возрастают. Фармакологический эффект лецитина объясняется его высокой тропностью к биомембранам клеток организма. Использование липосомальных эмульсий оволецитина у пациентов с хроническими заболеваниями нижних дыхательных путей в комплексной терапии показало существенную эффективность, особенно при резистентных формах туберкулезного поражения бронхо-легочного аппарата. Совместное

использование лецитина и гомеовокса, учитывая безопасность при использовании, актуально в педиатрии.

Выводы. Обосновано совместное применение лецитина и гомеовокса.

Список литературы

1. Адаптивное и ремоделирующее действие масляного экстракта ромашки в эксперименте / Е.Е. Зацепина [и др.] // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2013. – № 1. – С.96-97.

2. Взаимодействие ребамипида и урсосана / А.М. Яковлев [и др.] // Международный журнал экспериментального образования. –2016. – № 11-1. – С.120-121.

3. Визуализация неспецефического воспаления в эксперименте / А.В. Сергиенко [и др.] // Аллергология и иммунология. – 2006. – Т.7. – № 3. – С. 440.

4. Влияние альфа-2-адреноблокаторов на мозговое кровообращение в эксперименте / Ивашев М.Н. [и др.] // Российский медицинский журнал. – 1995.- С. 220.

5. Влияние препарата «профеталь» на мозговой кровоток А / А.В. Арльт [и др.] // Биомедицина. – 2010. – Т. 1, № 5. – С. 66-68.

6. Влияние жирных растительных масел на динамику мозгового кровотока в эксперименте / А.В. Арльт [и др.] // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2012. – № 11. – С. 45-46.

7. Клиническая фармакология ацетилцистеина / М.Н. Ивашев [и др.] // Успехи современного естествознания. – 2013. – № 5. – С. 116-117.

8. Оценка состояния нервной системы при однократном применении масляного экстракта плодов пальмы сабаль / И.А. Савенко [и др.] // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2012. – № 11. – С. 15.

9. Ремоделирующая активность адаптивной репарации экстракта жирного масла льна в экспериментальной фармакологии / Е.Е. Зацепина [и др.] // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2013. – № 1. – С.112-113.

10. Системная и региональная гемодинамика во время судорожного припадка у крыс, генетически предрасположенных к аудиогенной эпилепсии / Ивашев М.Н. [и др.] // Бюллетень экспериментальной биологии и медицины. – 1991. – Т. 112.- № 12. – С. 604-605.

11. Фармакодинамика левомеколя / Э.М. Циколия [и др.] // Международный журнал экспериментального образования. – 2016. – № 8-0. – С.87-88.

12. Цельгель в дерматологии / Э.М. Циколия [и др.] // Международный журнал экспериментального образования. – 2017. – № 3-2. – С.194-195.

13. Щербакова Т.Н. Изучение действия новых линейных аналогов ГАМК на мозговое кровообращение и механизмы его регуляции: Автореф. дис. ...канд. мед. наук. – Ленинград, 1985. – 22 с.

14. A comparative study of the hemodynamic response to acute immobilization stress in hypertensive rats pretreated with antidepressants (tetrindole and desipramine) / Korshunov V.A. [at all.] // Экспериментальная и клиническая фармакология. – 2000. – Т. 63, № 5. – С. 18-20.

15. Hemodynamic effects of tetrindol in alert normotensive mice and rats after blockade of nitric oxide synthesis / Korshunov V.A. [at all.] // Bulletin of Experimental Biology and Medicine. – 2000. – Т. 130. – № 2. – С. 777-779.

16. Systemic and regional hemodynamics in albino rats and wild musk-rats during diving / Ivashev M.N. [at all.] // Российский физиологический журнал им. И.М. Сеченова. – 1992. – Т. 78. – С. 41.

КУРАСЕН В КОСМЕТОЛОГИИ

Циколия Э.М., Ивашев М.Н.

Клиника медицинской косметологии, Витадерм, Москва, e-mail: ivashev@bk.ru

Косметологическая практика предполагает использование средств с достаточной доказательной базой применяемых препаратов [1–16].

Цель исследования. Оценка эффективности и безопасности куросена.

Материал и методы исследования. Анализ данных клинических исследований.

Результаты исследования и их обсуждение. Курасен (Curacen) – это высококачественный плацентарный препарат, который состоит из: восемнадцати аминокислот; более сорока минералов; витаминов группы B, C, D и E; интерлейкинов; ферментов; факторов роста. Этот комплекс биологически активных веществ абсолютно безопасен для кожи, великолепно увлажняет ее, дает противовоспалительный эффект, нормализует образование меланина, защищает от вредных воздействий. Японские производители представили свой состав для активного восстановления кожи, созданный с использованием нанотехнологий современного технологического процесса. Метод молекулярного фракционирования запатентован, очистка с его помощью гарантирует абсолютную безопасность при сохранении активности всех необходимых компонентов. Курасен в косметологии применяется весьма широко и успешно. Клинические исследования, проведенные в самых разных странах мира доказали эффективность и безопасность куросена в дерматологической практике. Наш опыт использования куросена при косметологических процедурах на коже лица и шеи (лазерная шлифовка и др.) показал существенные регенерационные способности лекарственного средства. При проведении косметических процедур с возрастными изменениями кожи лица и шеи не было зарегистрировано ни одного отрицательного побочного эффекта у пациентов как женского, так и мужского пола в возрасте 40 лет и выше.

Выводы. Куросен эффективное средство для омоложения кожи в косметологии.

Список литературы

1. Адаптивное и ремоделирующее действие масляного экстракта ромашки в эксперименте / Е.Е. Зацепина [и др.] // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2013. – № 1. – С.96-97.

2. Адаптивно – ремоделирующее действие жирного экстракта липы в процессах регенерации в экспериментальной фармакологии / Е.Е. Зацепина [и др.] // Современные наукоемкие технологии. –2012. – № 12. – С.38-39.

3. Бондаренко, Д.А. Моделирование патологических состояний кожи у крыс и мышей / Д.А. Бондаренко [и др.] // Цитокины и воспаление. – 2010. – Т.9. – № 4. – С. 28-31.

4. Взаимодействие ребамипида и урсосана / А.М. Яковлев [и др.] // Международный журнал экспериментального образования. –2016. – № 11-1. – С.120-121.

5. Визуализация неспецефического воспаления в эксперименте / А.В. Сергиенко [и др.] // Аллергология и иммунология. – 2006. – Т.7. – № 3. – С. 440.

6. Влияние альфа-2-адреноблокаторов на мозговое кровообращение в эксперименте / Ивашев М.Н. [и др.] // Российский медицинский журнал. – 1995.- С. 220.

7. Влияние препарата «профеталь» на мозговой кровоток А / А.В. Арльт [и др.] // Биомедицина. – 2010. – Т. 1. – № 5. – С. 66-68.

8. Клиническая фармакология ацетилцистеина / М.Н. Ивашев [и др.] // Успехи современного естествознания. – 2013. – № 5. – С. 116-117.

9. Оценка состояния нервной системы при однократном применении масляного экстракта плодов пальмы

сабаль / И.А. Савенко [и др.] // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2012. – № 11. – С. 15.

10. Ремоделирующая активность адаптивной репарации экстракта жирного масла льна в экспериментальной фармакологии / Е.Е. Зацепина [и др.] // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2013. – № 1. – С.112-113.

11. Системная и региональная гемодинамика во время судорожного припадка у крыс, генетически предрасположенных к аудиогенной эпилепсии / Ивашев М.Н. [и др.] // Бюллетень экспериментальной биологии и медицины. – 1991. – Т. 112, № 12. – С. 604-605.

12. Фармакодинамика левомеколя / Э.М. Циколия [и др.] // Международный журнал экспериментального образования. – 2016. – № 8-0. – С.87-88.

13. Цельгель в дерматологии / Э.М. Циколия [и др.] // Международный журнал экспериментального образования. – 2017. – № 3-2. – С.194-195.

14. A comparative study of the hemodynamic response to acute immobilization stress in hypertensive rats pretreated with antidepressants (tetrindole and desipramine) / Korshunov V.A. [at all.] // Экспериментальная и клиническая фармакология. – 2000. – Т. 63, № 5. – С. 18-20.

15. Hemodynamic effects of tetrindol in alert normotensive mice and rats after blockade of nitric oxide synthesis / Korshunov V.A. [at all.] // Bulletin of Experimental Biology and Medicine. – 2000. – Т. 130. – № 2. – С. 777-779.

16. Systemic and regional hemodynamics in albino rats and wild musk-rats during diving / Ivashev M.N. [at all.] // Российский физиологический журнал им. И.М. Сеченова. – 1992. – Т.78. – С. 41.

Химические науки

ПОЛУЧЕНИЕ МЕТАЛЛООКСИДНОГО МАТЕРИАЛА НА ОСНОВЕ КАТИОНИТОВ

Голянская С.А., Пимнева Л.А.

Тюменский индустриальный университет, Тюмень, e-mail: l.pimneva@mail.ru

Основная часть известных в настоящее время неметаллических высокотемпературных сверхпроводящих материалов (ВТСП) обладает структурами, производными от перовскита состав которых выражается общей формулой ABX_3. Однако наличие структуры перовскита еще не гарантирует сверхпроводниковых свойств, имеют значение состав и некоторые особенности соединений. Многие ВТСП содержат ионы меди, а в качестве анионов кислород O^{2-}, кроме того им свойствен дефицит ионов кислорода. Состав металлооксидных купратов типа «123» выражается общей формулой $RBa_2Cu_3O_{7-\delta}$, где R – редкоземельный элемент. Наиболее изучена иттриевая керамика и керамика на основе лантана. Свойства этого сложного оксида в определяющей степени зависят от содержания в нем кислорода, характера его вхождения в структуру, а так же прочности связи кислорода в купратах [1]. Так, для иттриевой керамики состава $YBa_2Cu_3O_7$ элементарная ячейка является ромбической, а для $YBa_2Cu_3O_6$ тетрагональной, фазовый переход является обратимым и отражается на электрофизических свойствах. Установлено, что при стехиометрическом содержании кислорода в интервале 6,8÷7 критическая температура T_c остается практически постоянной (90-94К), резко понижается в интервале 6,7÷6,8, а при значениях 6,4 и ниже сверхпроводимость исчезает, состав $YBa_2Cu_3O_6$ обладает полупроводниковыми свойствами.

В системе Y_2O_3 – BaO – CuO установлена критическая зависимость как характера, так и температуры перехода в сверхпроводящее состояние от условий термической обработки образцов, температуры и атмосферы отжига, скорости охлаждения. Повышение температуры термообработки или снижение давления кислорода в газовой фазе приводит к уменьшению содержания кислорода в твердой фазе. Кроме того, в структуре необходимо наличие примесных элементов, которые могут быть центрами пининга и повышают критические токи ВТСП материалов [1, 2].

Несмотря на большое количество исследований, проблема получения качественных ВТСП-материалов остается открытой, продолжаются исследования по разработке новых технологий. Одним из перспективных методов получения порошков со сферической формой частиц является ионообменный [3-5].

Материалы и методы исследования. Сложные оксиды синтезировали с применением ионообменной технологии. Для получения композиции «ионит-сорбированные ионы» использовали катиониты марки КБ-4п-2, КУ-2-8. Сорбцию проводили в статических условиях из нитратных растворов при комнатной температуре, предварительно были проведены эксперименты по оптимизации процесса совместной сорбции ионов с заданным соотношением. Полученный композит нагревали в муфельной печи по определенной технологической схеме с интеркаляцией и без интеркаляции кислорода. Для установления микроструктуры полученного после термолиза металлооксидного порошка и промежуточных продуктов использовали термографический метод, рентгенофазовый анализ, метод электронной микроскопии.

Результаты исследований. Сорбционное взаимодействие ионов металлов из водных растворов электролитов с катионитами зависит от природы катионита, от природы и концентрации обменивающихся ионов. Для получения композиции «ионит-сорбированные ионы» слабокислотный катионит КБ-4п-2 переводили в NH_4- форму, сильнокислотный катионит КУ-2-8 использовали в Н-форме.

С использованием методов планирования эксперимента установлены условия для совместной сорбции катионов иттрия, бария, меди с соотношением между сорбированными ионами 1:2:3 соответственно. Причем, оптимальная

концентрация ионов иттрия в растворе для катионитов оказалась примерно одинаковой. Концентрация ионов бария в случае катионита КБ превышает концентрацию ионов меди почти в два раза, а в случае катионита КУ-2-8, наоборот, преобладает концентрация меди. Это можно объяснить тем, что катионит КБ склонен к образованию не только ионной, но и координационной связи и имеет большое сродство к ионам меди, в то время как сульфокатиониты должны проявлять сродство к ионам щелочноземельных металлов.

Катиониты КБ-4п-2, КУ-2-8 имеют гелевую структуру, таким образом, полученный композиционный материал по сути представляет собой органический гель, насыщенный катионами металлов. Полученный композит был подвергнут последовательной термообработке. На основании результатов электронной микроскопии, рентгенографического и термографического методов исследований, установлены последовательность образования фаз и изменение размера частиц (d) металлооксидного материала, результаты представлены в таблице.

Последовательность образования фаз при синтезе сложного оксида на катионите КБ-4п-2

Температура, °С	Состав и характеристика образца
25	полидисперсные зерна (d = 0,25-0,5 мкм) со значительным количеством пор
250	исчезновение пор, образец более компактный, следы Y_2O_3, *BaO*, *CuO*, появление зародышей $YBa_2Cu_3O_5$ (d ≈ 20 нм)
410	увеличение дисперсности, основная фаза $YBa_2Cu_3O_5$
600	основная фаза $YBa_2Cu_3O_6$, появление $YBa_2Cu_3O_7$ (d < 50-60 нм)
850	основная фаза $YBa_2Cu_3O_{7-\delta}$ (d = 60-80 нм), следы $YBa_2Cu_3O_6$ (*опыт* с *интеркаляцией)*

Следует отметить, что при получении сложных оксидов другими методами появление первых фаз и образование конечного продукта происходит обычно при более высоких температурах.

По внешнему виду образец конечного продукта, имеющий состав $YBa_2Cu_3O_{6,8}$, представляет собой однородную керамику чёрного цвета. При дальнейшем исследовании установлено, что содержание сверхпроводящей фазы составило менее 80 %, отсутствуют центры пининга.

Для образцов, полученных на основе катионита КУ-2-8, термолиз проведен без стадии интеркаляции, продукт имеет тетрагональную структуру.

Полученные результаты показывают перспективность использования ионообменной технологии для синтеза сложного оксида купрата иттрия и бария. Для улучшения структуры и свойств материала, необходимо совершенствование технологической схемы обжига.

Список литературы

1. Грабой И.Э., Путляев В.И. Кислородная стехиометрия высокотемпературных сверхпроводников // Журнал ВХО им. Менделеева. – 1989. – Т. 34. № 4. – С.473-480.

2. Третьяков Ю.Д., Путляев В.И. Кислородная стехиометрия высокотемпературных сверхпроводников // Успехи химии. – 2000. – Т. 69. № 1. – С. 3-40.

3. Полещук И.Н. Пимнева Л.А. Получение сложного оксида // Сорбционные и хроматографические процессы. – 2007. – Т. 7. № 3. – С.425-429.

4. Пимнева Л.А, Голянская С.А. Возможности метода полного факторного эксперимента получения композиционного материала // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2011. – № 12. – С. 133-135.

5. Патент RU 2503621 C2. Пимнева Л.А., Нестерова Е.Л. Способ получения сложного оксида иттрия, бария и меди. Заявл. 10.01.2012; Опубл. 10.01.2014. Бюл. № 1.

Экологические технологии

АВТОТРАНСПОРТ И ЗДОРОВЬЕ

Стрельцова И.В., Скутова А.В.

Донской государственный технический университет, Ростов-на-Дону, e-mail: i.strieltsova@mail.ru

На урбанизированных территориях важнейшим фактором опасности для жизнедеятельности и здоровья является автотранспорт, относящийся к группе материально-предметных и транспортных системных элементов техносферы [1, 2], и его выбросы, а также низкая экологическая культура водителей и уровень контроля за выбросами автотранспорта, отсутствие технологий оптимизации транспортной и экологической логистики на урбанизированных территория [3]. Сернистый ангидрид и оксиды азота, находящиеся в выхлопных газах, могут оказывать удушающее и общеядовитое действие на организм [4]. Процессы урбанизации способствуют экологической деградации и загрязнению окружающей среды токсичными веществами, что негативно и для здоровья людей [5, 6].

Список литературы

1. Евстропов В.М. Системные аспекты взаимодействия объектов и среды в техносферном пространстве: монография. – Ростов н/Д: Рост. гос. строит. ун-т, 2015. – 89 с.

2. Евстропов В.М., Кочнев А.Д. Объекты защиты в безопасности жизнедеятельности и техносферной безопасности / Сборник: Современные проблемы гуманитарных и естественных наук: материалы XXVI международной научно-практической конференции. – М.: НИЦ «Институт стратегических исследований». – 2015. – С. 54-55.

3. Горина Л.Н., Самокрутов А.А. Оценка техносферной безопасности урбанизированных территорий методом экологической логистики // Известия Самарского научного центра Российской академии наук. – 2012. – № 5. – С. 595-599.

4. Евстропов В.М. Защита населения в чрезвычайных ситуациях: учебное пособие. – Ростов – н/Д: Рост. гос. строит. ун-т, 2011. – 104 с.

5. Ларионов М.В. Деградация окружающей среды в зоне влияния техногенных и сельскохозяйственных объектов // Известия Самарского научного центра Российской академии наук. – 2011. – Т. 13, № 1-6. – С. 1347-1349.

6. Евстропов В.М. Опасные природные и производственные процессы. Медицина катастроф: учебное пособие. Ростов-на-Дону: РГСУ, 2005. – 68 с.

«Инновационные медицинские технологии», Россия (Москва), 30 мая – 01 июня 2017 г.

Медицинские науки

ДИНАМИКА ДИАГНОСТИЧЕСКОЙ ЦЕННОСТИ ПРИЗНАКОВ РИСКА РАЗВИТИЯ ОТДАЛЕННЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ У ХИРУРГИЧЕСКИХ БОЛЬНЫХ С ПРИЗНАКАМИ ДИСПЛАЗИИ СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ, В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СРОКА ДАВНОСТИ ОПЕРАЦИИ

Аринчев Р.С.

ФГБОУ ВО Тверской ГМУ Минздрава России, Тверь, e-mail: jucov-tver@yandex.ru

Актуальность проблемы ведения больных, имеющих признаки дисплазии соединительной ткани до настоящего времени обусловлена высокой частотой обращения к врачу детей и взрослых с нарушениями различных органов и систем на фоне внешних и внутренних (висцеральных) фенотипических признаков дисплазии соединительной ткани [1]. Наличие дисплазии соединительной ткани значительно ухудшает прогноз течения сопутствующих хронических заболеваний [2].

В рамках диссертационного исследования было проведено прогнозирование риска развития отдаленных осложнений у хирургических больных с признаками дисплазии соединительной ткани. На основании оценки индекса А.А. Чупрова были выявлены диагностически значимые признаки развития отдаленных осложнений у хирургических больных с дисплазией соединительной ткани. Для этих признаков была рассчитана информативность и диагностическая ценность через 1 год, 5 лет и 10 лет после операции.

Был выявлен феномен изменения диагностической ценности анализируемых признаков, в зависимости от давности оперативного вмешательства. Было выявлено две тенденции динамики диагностической ценности: у ряда признаков она снижалась с давностью операции (группа признаков А), у других признаков она наоборот повышалась – группа признаков В. В ходе математического моделирования данных процессов были рассчитаны коэффициенты поправки на срок давности хирургического вмешательства для каждой группы признаков [3].

Полученные данные позволили разработать стандартизированную экспертную систему для оценки риска развития отдаленных осложнений у хирургических больных с дисплазией соединительной ткани.

Список литературы

1. Дисплазия соединительной ткани как фактор риска осложненного течения хирургических заболеваний коленного сустава у детей / Мурга В.В., Крестьяшин В.М., Рассказов Л.В., Румянцева Г.Н., Карташев В.Н., Иванов Ю.Н., Жуков С.В. // Медицинский вестник Северного Кавказа. – 2016. – Т. 11. № 2-2. – С. 338-340.

2. Качество жизни пациентов с признаками дисплазии соединительной ткани через десять лет после хирургического лечения / Мурга В.В., Иванов Ю.Н., Аринчев Р.С., Рыбакова М.В., Жуков С.В. // Журнал научных статей Здоровье и образование в XXI веке. – 2016. – Т. 18. № 2. – С. 314-317.

3. Мурга В.В., Аринчев Р.С., Жуков С.В. Возрастная динамика диагностической ценности данных объективного осмотра для оценки риска развития осложнений при лечении хирургической патологии у пациентов с дисплазией соединительной ткани // Журнал научных статей Здоровье и образование в XXI веке. – 2017. – Т. 19. № 7. – С. 89-91.

ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ СРЕДСТВ РАСТИТЕЛЬНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ РАКА ПИЩЕВОДА В ЭКСПЕРИМЕНТЕ

Басиева И.И., Болиева Л.З.

ФГБОУ ВО «Северо-Осетинская государственная медицинская академия» Минздрава России, Владикавказ, e-mail: inna.basieva@mail.ru

Целью настоящего исследования явилось изучение влияния экстракта корня солодки и ликопина на возникновение опухолей пищевода, индуцированных N-метил-N-бензилнитрозамином (МБН) у крыс. В результате проведенного эксперимента показана способность экстракта корня солодки, вводимого с кормом в дозе 100 мг/кг, и ликопина, вводимого с кормом в дозе 30 мг/кг, тормозить экспериментальный канцерогенез пищевода. Антиканцерогенная активность исследуемых соединений проявилась в снижении частоты возникновения новообразований со 100% в контрольной группе до 64% ($p < 0,01$) в группе, получавшей экстракт корня солодки, и до

60 % ($p < 0,01$) в группе, получавшей ликопин. Индекс множественности был выше в контрольной группе, чем в опытных группах, в 1,9 раза ($p < 0,01$). Исходя из полученных нами данных, представляется перспективным дальнейшее изучение химиопрофилактической активности экстракта корня солодки и ликопина с целью внедрения в клиническую практику в качестве средства профилактики злокачественных новообразований.

Профилактика злокачественных новообразований относится к числу наиболее сложных и актуальных медико-социальных проблем современности [6]. Рак пищевода, по данным эпидемиологических исследований, занимает в настоящее время восьмое место по частоте заболеваемости и шестое место как причина смерти от злокачественных новообразований в мире. В России рак пищевода составляет 2,5 % всех злокачественных новообразований у мужчин и 0,68 % у женщин и занимает соответственно 11-е и 18-е места в структуре заболеваемости, а в структуре смертности – 7-е место. Особенностью данной формы рака является большая вариабельность заболеваемости и смертности в зависимости от географического региона и этнической принадлежности пациента. Наиболее высокие уровни заболеваемости встречаются в странах юго-восточного региона, которые рассматриваются как эндемические очаги. [7; 12; 13; 16].

В качестве потенциальных химиопрофилактических средств большой интерес вызывают вещества растительного происхождения, сочетающие высокую эффективность и безопасность при длительном применении. В этой связи перспективными в качестве потенциальных средств химиопрофилактики представляются экстракт корня солодки и ликопин, антиканцерогенная активность которых показана в ряде экспериментальных исследований [3; 5; 11; 14; 15].

Цель исследования. Изучение влияния экстракта корня солодки и ликопина на канцерогенез пищевода, индуцированный у крыс N-метил-N-бензилнитрозамином (МБН).

Материалы и методы исследования. Эксперимент проведен на 75 крысах-самцах линии Вистар с исходной массой 120-130 г. Животные содержались по 5-6 крыс в клетке в стандартных условиях при температуре 20-22 °С и естественном световом режиме на стандартном рационе вивария и получали питьевую воду без ограничений. После 2-х недельного карантина животные были разделены на группы случайным образом. В контрольные и опытные группы входили половозрелые животные одного возраста, полученные одновременно из вивария, разброс по исходной массе тела составил не более 10 %. Эксперименты проведены в соответствии с действующими нормативными актами Российской Федерации [9; 10]. Для индукции опухолей пищевода все крысы получали с питьевой водой МБН в разовой дозе 0,5 мг/кг в 10 % растворе этилового спирта ежедневно в течение 8 недель (суммарная доза канцерогена составила 28 мг/кг) [1; 2].

Животные были разделены на три группы по 25 крыс в каждой. Крысы первой группы служили контролем и никаким дополнительным воздействиям, кроме введения канцерогена, не подвергались. Животные второй группы получали дополнительно с кормом экстракт корня солодки (ЭКС) в дозе 100 мг/кг [8]. Животные третьей группы получали дополнительно с кормом ликопин (БАД «Томатол», ЗАО «Биопрогресс», Россия) в дозе 30 мг/кг (в пересчете на ликопин) [5].

Продолжительность опыта составила 36 недель после начала введения канцерогена. Животных, доживших до этого срока, умерщвляли. Павших в ходе эксперимента и забитых по его окончании крыс подвергали патолого-анатомическому исследованию. Все новообразования в пищеводе, глотке и преджелудке подсчитывали и измеряли. Отдельно фиксировали изменения в следующих отделах: глотке, верхней трети пищевода (от глотки до уровня бифуркации трахеи), средней трети пищевода (от уровня бифуркации трахеи до уровня диафрагмы), нижней трети пищевода (от уровня диафрагмы до входа в преджелудок), собственно в преджелудке. Материал, взятый для гистологического исследования, фиксировали в 10 % растворе формалина и подвергали микроскопическому исследованию после окраски срезов гематоксилином и эозином. Как общее число животных со всеми выявленными опухолями, так и количество животных с новообразованиями, развившимися в различных отделах, определяли по отношению к эффективному числу животных (доживших до появления первой опухоли). Частоту распределения опухолей по локализациям вычисляли по отношению к суммарному числу всех выявленных опухолей. Индекс множественности рассчитывали по отношению к эффективному числу крыс и к числу крыс с опухолями. Микроскопические изменения в пищеводе оценивали по 3-балльной системе: предопухолевые изменения – 1 балл, папилломы – 2, рак – 3 балла [2].

Статистическую обработку полученных результатов проводили при помощи программного пакета Statistica 6.0.

Результаты и обсуждение. В результате проведенного опыта получены следующие данные.

До обнаружения первой опухоли дожили 24 крысы (96 %) 1-й группы и 100 % животных 2-й и 3-й групп. Новообразования развились у 24 крыс 1-й группы, у 16 крыс 2-й группы и у 15 крыс 3-й группы, что составило 100 %, 64 % и 60 %, соответственно ($p < 0,01$).

В глотке новообразования развились у 11 (45,8%) крыс контрольной группы и у 7 (28%) крыс в группах, получавших ЭКС или ликопин, соответственно ($p < 0,05$). В преджелудке частота развития опухолей составила у контрольных животных 58,3%, в группе, получавшей ЭКС, 32%, в группе, получавшей ликопин, 24% ($p < 0,01$) (таблица).

Опухоли располагались на слизистой оболочке и имели вид округлых образований диаметром в среднем 0,1-0,4 см (реже 0,5 см и более). Новообразований других локализаций в эксперименте не обнаружено. Индекс множественности составил в контрольной группе $7,3 \pm 0,8$ опухоли на одно животное, во второй группе $3,9 \pm 0,3$ опухолей на крысу ($p < 0,05$) и в третьей группе $3,8 \pm 0,2$ ($p < 0,05$) (таблица).

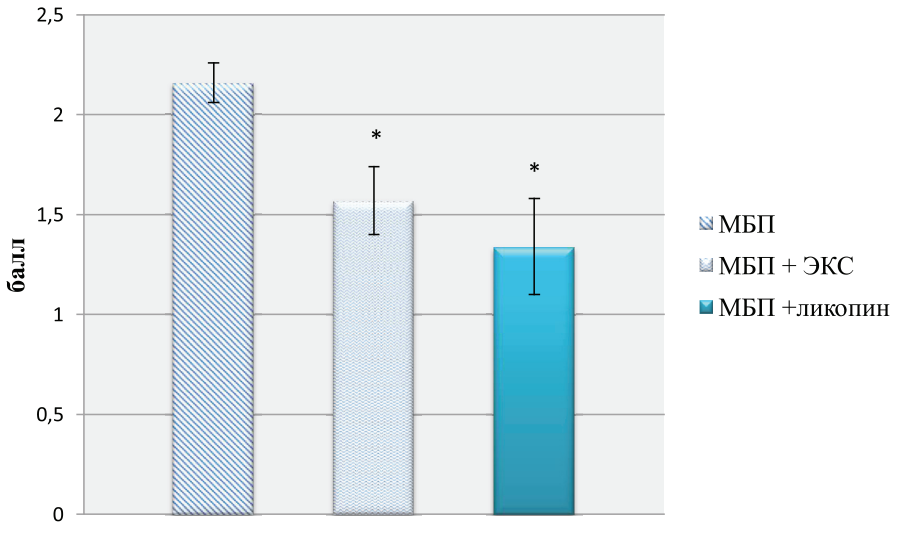
При морфологическом анализе установлено, что новообразования развивались на фоне гиперплазии и дисплазии эпителия пищевода, глотки и преджелудка, причем в контрольной группе эти изменения были наиболее выраженными. Известно, что именно на фоне таких изменений развиваются доброкачественные и злокачественные новообразования пищевода. Гистологически большинство новообразований классифицировалось как папилломы. Плоскоклеточные карциномы были обнаружены в нескольких случаях: в контрольной группе у 10 крыс (41,7% от эффективного числа животных в группе), во 2-й и 3-й группах у 3-х крыс в каждой (12,0%) ($p < 0,05$).

Индекс множественности был выше в контрольной группе, чем в группах, получавших экстракт корня солодки или ликопин, при оценке новообразований всех локализаций в 1,9 раза ($p < 0,01$), для новообразований пищевода в 2,0 раза ($p < 0,01$); для новообразований глотки и преджелудка эти различия были статистически незначимы ($p > 0,05$) (таблица).

Влияние экстракта корня солодки на канцерогенез пищевода, индуцированный у крыс МБН

Группа	Эффективное число крыс	Все локализации			Пищевод			Глотка			Преджелудок		
		Число крыс с опухолями		ИМ	Число крыс с опухолями		ИМ	Число крыс с опухолями		ИМ	Число крыс с опухолями		ИМ
		Абс.	%		Абс.	%		Абс.	%		Абс.	%	
1. МБН	24	24	100	7,3 ± 0,8	24	100	5,3 ± 0,4	11	45,8	2,2 ± 0,06	14	58,3	1,2 ± 0,02
2. МБН + ЭКС	25	16	64*	3,9 ± 0,3*	16	64*	2,6 ± 0,2*	7	28*	1,7 ± 0,04*	8	32*	1,1 ± 0,01
3. МБН + ликопин	25	15	60**	3,8 ± 0,2*	15	60**	2,5 ± 0,1*	7	28*	1,6 ± 0,02*	6	24**	1,1 ± 0,02

Примечание. ИМ – индекс множественности на эффективное число животных в группе, * различия с контрольной группой достоверны, $p < 0,05$, ** различия с контрольной группой достоверны, $p < 0,01$.



Микроскопическая оценка неопластических изменений в пищеводе

При балльной оценке микроскопических изменений в ткани пищевода получены следующие результаты: в контрольной группе средняя оценка неопластических изменений составила 2,16 ± 0,1 баллов; во 2-й группе 1,57 ± 0,17 баллов, в 3-й группе 1,34 ± 0,24 баллов. Для обоих исследуемых препаратов различия при сравнительной оценке микроскопических изменений с контрольной группой были статистически достоверны ($p < 0,05$) (рисунок). Достоверных различий химиопрофилактической активности экстракта корня солодки и ликопина в условиях проведенного эксперимента не выявлено.

Полученные в результате проведенного эксперимента данные позволяют говорить о наличии у экстракта корня солодки и ликопина химиопрофилактической активности в отношении рака пищевода, которая проявлялась в статистически достоверном снижении частоты возникновения и множественности опухолей данной локализации, торможении малигнизации неопластических изменений. Отмеченное нами антиканцерогенное действие изучаемых биологически активных веществ растительного происхождения – экстракта корня солодки и ликопина, коррелирует с полученными ранее рядом исследователей данными о наличии у них химиопрофилактической активности в отношении злокачественных новообразований разного химического строения и органной локализации – печени, предстательной железы, толстой кишки и ряда других [3; 5; 11; 14; 15]. На данной экспериментальной модели рака пищевода сравнительное исследование экстракта корня солодки и ликопина проводилось впервые. Среди возможных механизмов профилактического действия в ряде работ убедительно показаны изменения экспрессии белков генов цитоскелета и нарушения полимеризации микротрубочек, подавление ангиогенеза, антиоксидантное и антитоксическое действие [4; 11; 14; 15].

Заключение. Согласно полученным нами данным, экстракт корня солодки и ликопин обладают химиопрофилактической активностью в отношении плоскоклеточного рака пищевода, что является основанием для проведения дальнейших экспериментальных и клинических исследований с целью их последующего внедрения в практику в качестве средств профилактики злокачественных новообразований.

Список литературы

1. Беспалов В.Г. Александров В.А. Влияние ДФМО на возникновение опухолей пищевода, индуцированных у крыс N-метил-N-бензилнитрозамином // Эксперимент. онкология. – 1992. – № 3. – С. 27-30.

2. Болиева Л.З. Экспериментально-клиническое обоснование применения микронутриентов и нестероидных противовоспалительных препаратов в профилактике злокачественных новообразований: автореферат дисс. докт. мед. наук. – Старая Купавна,2005. – 42 с.

3. Болиева Л.З., Басиева И.И., Чочиева А.Р. Изучение химиопрофилактической активности экстракта корня солодки в эксперименте // Устойчивое развитие горных территорий. – 2011. – № 2. – С. 31-34.

4. Болиева Л.З., Букреев Ю.М., Власенкова Н.К. и соавт. Антиканцерогенные и антитоксические свойства водных экстрактов солодки, шиповника, чаги и препарата «Томатол» // Российский биотерапевтический журнал. – 2013. – Т.12, № 2. – С. 12.

5. Койбаева М.Т., Болиева Л.З., Решетникова В.В., Погобало А.В. Влияние ликопина на возникновение опухолей печени, индуцированных у крыс N-нитрозодиэтиламином // Российский биотерапевтический журнал. – 2012. – Т. 11, № 2. – С. 26.

6. Напалков Н.П. Рак и демографический переход // Вопросы онкологии. – 2004. – №2. – С. 127-145.

7. Онкология: учебник / М.И. Давыдов, Ш.Х. Ганцев. – 2010. – 920 с.

8. Павлова С.И. Использование экстракта корня солодки для повышения эффективности терапии злокачественных новообразований // Автореферат дисс. к.м.н. – Москва. – 2005. – 22 с.

9. Приказ Минздравсоцразвития России № 708н от 23 августа 2010 г. «Об утверждении Правил лабораторной практики» http://www.rg.ru/2010/10/22/laboratornaya-praktika-dok.html.

10. Руководство по экспериментальному (доклиническому) изучению новых фармакологических веществ / Под общей редакцией члена-корреспондента РАМН, профессора Р.У. Хабриева. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ОАО «Издательство «Медицина», 2005. – 832 с.

11. Verschuur E.M., Siersema P.D. Diagnostics and treatment of esophageal cancer // Ned. Tijdschr. Tandheelkd. – 2010. – Vol. 117 (9). – P. 427-431.

12. Chung C.S., Lee Y.C., Wang C.P. et al. Secondary prevention of esophageal squamous cell carcinoma in areas where smoking, alcohol and betel quid chewing are prevalent // J. Formos. Med. Assoc. – 2010. – Vol. 109 (6). – P. 408-421.

13. Herszenyi L., Tulassay Z. Epidemiology of gastrointestinal and liver cancer // Eur. Rev. Med. Pharmacol. Sci. – 2010. – Vol. 14 (4). – P. 249-258.

14. Bonham M.J., Galkin A., Montgomery B. et al. Effects of the herbal extract PC-SPES on microtubule dynamics and paclitaxel-mediated prostate tumor growth inhibition // J. Natl. Cancer Institute. – 2002. – Vol. 94. – № 21. – P. 1641-1647.

15. Huerta S., Arteaga J.R., Irwin R.W. et al. PS-SPES inhibits colon cancer growth in vitro and in vivo // Cancer Res. – 2002. – Vol. 62. – № 18. – P. 5204-5209.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕСТИРОВАНИЯ ЛИМФОЦИТОВ В СОВРЕМЕННЫХ ИММУНОЛОГИЧЕСКИХ МЕТОДАХ

Евстропов В.М.

Донской государственный технический университет, Ростов-на-Дону, e-mail: v.evstr@mail.ru

Лимфоциты являются одной из ведущих популяций иммуноцитов, участвующих в реализации различных форм иммунологической реактивности организма при различных патофизиологических вариациях иммунопатологических состояний [1,2]. Исторически эволюцию методологических подходов к исследованию этих клеток можно условно подразделить на несколько этапов. На первом этапе лимфоциты рассматривались с общих цитоморфологических и цито-статистических позиций в аспекте физиолого-патофизиологической характеристики изменений лейкоцитарной формулы крови при различных состояниях организма. Позднее получили развитие методы антигенспецифического тестирования для индикации различных субпопуляций лимфоцитов [3]. И наконец на третьем этапе возникли методы, достаточно информативно характеризующие физическое контактное взаимодействие этих клеток in vitro с другими клетками крови (лимфоцитов с тромбоцитами [4] или с гранулоцитами [5]) и технологии, оптимизирующие «физиологичность» данного методологического подхода [6].

Список литературы

1. Ройт А., Бростофф Дж., Мейл Д. Иммунология. – М.: Мир, 2000. – 592 с.
2. Евстропов В.М. Аспекты системно-аналитического подхода к оценке реализации иммунной функции // Научное обозрение. – 2014. – № 8-3. – С. 873–876.
3. Миррахимов М.М. Антигенсвязывающие лимфоциты при остром инфаркте миокарда / М.М. Миррахимов, М.И. Китаев, Б.Н. Тюребаева, В.М. Евстропов // Кардиология. – 1981. – № 1. – С. 12–15.
4. Патент РФ № 97107888/14, заявл. 26.05.97. Евстропов В.М. Способ определения трансформированных клеток // Патент России № 2117946. Опубл. 20.08.98, Бюл. № 23.
5. Витковский Ю.А., Кузник Б.И., Солпов А.В. Патогенетическое значение лимфоцитарно-тромбоцитарной адгезии // Медицинская иммунология. – 2006. – Т. 8. № 5-6. – С. 745–753.
6. Евстропов В.М. Приготовление клеточной взвеси на стекле // Лабораторное дело. – 1983. – № 2. – С. 54.

СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К БИОТЕРАПИИ ОПУХОЛЕЙ

[1]Евстропов В.М., [2]Гольдшмидт П.Р.

[1]Донской государственный технический университет, Ростов-на-Дону, e-mail: v.evstr@mail.ru;
[2]ГБУ Ростовской области «Онкологический диспансер», Ростов-на-Дону

При злокачественных опухолях [1] и даже при образовании трансформированных клеток [2] нарушается взаимодействие иммуноцитов в организме. Это обусловливает целесообразность применения «непрямых» биотерапевтических подходов к получению противоопухолевого эффекта (мобилилизация ресурсов организма аутологичными лимфокин-активированными клетками, модифицированными опухолевыми клетками, и т.п.) в арсенале методов клинической онкологии. Сущность таргетной биотерапии, возникшей в конце двадцатого века, заключается в использовании моноклональных антител или синтетических молекул с целью воздействия на определенные молекулы-мишени в опухолевой клетке, ингибирование которых приводит к угнетению опухолевого роста, метастазирования, ангиогенеза, инвазии, механизмов резистентности и индукции апоптоза [3]. Для этого, в частности, используют следующие методологические направления генной терапии: блокирования экспрессии онкогенов; введение и активацию генов – супрессоров (p53 и проапоптотических молекул); ген-направленную энзиматическую (суицидная) терапию, виротерапию онколитическими вирусами и антиангиогенную терапию [4].

Список литературы

1. Патент РФ № 95121213/14, заявл. 25.12.95. Евстропов В.М. Способ В.М. Евстропова иммунодиагностики доклинической стадии злокачественных опухолей // Патент России № 2107298. Опубл. 20.03.1998, Бюл. № 8.
2. Патент РФ № 97107888/14, заявл. 26.05.97. Евстропов В.М. Способ определения трансформированных клеток // Патент России № 2117946. Опубл. 20.08.98, Бюл. № 23.
3. Барышников А.Ю. Биотерапия опухолей: неудачи и перспективы // Опухоли женской репродуктивной системы. – 2007. – № 1. – С. 13-16.
4. Генно-терапевтические препараты в онкологии: современное состояние / Е.Р. Немцова [и др.] // Исследования и практика в медицине. – 2016. – Т. 3, № 4. – С. 33-43.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОВРЕМЕННЫХ РАДИОИЗОТОПНЫХ МЕТОДОВ ДЛЯ ДИАГНОСТИКИ НАРУШЕНИЯ ФУНКЦИИ ПОЧЕК У ДЕТЕЙ

Елизарова С.Ю., Сидорович О.В., Хижняк А.В., Просова Е.Е.

ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России, Саратов, e-mail: s.elizarowa@yandex.ru

Наиболее частым заболевание почек, встречающимся у детей, является пиелонефрит. Исход хронического пиелонефрита – формирование хронической болезни почек. В связи с этим важно раннее выявление нарушения функции почек. Одним из современных методов раннего выявления нарушения функции почек является нефросцинтиграфия.

Цель исследования: выявить нарушения функции почек у детей с пиелонефритом на ранней стадии заболевания при помощи радиоизотопных методов статическая нефросцинтиграфия (СНСГ) и динамическая нефросцинтиграфия (ДНСТ).

Было обследовано 60 детей. Из них 42 девочки и 18 мальчиков, с диагнозом пиелонефрит (острое и хроническое течение). Всем детям было проведено полное нефрологическое обследование, включающее лабораторные и инструментальные методы. По результатам общеклинических методов исследования нарушений функции почек не выявлено. Для уточнения диагноза всем детям выполнена СНСГ и ДНСГ.

В результате исследования: у 83,3 % выявлены нарушения функций почек, отмечаются диффузные изменения паренхимы (38 %), снижение экскреторно-секреторной функции(21,4 %), диффузные изменения паренхимы и снижение экскреторно-секреторной функции (23,8 %). При чем у 54,5 % детей эпизод пиелонефрита отмечался впервые (острое течение). Вывод: современные методы исследования почек СНСГ и ДНСГ позволяют на ранних стадиях выявить нарушение функции почек и предотвратить прогрессирование развития хронической болезни почек.

КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ ПОДХОДЫ К РАЗВИТИЮ МОРСКОЙ МЕДИЦИНЫ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ДО 2030 ГОДА

Мосягин И.Г.

Главное командование Военно-Морского Флота Российской Федерации, Санкт-Петербург, e-mail: mosyagin-igor@mail.ru

В 2015 году для развития морской медицины произошло знаковое событие – Президент Российской Федерации В.В. Путин утвердил Морскую доктрину Российской Федерации

(далее – Доктрина). Комментируя средствам массовой информации значение документа, Владимир Владимирович подчеркнул: «Впервые в Доктрину включены положения чисто социального характера. Имею в виду морскую медицину, охрану здоровья моряков, специалистов морской отрасли. Это очень важная вещь. Люди должны знать, что в стратегических документах по развитию флота, по развитию военно-морской составляющей государство никогда не будет впредь забывать о социальной составляющей этих документов и будет проводить в жизнь то, что люди ждут в своей службе, при реализации задач, которые стоят перед государством в этой чрезвычайно сложной и важной сфере».

В соответствии с Доктриной инструментом реализации долгосрочных задач национальной морской политики Российской Федерации является укрепление морского потенциала, основу которого составляют:

– российский флот (морской транспорт, Военно-Морской Флот, рыбопромысловый, научно-исследовательский и специализированные флоты, глубоководные силы и средства Министерства обороны, береговая охрана Пограничной службы Федеральной службы безопасности Российской Федерации, обеспечивающие виды флотов);

– объекты и средства разведки и добычи топливно-энергетических и минеральных ресурсов, других полезных ископаемых;

– организации национального кораблестроения и судостроения;

– инфраструктура, обеспечивающая функционирование и развитие структурных элементов морского потенциала страны.

Составной частью данной инфраструктуры является система морского медицинского обеспечения (морской медицинский потенциал), который объединяет: органы управления здравоохранением; медицинские организации; медицинские образовательные учреждения высшего и среднего профессионального образования; НИИ медико-биологического профиля; медицинские подразделения объектов морской деятельности (кораблей, судов, объектов нефтегазодобычи на шельфе, судостроительных и судоремонтных предприятий и др.).

Основой, связующей нитью всех составляющих морского потенциала и его движущей силой является человеческий фактор – моряк, специалист различных отраслей морской деятельности.

Для сохранения и укрепления здоровья субъектов морской деятельности, выполняющих профессиональные задачи на объектах морской деятельности, а также населения, проживающего на приморских территориях предназначена отрасль здравоохранения – морская медицина. С позиций национальной морской политики государства морская медицина является её элементом, важнейшим принципом которого является сохранение и защита трудовых ресурсов российского флота, развитие систем мониторинга состояния здоровья трудящихся на объектах морской деятельности страны и населения приморских регионов Российской Федерации.

Учитывая то обстоятельство, что морской климат оказывает влияние на состояние здоровья и продолжительность жизни миллионов людей, проживающих на территории 22 приморских субъектов Российской Федерации, важнейшей сферой ответственности морской медицины является научное обоснование и практическая реализация задач по продлению жизни, сохранению и укреплению здоровья населения приморских регионов.

Система медико-санитарного обеспечения трудящихся морских отраслей (морской медицинский потенциал) и населения, проживающего на территории приморских регионов, функционально должна объединять медицинские структуры федеральных министерств и ведомств, 22 приморских субъектов Российской Федерации, крупных открытых акционерных обществ, являющихся членами Морской коллегии при Правительстве Российской Федерации (далее – Морская коллегия), учреждений здравоохранения и организаций Министерства здравоохранения и Федерального медико-биологического агентства, дислоцированных на территории приморских регионов России при руководящей роли Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Требуется межведомственный, междисциплинарный и, очень часто, межтерриториальный подход, а также административное сопровождение инновационного проекта под условным названием «Морское здравоохранение», выполненный в рамках утверждённых Минздравом России Стратегии развития медицинской науки и программы направленного инновационного развития медицины.

В 2015-2016 гг. такой подход был реализован путём создания секции «Морская медицина» в структуре научно-экспертного совета Морской коллегии с целью разработки проекта Концепции развития морской медицины в России до 2030 года (далее – Концепция). В состав секции вошли 43 эксперта, представляющие Министерство здравоохранения, Федеральное медико-биологическое агентство, министерства и ведомства – членов Морской коллегии, а также 22 приморских субъекта Российской Федерации. Такой подход позволил существенно сократить длительность инновационной цепочки в несколько раз, и в декабре 2017 г. проект Концепции будет представлен на рассмотрение в Морскую коллегию.

Российская Федерация в 2012 году ратифицировала Конвенцию Международной организации труда (МОТ) № 186 от 2006 г. «О труде в морском судоходстве» (MLC). Однако после ратификации международной конвенции и подписания документов в практическом плане сделано крайне мало для отечественного морского здравоохранения. Главные из нереализованных в России положений конвенции – организация медицинских консультаций на море и создание центров морской медицины.

Для реализации указанного положения необходимо создание национального и региональных морских медицинских консультационных центров. Данные консультационные центры должны стать структурными элементами национального и региональных центров морской медицины.

Приоритетным направлением развития национального и регионального морского здравоохранения является организация оказания медицинской помощи плавсоставу в море.

Коллективу руководителей, ученых и практиков морской медицины предстоит в 2017 году завершить разработку проекта Концепции развития морской медицины Российской Федерации до 2030 года.

В практическом плане основные усилия по развитию морской медицины в 2017 году направлены на создание морских советов при правительствах 22-х приморских субъектов Российской Федерации, а также на формирование в структуре этих морских советов секций по морской медицине.

Развивая положения морской медицины, заложенные в Морской доктрине до 2030 года, в следующих за ней основополагающих документах – федеральном законе о государственном управлении морской деятельностью, основах национальной морской политики Российской Федерации, Концепции морской медицины Российской Федерации до 2030 года, – мы должны разработать и представить на утверждение в Правительство Российской Федерации и Президенту Российской Федерации предложения медико-социального характера, обеспечивающие заботу государства о человеке морского труда, о людях, проживающих на территории приморских субъектов России.

Реализация данных приоритетных направлений развития национальной и региональной системы морского здравоохранения позволит обеспечить дальнейшее повышение доступности и качества медицинской помощи, существенно повысит удовлетворённость населения её оказанием и в целом улучшит демографические показатели в Российской Федерации.

ОСОБЕННОСТИ УРОДИНАМИКИ ВЕРХНИХ МОЧЕВЫХ ПУТЕЙ У ДЕТЕЙ С ХРОНИЧЕСКИМ ПИЕЛОНЕФРИТОМ

Просова Е.Е., Горемыкин В.И., Елизарова С.Ю., Сидорович О.В., Хижняк А.В.

ФГБОУ ВО «Саратовский ГМУ им. Разумовского В.И. Минздрава России, Саратов, e-mail: mesherjkoval@mail.ru

Актуальность исследования Пиелонефрит занимает одно из лидирующих позиций среди всех заболеваний в педиатрии, составляя от 40 до 70% населения. Нарушения уродинамики является ведущим предрасполагающим фактором к рецидивированию, прогрессированию хронических пиелонефритов у детей.

Цель исследования: исследовать уродинамику верхних мочевых путей у детей с хроническим пиелонефритом.

Материалы и методы. Нами обследовано 78 детей с хроническим пиелонефритом в возрасте от 7 до 15 лет, находившихся на лечении в КФП. У 60 детей выявлен вторичный обструктивный пиелонефрит, у 18 – вторичный дисметаболический пиелонефрит. Группу контроля составили 30 условно-здоровых детей. Среди причин обструкции у 48 детей – внутрипочечные сосуды, у 7 – дистопия почек, у 5 – удвоение почек. Всем детям проводилось стандартное нефрологическое обследование. Для определения уродинамики верхних мочевых путей исследовали количественные параметры мочеточниковых выбросов с помощью спектрального допплеровского режима. Определялись частота выбросов, максимальная скорость выброса – Vmax (см/с), минимальная скорость выброса – Vmin (см/с).

Результаты: В результате проведенного обследования у детей с хроническим пиелонефритом выявлены следующие изменения: у 85% детей выявлено снижение как максимальной так и минимальной скорости мочеточникового выброса, у 10% детей наблюдалось увеличение максимальной и минимальной скорости мочеточниковых выбросов, у 5% детей выявлено снижение максимальной скорости мочеточникового выброса. При этом количество мочеточниковых выбросов за 1 минуту у 80% детей колебалось в нормальных пределах, у 15% было повышено и у 5% снижено.

Выводы: 1. В результате проведенного обследования у всех детей с хроническим пиелонефритом выявлено изменение уродинамики верхних мочевых путей.

2. У 85% выявлено снижение скорости мочеточникового выброса, что в большинстве случаев сочеталось с нормальным количеством выбросов за 1 минуту.

3. Полученные результаты необходимо учитывать при проведение комплексной реабилитации детей с хроническим пиелонефритом.

Психологические науки

ОСОБЕННОСТИ САМООЦЕНКИ МАТЕРИАЛЬНО-БЫТОВЫХ ПРОБЛЕМ У ДЕВОЧЕК С ШКОЛЬНОЙ ДЕЗАДАПТАЦИЕЙ

Синявская О.И.

ФГБОУ ВО Тверской ГМУ Минздрава России, Тверь, e-mail: jucov-tver@yandex.ru

В современном мире произошла глобальная переоценка жизненных, материальных и социальных ценностей [1]. Глобальное расслоение общества, широкая доступность современных информационных технологий с одной стороны облегчает процесс поиска необходимой для человека информации, с другой стороны создает возможность для сравнения своего уровня жизни с уровнем жизни людей в других странах [2, 4]. В связи с этим на первое место в развитии социальной дезадаптации детей и подростков выходит несоответствие уровня жизни и переосмысление значимости своего социального и материального положения [3].

В связи с вышеизложенным была изучена самооценка материально-бытовых проблем у девочек, в зависимости от наличия у них признаков школьной дезадаптации. Было обследовано 1028 девочек в возрасте 12-14 лет, обучавшихся в средних общеобразовательных школах г. Твери, из них в основную группу обследования вошли 360 девочек, имеющие признаки школьной дезадаптации, в контрольную группу обследования были объединены 360 девочек без признаков школьной дезадаптации; группу сравнения составили 42 социально дезадаптированные девочки.

По нашим данным большинство обследованных девочек основной группы отмечали неудовлетворенность имущественным положением своей семьи. В контрольной группе такие девочки встречались в 2,9 раза, а в популяционной в 1,3 раза реже. В то же время такой значительный показатель социального неблагополучия – отсутствие собственного жилья у семьи – не имеет большого значения для девочек с школьной дезадаптацией – во всех обследуемых группах он был отмечен третью респондентов и не имел достоверных различий. Обращает на себя внимание тот факт, что в девочки со школьной дезадаптацией в 2 раза чаще жаловались на неудовлетворенность количеством и качеством личных вещей, по сравнению с контрольной группой; в популяционной выборке таких детей было 1,3 раза ($p < 0,001$). Неудовлетворенность количеством и качеством своей одежды отмечали почти все девочки с проявлениями школьной дезадаптации, в то время как в контрольной группе таких детей было в 1,8 раза, а в популяционной выборке в 1,3 раза меньше ($p < 0,001$). Более трети девочек с проявлениями школьной дезадаптации отмечали недостаток одежды и личных вещей, что было в 1,5 раза чаще, чем среди девочек контрольной группы. В рассматриваемой возрастной группе игрушки перестают играть основную роль в формировании социализации ребенка, в то же время количество и качество игрушек начинает иметь большое значение для подтверждения микросоциального статуса ребенка. Данное утверждение подтверждается полученными нами данными. Так отсутствие игрушек отмечало менее 10% обследованных девочек в каждой группе. В то же время на недостаток игрушек указали более половины девочек основной группы, что в 3,9 раза больше, чем в контрольной группе и в 1,5 раза больше чем в популяционной выборке ($p < 0,001$). Следует отметить, что, несмотря на ряд публикаций о превалирующей роли удаленного общения и интерактивных игр в формировании социализации подростка мы не получили данных подтверждающих это утверждение. На отсутствие доступа в Интернет жаловались 5-7% обследованных во всех группах. В то же время недостаток доступа в Интернет отметила каждая пятая девочка с нарушением школьной адаптации, что в 4 раза больше, чем в контрольной группе и в 1,4 раза больше, чем в популяционной выборке. Данные различия могут быть объяснены статусностью скоростного доступа в Интернет для современных школьников.

Таким образом, у девочек, имеющих признаки школьной дезадаптации, были выявлены значительные изменения самооценки материально-бытовых проблем. Выявленные закономерности могут быть использованы при построении индивидуализированной схемы корригирующих мероприятий для данной группы детей.

Список литературы

1. Гендерные аспекты ценностных ориентиров современных городских подростков 12-16 лет / Жуков С.В., Дербенев Д.П., Королюк Е.Г., Рыбакова М.В., Петров В.П., Терещук М.К., Семакова Т.В., Шарый Н.В.//Современные проблемы науки и образования. – 2015. – № 3; URL: www.science-education.ru/123-19837 (Дата обращения: 29.04.2017).

2. Жуков С.В. Формирование здоровья детей – вынужденных переселенцев в отдаленном периоде после осложненной чрезвычайной ситуации // Автореф. дисс. … докт. мед. наук. Санкт-Петербург, 2011. – 37 с.

3. Рыбакова М.В. Особенности самооценки материально-бытового положения семьи у подростков, находящихся под воздействием хронического социального стресса // Журнал научных статей Здоровье и образование в XXI веке. – 2016. – Т. 18. № 2. – С. 455-458.

4. Рыбакова М.В. Роль медико-социальных факторов в снижения уровня здоровья у детей с хроническим социальным стрессом // Тверской медицинский журнал. – 2016. – № 3. – С. 141-142.

Аннотации изданий, представленных на XII Выставку образовательных технологий и услуг, Россия (Москва), 30 мая – 01 июня 2017 г.

Биологические науки

ОКИСЛИТЕЛЬНЫЙ МЕТАБОЛИЗМ ПРИ ВОЗДЕЙСТВИИ ЛОКАЛЬНОЙ ВИБРАЦИИ И УГОЛЬНО-ПОРОДНОЙ ПЫЛИ (ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ И НАТУРНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ) (монография)

Бодеева Р.Т., Мукашева М.А.

Карагандинский государственный университет им. Е.А. Букетова, Караганда, e-mail: manara07@mail.ru

До настоящего времени гипоксия при вибрационной патологии в процессе трудовой деятельности на организм проходчиков угольных шахт, гигиенистами рассматривалась как нарушение процессов диффузии кислорода на уровне тканевых капилляров вследствие раннего поражения сосудов микроциркуляторного русла, так как при вибрационной патологии происходит усиление образования свободных радикалов с накоплением продуктов свободнорадикального окисления (СРО), которые могут нарушать метаболические процессы и повреждать структуру мембраносвязанных молекул, способствуя биологической гибели клетки. Учитывая, что в литературе недостаточно полно освещены вопросы по изучению комбинированного действия вибрации и угольно-породной пыли на организм проходчиков в процессе трудовой деятельности, авторы предприняли попытку изучить окислительный метаболизм на экспериментальной модели воздействия вибрации и угольно-породной пыли с последующей экстраполяцией его в натурных исследованиях.

В монографии были поставлены следующие задачи: выявить динамику перекисного окисления липидов (ПОЛ) и антиоксидантной защиты (АОЗ) у экспериментальных животных при воздействии вибрации и угольно-породной пыли в различные сроки эксперимента 7, 14, 75 дней. Определить изменения показателей системы ПОЛ и АОЗ у шахтеров-угольщиков с предпатологией, начальной формой (I стадия) и умеренно выраженной формой вибропатологии (II стадия). На основании сравнительного анализа выявить информативные показатели окислительного метаболизма (ОМ) и рекомендовать их в практику гигиенических исследований для характеристики различной степени физиологического состояния организма, предпатологии и развития патологии при действии негативных факторов у шахтеров.

Для изучения комбинированного воздействия вибрационного фактора и угольно-породной пыли проведен эксперимент по моделированию вибропатологии в различные сроки эксперимента, соответствующие предпатологии – 7 дней, начальной – 14 дней, умеренно выраженной стадии – 75 дней. Эксперимент выполнен на белых беспородных крысах – самцах массой 180-200 г. Моделирование вибропатологии осуществляли на вибростенде с нерезонансными колебаниями 4-го класса, вибрацией частот 16 Гц, амплитуда 0,5 мм, виброскорость 10,36 см/с. Ингаляционно-динамическое воздействие проводили по 5 часов ежедневно в течение 7, 14 и 75 дней при концентрации пыли 50 мг/м^3, рассчитанные как сопутствующий фактор не вызывающие пневмокониоз. Изучен химический и дисперсный состав угольно-породной пыли, который содержал свободную двуокись кремния (SiO_2) – до 7,5 %, имеет примеси металлов: двуокиси железа (Fe_2O_3) – до 11 %, окиси кальция (CaO) – 2,78 %, окиси магния (MgO) – 0,07 %, двуокиси алюминия (Al_2O_3) – 0, 789 % и следы титана (TiO_2) и меди (Cu), а также около 3 % серы (S). Анализ дисперсного состава показал, что 85 % пыли представляет собой мелкодисперсную пыль от 1 до 3 мк, а свыше 10 мк – 4,7 % пыли.

При экспериментальном моделировании для оценки действия локальной вибрации на фоне угольно-породной пыли на организм подопытных животных использовали комплекс биохимических методов. Интенсивность процессов ПОЛ в эритроцитах крови оценивали по накоплению первичных продуктов – диеновых коньюгатов (ДК) и кетодиенов (КД) по методу В.Н. Ушкалова, Г.Д. Кадочникова (1987). Уровень вторичных продуктов, способных образовывать окрашенные комплексы с тиобарбитуровой кислотой (ТБК-РП), определяли по методу М.С. Гончаренко, А.М. Латиновой (1985). Конечные продукты ПОЛ – шиффовы основания в модификации Л.С. Кузнецовой, Г.Т. Тнимовой (1989). Статистическую обработку результатов проводили с использованием стандартных методов математико-статистического анализа с вычислением средних значений параметров и их отклонений. Оценку достоверности проводили с использованием критерия Стьюдента (t). Различия оценивали, как достоверные, начиная со значений ($P < 0,05$). Проведен парный корреляционный анализ по программе Statistice-5.1.

При экспериментальном моделировании воздействия локальной вибрации и угольно-породной пыли выявлены прогностические тесты

ОМ при сроке (7 дней) – увеличение ДК и КД на фоне увеличения активности каталазы. Установлены патогенетические биохимические тесты (через 14 дней эксперимента); дальнейшее увеличение первичных ДК продуктов и нерадикальных ПОЛ, ТБК – РП (в 5 раз выше нормы) на фоне увеличения конечных продуктов ПОЛ – шиффовы оснований (ШО). Активность каталазы оставалось увеличенной, компенсируя активацию ПОЛ. В более поздние сроки эксперимента (75 дней) находили значительную активацию ПОЛ, но на фоне супрессии каталазы.

Впервые в гигиенических обследованиях разработана система количественной оценки показателей ОМ для различной степени физиологического состояния организма населения Центрального Казахстана (доноры, стажированные шахтеры), в том числе при предпатологии, а также при различной степени выраженности вибропатологии (начальной и умеренно выраженной). Разработана система приоритетных биохимических показателей, характеризующих функциональное состояние клеточных мембран для здоровых лиц длительно работающих в условиях угольных шахт – увеличение ДК, КД и ТБК – РП, уравновешивающиеся увеличением ферментов АОЗ – супероксиддисмутазы и каталазы. У лиц с предпатологическими проявлениями вибропатологии подтверждена направленность изменений, выявленных при экспериментальном исследовании. Приоритетными тестами являются увеличение ДК, КД и ТБК – РП на фоне уменьшения активности супероксиддисмутазы и не измененной активности каталазы.

Доказана значимость прогрессирующего увеличения уровней КД, ТБК – РП на фоне нарастающей супрессии ферментов АОЗ – супероксиддисмутазы и каталазы, диагностическая значимость накопления средних молекул (СМ) по стадиям процесса.

Рекомендована система биохимических показателей ПОЛ по синдромам вибропатологии – наибольшие изменения были выявлены при вегетативно-сенсорной полиневропатии (ВСП), затем при периферическом ангиодистоническом синдроме (ПАД), периферическом ангиодистоническом синдроме с ангиоспазмами пальцев (ПАД с АП) и наименьшие – при вегетативно-сенсорной полиневропатии (ВСП).

Получены выводы: воздействие вибрации и угольно-породной пыли в различные сроки эксперимента сопровождается изменением ОМ в эритроцитах с накоплением ПОЛ и двухфазным изменением активности ферментов АОЗ. Действие факторов производственной среды (локальной вибрации и угольно-породной пыли) в натурных исследованиях вызывает значительную активацию продуктов ПОЛ в эритроцитах и накопление продуктов белковой модификации СМ на фоне снижения активности АОЗ. Разработана система информационных показателей для характеристики различной степени физического состояния организма при негативном действии физических факторов.

На основании проведенных исследовании рекомендуются новые подходы в коррекции формирования гипоксии при вибропатологии, это: применение антиоксидантов в комплексной терапии, таких как – токоферол, метионин, аскорбиновая кислота, антагонисты кальция, ввиду того, что, являясь ингибиторами процессов ПОЛ, они предупреждают нарушение работы ионных каналов, в частности кальциевого насоса, окислительного фосфорилирования в митохондриях и других ферментативных процессов, регулирующих деятельность мембран. Улучшаются реологические свойства крови, сосудисто-тромбоцитарное и коагуляционное звенья гомеостаза. Необходимо введение мембрано-стабилизирующих средств в комплексное корригирующее воздействие (вазоактивные препараты типа спазмолитиков миотропного ряда, ганглиоблокаторов в сочетании с физиолечением), что составляет в настоящее время основу профилактики микроангиопатии при вибропатологии.

В ПОМОЩЬ СПЕЦИАЛИСТАМ: ВОПРОСЫ СКРИНИНГОВЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ СОБЛЮДЕНИЙ ПРАВИЛ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ В ЭКОЛОГО-БИОЛОГИЧЕСКОМ МОНИТОРИНГЕ И САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКОМ МОНИТОРИНГЕ В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН

(рабочая программа мастер-класса)

Мукашева М.А., Айткулов А.М., Тыкежанова Г.М., Мукашева Г.Ж., Нурлыбаева К.А., Арымбекова А.К., Ержанкызы Ж.

Карагандинский государственный университет им. Е.А. Букетова, Караганда, e-mail: manara07@mail.ru

Требование времени по комплексному решению экологических проблем и обеспечению устойчивого развития общества инициирует создание новых образовательных программ. В ближайшее время такими программами в Карагандинском государственном университете имени Е.А. Букетова могут стать узкодисциплинарные учебные программы для магистрантов, докторантов и начинающих специалистов в области экологии. Кроме того, программа позволит пройти обучение в КарГУ им. Е.А. Букетова на биолого-географическом факультете студентам других ВУЗов, что будет способствовать распространению и интеграции фундаментального образования в Программе развития ВУЗов.

Коллегиально решением Ученого Совета биолого-географического факультета КарГУ

им. Е.А. Букетова было принято создать краткосрочные курсы по переподготовке кадров и повышению квалификации специалистов в области экологического мониторинга, магистрантов и докторантов на базе научно-исследовательской лаборатории «Экомониторинг» исследовательского парка биотехнологии и экомониторинга при КарГУ им. Е.А. Букетова, которому и поручено курировать образовательную программу в переподготовке специалистов в области экологии.

Программа краткосрочных курсов повышения квалификации и переподготовки кадров носит узкоспецифичный характер, целью которой является**:** Повысить квалификацию и переподготовку специалистов по вопросам скрининговых исследований, необходимых для соблюдений правил, используемых в эколого-биологическом мониторинге (ЭБМ) и санитарно-гигиеническом мониторинге (СГМ). В задачи обучения включены: Дать лекционный курс с использованием современных активных методов обучения, качественных задач, практикумов и лабораторных занятий; Обеспечить эффективность существующих форм образования в формате краткосрочного курса; Разработать концепцию образования для разных уровней специалистов; Поиск новых методических подходов к практическому воплощению скрининга в ЭБМ и СГМ; Информировать курсантов об актуальных проблемах в вопросах скрининга в ЭБМ и СГМ; Обеспечить дальнейшую разработку методики проведения учебной и производственной практики в ЭБМ и СГМ.

Рабочая учебная программа составлена в рамках коммерциализации объектов интеллектуальной собственности: Патент РК № 19608.\2003\\.11. 94. – Способ определения экологической нагрузки. Патент РК № 37747.\2002\\15.04. – Способ диагностики заболеваний, обусловленных воздействием техногенных факторов химической природы. Использованы методические указания, на которые получены авторские свидетельства на интеллектуальную собственность: «Определение тяжелых металлов в объектах окружающей среды на аналитическом вольтамперометрическом комплексе «СТА»» – Свидетельство о государственной регистрации прав на объект авторского права № 1708 от 2 сентября 2014г., ИС № 0013044; «Определение тяжелых металлов в объектах окружающей среды на аналитическом вольтамперометрическом комплексе СТА» (программа для ЭВМ) СВИДЕТЕЛЬСТВО о государственной регистрации прав на объект авторского права № 1724 от 4 сентября 2014 г., ИС № 0013064; «Определение тяжелых металлов в биоматериале на аналитическом вольтамперометрическом комплексе «СТА» – Свидетельство о государственной регистрации прав на объект авторского права № 880 от 28 мая 2014 г., ИС № 0012182) № 880; «Исследование химического состава почвенного покрова методом инверсионной вольтамперометрии» – Свидетельство о государственной регистрации прав на объект авторского права № 0821 от 5 мая 2017 г., ИС № 004399; «Исследование химического состава биологического материала методом инверсионной вольтамперометрии» -Свидетельство о государственной регистрации прав на объект авторского права № 0822 от 5 мая 2017 г., ИС № 004398.

Вид обучения: мастер – класс. Общее количество учебных часов: 54 часа. Самостоятельная работа слушателей – 18 часов, лекции – 10 часов, практические и семинарские занятия – 26 часа. Место проведения: аудитории и научно-исследовательская лаборатория «Экомониторинг» исследовательского парка биотехнологии и экомониторинга при КарГУ им. Е.А. Букетова. Реализовывать программу краткосрочных курсов для специалистов решено по мере набора групп в количестве слушателей до 30 человек, с начала и до конца учебного года.

Форма мастер – класса выражена лекционным курсом, семинарскими и практическими занятиями. Темы обучения: Организационные и методологические подходы к реализации мониторинга ООС; Организация систематического контроля ООС с использованием современных аналитических методов исследования; Эколого-гигиенические исследования в санитарно-гигиеническом мониторинге; Усовершенствование метода гигиенического ранжирования территории; Методология разработки подсистемы в санитарно-гигиеническом, медико-биологическом и эколого-социальном мониторингах; Стандартизация процедур и верификация методов; Комплекс аналитический вольтамперометрический СТА (обработка вольтамперных кривых).

Темы семинарских занятий: Причинно-следственная зависимость между показателями ООС и здоровьем населения; Международные стандарты и физиологические нормы для биоматериалов (содержание тяжелых металлов); Проблемы изучения симптомокомплексов экопатологии; Использование полученных результатов в статистической обработке; Статистические методы обработки данных.

Практические занятия представлены в темах: Определение тяжелых металлов в объектах окружающей среды на аналитическом вольтамперометрическом комплексе СТА» (почва); Определение тяжелых металлов в объектах окружающей среды на аналитическом вольтамперометрическом комплексе СТА» (вода); Определение тяжелых металлов в объектах окружающей среды на аналитическом вольтамперометрическом комплексе СТА» (продукты питания); Определение тяжелых металлов в биоматериале на аналитическом вольтамперометрическом комплексе «СТА» (волосы)**;** Опре-

деление тяжелых металлов в биоматериале на аналитическом вольтамперометрическом комплексе «СТА» (моча); Определение тяжелых металлов в биоматериале на аналитическом вольтамперометрическом комплексе «СТА» (ногти).

По окончании дневного курса – подведение итогов дня, обсуждение проблемных вопросов. При подведении итогов мастер-класса, дискуссия по проблемным вопросам. Обратная связь. Календарно-тематический план укладывается в 5 рабочих дней.

ПРОВЕДЕНИЕ ОБЪЕКТИВНОГО СТРУКТУРИРОВАННОГО ПРАКТИЧЕСКОГО ЭКЗАМЕНА ПО ДИСЦИПЛИНАМ «ПРОМЫШЛЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ», «УРБОЭКОЛОГИЯ», «БИОГЕОХИМИЯ И ЭКОТОКСИКОЛОГИЯ» (методическое пособие)

Мукашева М.А., Айткулов А.М., Арымбекова А.К., Ержанкызы Ж., Токен Е.Е., Курбаналиев Р.

Карагандинский государственный университет им. Е.А. Букетова, Караганда, e-mail: manara07@mail.ru

Система контроля должна отвечать таким требованиям, как измеряемость результатов, объективность их оценки, унифицированность, технологичность и надежность. Именно подобный подход позволяет объективно оценить знания и умения выпускника, ранжировать их по уровню подготовки, а также дает возможность сравнить качество специалистов, выпускаемых различными вузами. Этим требованиям во многом отвечает объективный структурированный практический экзамен (ОСПЭ), который проводится в рамках Государственного квалификационного экзамена (2 этап) для студентов 4 курса по специальности «Экология».

В соответствии с Государственным общеобязательным стандартом образования Республики Казахстан (2006г.) выпускники по специальности «Экология» сдают Государственный квалификационный экзамен по дисциплинам: «Промышленная безопасность», «Урбоэкология», «Биогеохимия и экотоксикология». Экзамены сдаются в два этапа: I этап – компьютерное тестирование, II этап – объективный структурированный экзамен для итогового контроля усвоения практических навыков. ОСПЭ проводится в один день по всем дисциплинам. Каждое практическое задание сосредоточено на рабочем месте, специально оборудованном аппаратурой для выполнения соответствующего задания. На прохождение каждого этапа отводится 10 минут, все задание должно быть выполнено за 1 час 40 минут. Исходя из существующих правил, при разработке методики ОСПЭ на базе лаборатории «Экологический мониторинг» исследовательского парка биотехнологии и экомониторинга при КарГУ им. Е.А. Букетова определены следующие организационные вопросы: определение количества студентов, сдающих экзамен; определение аудиторий, для эффективного проведения ОСПЭ; определение этапов экзамена по данным дисциплинам; определение независимых экзаменаторов; оснащение рабочего места экзаменатора столами, стульями, бумагой, ручкой, карандашами, а также необходимым инструментарием и приборами в зависимости от содержания задания по дисциплине; подготовка необходимых документов для ОСПЭ по дисциплинам: протоколы, экзаменационные листы, задания для студентов по каждой станции, информационный лист для экзаменатора с критериями оценки каждого шага задания и их бальной оценкой; подготовка образцов документов: протоколы исследования различных объектов окружающей среды, акты санитарного обследования различных объектов, нормативные документы санитарного законодательства; инструментарии, аппараты и приборы по дисциплинам; назначение ответственных лиц, которые ознакомлены с методикой ОСПЭ.

Обоснование к проведению ОСПЭ по дисциплинам «Промышленная безопасность», «Урбоэкология», «Биогеохимия и экотоксикология» является ГОСО (2006) система контроля за качеством подготовки специалистов, что предусматривает проверку текущих и итоговых знаний и умений обучающихся.

Показана схема последовательности станции ОСПЭ для преодоления проверки знаний экзаменующегося. Студент в процессе подготовки к сдаче экзамена знакомится с примерным перечнем заданий и планом прохождения этапов. На экзамене студент регистрируется у ответственного лица, получает у экзаменатора аттестационный лист с заданием и, после ознакомления, приступает к выполнению согласно плану прохождения станции. При выполнении заданий студент должен строго соблюдать последовательность своих действий, обозначенных в критериях; по ходу выполнения задания четко и кратко комментирует свои действия. Следит за временем; по истечении времени, отведенного на задание, покидает станцию, независимо от того, выполнил или не выполнил задание. При выполнении заданий студенту необходимо соблюдать технику безопасности и правила работы с приборами и аппаратами. Студенту необходимо знать, на каком этапе проводить заполнение документации.

Перечень заданий по практическим навыкам для ОСПЭ в рамках ГКЭ по дисциплинам «Промышленная безопасность», «Урбоэкология», «Биогеохимия и экотоксикология» включает задания для студентов с преодолением станций, где предусмотрено применить все практические навыки, полученные за время обучения. В заданиях предусмотрено 10 станций: Станция

№ 1, 2, 3 – «Кондуктометр/концентратомер» с измерением удельной электрической проводимости (УЭП), степени минерализации растворов и температуру растворов. Станция №№4, 5 и 6 – «Определение показателей воды» с заданием определить pH показатель воды, состав хлоридов в данной пробе воды, общую жесткость воды. Станция № 7, 8, 9 – «Гигиено-физиологическая оценка влияния производственной среды на организм работающего человека» с заданием для студентов: решение задачи, оформление заключения. Станция №10 – «Гигиеническая оценка воды». Задание для студента: Решение задачи, оформление заключения. По времени задержка на каждой станции не более 10 минут.

По выполнению всех заданий на станциях, экзаменаторами заполняется оценочный лист на каждого студента индивидуально, при этом обязательно учитывается степень знаний правил техники безопасности при работе с каждым прибором, правила включения и отключения прибора, алгоритм решения задачи. Умение работать с формулами, пользоваться нормативными документами (СанПиН, СНиП).

При проведения объективного структурированного практического экзамена по дисциплинам: «Промышленная безопасность», «Урбоэкология», «Биогеохимия и экотоксикология», экзаменаторами заполняется протокол выполнения практических навыков на занятиях в лаборатории «Экологический мониторинг» исследовательского парка биотехнологии и экомониторинга при КарГУ им. Е.А. Букетова по вышеуказанным дисциплинам, это позволяет проанализировать уровень обучающегося контингента, выявить недостатки в действиях экзаменующегося и экзаменатора и сделать невозможным использование или нарушение правил сдачи практического экзамена.

СКРИНИНГ – ТЕСТ ВЫЯВЛЕНИЯ ДЕТЕЙ С ДОНОЗОЛОГИЧЕСКИМИ НАРУШЕНИЯМИ (учебное пособие)

Мукашева М.А., Айткулов А.М.,
Нурлыбаева К.А., Арымбекова А.К.

Карагандинский государственный университет им. Е.А. Букетова, Караганда, e-mail: manara07@mail.ru

Настоящее учебное пособие предназначено для информационного сбора данных и анализа преморбидного состояния среди детского населения. Настоящая разработка оценивает уровень индивидуальной чувствительности ребенка к действию неблагоприятных факторов окружающей среды в донозологической диагностике. Суть метода «скрининг-теста» состоит в том, что выбранный контингент детей подлежит анкетированию, позволяющее сделать предварительное объективное заключение о состоянии здоровья детского населения, наличии среди них хронической патологии, предрасположенности к различным видам аллергий и других факторов, способствующих снижению иммунной резистентности организма.

Использованный метод «скрининг-тест» детского населения показал достаточную степень информативности и может быть рекомендован для практического использования в учреждениях госсанэпидслужбы, ЗОЖ при проведении массовых эпидемиологических исследованиях в системе социально-гигиенического мониторинга, так и при проведении практических занятий среди студентов ВУЗов специальности: «Медико-профилактическое дело», «Биология», «Общественное здравоохранение», «Эпидемиология», «Статистические методы анализа».

Целью издания настоящего учебного пособия, является информация, на основе которой будут разрабатываться профилактические мероприятия, позволяющие прослеживать тенденции в системе «окружающая среда – здоровье детского населения» в случае возникновения дисбаланса микроэлементного статуса организма ребенка. Установлена концептуальная основа разработки вопросов-индикаторов, для определения зависимости группы риска от факторов экологической природы.

Представленный «скрининг-тест», есть совокупность вопросов, используемых в практике анкетирования с целью изучения клинической, профилактической, медико-экологической эффективности, этических и социальных аспектов применения технологии. Предлагаемая информация позволит эффективно проводить массовую диагностику населения, проживающего в экологически неблагополучных районах, а также с прочно устоявшимися традиционными представлениями о приоритете мер первичной санитарно-гигиенической профилактики, возможно выразить самостоятельный интерес, с точки зрения управления экологическими рисками.

Использование методологии предложенного анкетирования как одного из инструментов социально-гигиенического мониторинга открывает новые возможности прогнозирования неблагоприятных сдвигов в здоровье детского населения, которые могут быть вызваны загрязнением среды обитания, для обоснования выбора наиболее эффективных сценариев управления экологически обусловленным здоровьем.

Искусствоведение

ИСТОРИЯ КУЛЬТУРЫ И ИСКУССТВА МОРДОВИИ (учебное пособие)

Шигурова Т.А.

ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарева», Саранск, shigurova_tatyana@mail.ru

Учебная дисциплина «История культуры и искусства Мордовии» нацеливает студентов на изучение материальной, духовной и художественной культуры Мордовии; определение места истории культуры мордовского края в российской и общемировой цивилизации; формирование знаний об отражении культуры русских, эрзян и мокшан в мифологии, семантике языка, устно-поэтическом творчестве, произведениях музыкального, прикладного искусства, о роли археологических, архивных материалов, социологических данных в исследовании искусства Мордовии. Изучение истории культуры и искусства является важным компонентом современного гуманитарного образования. Входя в многоликое мировое пространство, каждая уважающая себя цивилизация должна объективно и всесторонне познать истоки собственной культуры, этапы ее становления и развития, рассмотреть характерные особенности взаимодействия с окружающими народами.

В учебном пособии представлены материалы по истории культуры и искусства Мордовии, составленные в соответствии с вузовской программой дисциплины по направлению подготовки51.04.01 «Культурология», профиль «Сохранение культурного наследия». Дисциплина предусматривает разные формы практических занятий, самостоятельное освоение учебного материала, выполнение домашних заданий (конспекты, рефераты), требующих применения полученных знаний в рамках собственных исследовательских проектов. Основная цель предлагаемой работы состоит в том, чтобы углубить и расширить знания студентов в области культуры и искусства Мордовии, и прежде всего в вопросах, касающихся осмысления истоков развития художественной культуры, системы искусств в ее историческом развитии, функционирования духовной и материальной составляющих отечественной культуры.

Формирование любого этноса складывается из трех важнейших взаимодействующих компонентов – языка, культуры и биологического происхождения. Только в сочетании этих дополняющих друг друга факторов возможен поиск истины в вопросах этно- и культургенеза; объективации реальных процессов, действительно имевших место, а не желаемых нами по каким-либо идеологическим, политическим, наконец – личным причинам. Современный уровень развития биотехнологических методик способен продуцировать новые знания о процессах развития и расселения человечества, которые могут поставить под сомнение многие ненаучные факты и мифы. Отсутствие письменной традиции, а следовательно, и приоритета текстовой информации усиливало значимость и ценность устного общения с массой разнообразных оттенков интонации и мелодики речи, непосредственно отражающих интеллектуально-эмотивную сторону жизни человека, его радость, печаль по поводу тех или иных событий. Поэтому в традиционных дописьменных обществах восприятие окружающей действительности обязательно включало в себя звуковые сигналы, без них знания о мире были недостаточны. Это способствовало формированию культуры, ориентируемой на выполнение звучащей команды и преобладание коллективных форм поведения. Только с развитием письменности совершилось преобразование сознания в сторону индивидуальной субъективности.

Значение сохранившихся элементов народного искусства мордвы в качестве источника изучения этнокультуры трудно переоценить. Культура мордвы (мокши и эрзи) – это культура художественного образа. Воспринимаемый и осмысливаемый человеком окружающий реальный мир был раскрыт и зафиксирован в образах мифологических существ, героев устного народного творчества, художественных элементах танцевального, музыкального, декоративно-прикладного искусства. Уникальным произведением декоративно-прикладного искусства, сочетающим утилитарность с художественностью исполнения, следует признать традиционный мордовский костюм. Будучи результатом коллективной творческой деятельности предшествующих поколений этноса, он воплощает в себе культурную память о далеких предках, своеобразие сформированной традиции, общественных форм поведения, ритуализации пространства.

Цельность художественного образа традиционного женской одежды, особенности декора, казалось бы, незначительные детали ее, порой невидимые для окружающих, отражают всю сложность истории преобразования костюма с динамикой смены технологических процессов, бытованием необходимых ремесел, многообразием локальных вариантов. Кроме того, в художественной абстрактной форме декоративно-прикладного искусства отражена попытка познания человеком окружающего мира, его понимание реальной жизни, в которой взаимосвязаны общественная практика и искусство, потребности собственной этнокультуры и творческий потенциал окружающих народов.

В структурном плане учебное пособие делится на две части: теоретическую и практиче-

скую. Теоретическая часть содержит дополнительные материалы по актуальным проблемам возникновения и развития мордовского декоративно-прикладного искусства, творческой деятельности первого мордовского ученого, педагога и просветителя Макара Евсевьевича Евсевьева. Отмечаются особенности обычая ряжения в обрядности мордовского народа, функционирования в культуре традиционного головного убора мордвы. Практическая часть пособия включает в себя темы рефератов, вопросы к зачету по дисциплине «История культуры и искусства Мордовии», список рекомендуемой литературы.

СЕМАНТИКА КАРТИНЫ МИРА В ТРАДИЦИОННОМ КОСТЮМЕ МОРДВЫ (монография)

Шигурова Т.А.

ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарева», Саранск, shigurova_tatyana@mail.ru

На современном этапе развития гуманитарных наук особую актуальность приобретает исследование проблем этнокультуры. Динамика культурных процессов, интенсивное межэтническое взаимодействие требуют всестороннего объективного анализа того общего и неизменного, что формирует российскую и мировую культуру. Визуальный образ национального мордовского костюма – это наиболее привлекательный объект внимания на рубеже XX – XXI вв. со стороны творческой интеллигенции, государственных организаций РМ: он часто изображается на полотнах художников, к нему регулярно обращаются многие художники-модельеры Мордовии, рассматривающие народный опыт создания одежды и украшений в качестве ценного источника индивидуального творчества. Вместе с тем иногда возникает проблема неверного толкования понятий этнической картины мира, комплекса жизненных смыслов, значения ценностей символической системы, ошибочной репрезентации явлений или артефактов, что может быть оскорбительным для этноса или его конкретного представителя.

Монография посвящена исследованию проблемы семантики этнической картины мира в традиционном женском костюме мордвы. Показаны приемы создания сложной знаковой системы народной одежды эрзян и мокшан, отражающие целостное представление мордовского народа о мире и его ценностной парадигме в материале, крое, силуэте, колористике, орнаментике, декоре, звуковой палитре. Мордовский костюм изображен как важнейший компонент памяти этнокультуры, синтезирующий достижения разных эпох и гармонично сочетающий древние формы с новым содержанием. Напряженная и продуктивная жизнь пограничной культуры предопределила ее мощный творческий потенциал, проявившийся в том числе в рождении новых смыслов, своеобразии интерпретации реального мира.Обращение к традиционному костюму мордвы, ценнейшему наследию XIX – XX вв., дает основание говорить о древности и универсальности приемов создания сложной знаковой системы, конденсирующей время, передающей древние формы в гармонии с новым содержанием, синтезирующей достижения разных эпох. Мордовский костюм формировался под влиянием мифологических представлений его носителя о структуре мироздания и творении мира. Он былвоплощением основной идеи этнокультуры о непрерывной созидательной деятельности человека.

Исследование показывает, что одежда, будучи важнейшим источником информации, овеществленной в визуально-пластической, звуковой, осязаемой формах, являет собой прочный связующий каркас этнокультуры, в котором неразрывно слиты личное, общественное и всеобщее. Смысловой потенциал традиционного мордовского костюма эксплицировал синтез социально значимой информации (знаний, ценностей и регулятивов) об этнокультуре, общественных группах (их функционировании и внутреннем взаимодействии) и личности (разноплановая характеристика носителя костюма).

Результаты проведенного исследования позволяют наметить перспективы дальнейшего изучения традиционного мордовского костюма в этно-культурологическом аспекте. Монография представляет собой определенную ступень в изучении семантики этнической картины мира в традиционном костюме мордвы, открывающую возможность ее дальнейшего описания в кругу смежных этнокультурных явлений, что актуально не только для теории этнической ментальности, этнокультурологии, но и для практики преподавания в высшей школе таких дисциплин, как «Философия», «История культуры», «Народное искусство» и т.п. Книга предназначена для научных работников, преподавателей высшей школы, аспирантов, магистрантов и студентов.

СВАДЕБНАЯ ОДЕЖДА МОРДВЫ (монография)

Шигурова Т.А.

ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарева», Саранск, e-mail: shigurova_tatyana@mail.ru

Традиционный мордовский костюм – важная составная часть богатого культурного наследия мокши и эрзи. В нем, как в зеркале, отражается мир социального опыта человечества, накопленные обществом материальные и духовные ценности. Народный костюм – не только уникальный историко-этнографический источник, но и худо-

жественное явление, интересное произведение декоративно-прикладного искусства.Традиционный костюм мордвы является важнейшим устойчивым компонентом бытовой культуры этноса, показателем его творческих достижений, символом этнической самобытности.

Работа представляет собой обобщающее специальное историко-культурологическое исследование проблем, связанных с осмыслением знаковой природы и типов функционирования традиционной женского костюма мордвы. Предпринята попытка создания целостной картины,использования народной одежды в свадебных обычаях и обрядах. Мордовский свадебный костюм представлен по функционально-обрядовому принципу, разделяясь в соответствии с отдельными этапами свадебного цикла на одежду в обычае кладки и элементы одежды в приданом невесты. Отдельно показана одежда невесты, которую она носила до свадебного дня, венчальная, и та, которую надевали после венчания. Рассматривается костюм жениха и других участников свадьбы. Такой подход подчеркивает смысл традиционного костюма мордовского народа в одном из важнейших событий крестьянской жизни середины XIX – начала XX в. – свадьбе.

Обращено внимание на то, что участники свадебного обряда выделялись специальной праздничной одеждой либо ритуальным усложнением (украшением) отдельных элементов традиционной одежды. Особую роль при этом играли полотенца, ленты, платки, кисточки. В приданое невесты входили такие элементы, как собственноручно изготовленная из холста одежда, предназначенная для нее самой, для жениха, для дарения его родственникам, а также постельные принадлежности. Различия в составе приданого эрзянской и мокшанской невесты объяснялись субэтническими и локальными особенностями традиционного костюма мордвы-эрзи и мордвы-мокши. Богатая невеста с хорошим приданым пользовалась большим уважением в семье, поэтому девушки уделяли его изготовлению много времени, а бедной невесте помогали всей деревней. Особая значимость приданого подчеркивалась существовавшими обычаями коллективной помощи, демонстрации короба, укладывания приданого, тщательным соблюдением традиции и народных примет.

В работе отмечается также, что в обычаях кладки и изготовления приданого на первый план выдвигается экономическая функция одежды (плата за невесту): чем выше оценивалась невеста, тем дороже был выкуп. Если одежда передавалась девушкой парню до свадьбы,это расценивалась как доказательство искренности ее чувств к нему. Выполняла одежда и магические функции: она служила символом соединения двух ранее чужих семей, обеспечивала хорошие отношений между будущими родственниками. В обряде одаривания невесты свекровью украшения являлись знаком перехода девушки в другую социальную категорию, воплощали в себе исполнение пожеланий свекрови быть умной, трудолюбивой, послушной, а мотки нити символизировали долгое, счастливое замужество. В костюме просватанной мордовской девушки актуализировались обереговые функции, направленные на предохранение ее от дурного глаза, порчи, от «нечистой» силы. Покрывание головы невесты выполняло функции оберега, а также считалось знаком невинной, девичьей стыдливости.

На разных этапах свадебного обряда особые знаковые функции выполняли разные элементы одежды невесты. Магические функции приписывались рубашке. Она была наиболее приближена к телу, поэтому являлась проводником магической силы, скрытой в нагом теле. Считалось, что она имеет лечебную силу. Накосник был символом девичества. Перевести девушку в социальную группу женщин можно было путем перемены прически и изъятия накосника, который затем передавался (иногда вместе с клоком волос) младшей сестре.

Участники сватовства, надевая свою лучшую одежду, также производили магические действия: обвязывали себя нитками, клали монеты под пятку, втыкали иголки в верхнюю одежду. Обязательны для них были шерстяные или меховые перчатки. Сваха надевала традиционный обрядовый костюм данной местности, специальное украшение «сваханьпуло», «цекыня» (из мочала, соломы или лыка); в руках несла восковую свечу, сосновый кустик, полотенце. В костюме стряпух можно было наблюдать звенящие украшения. Только во время свадеб-самокруток родственники не меняли одежду, какой бы она ни была – старой или ветхой, чтобы не внести нежелательные изменения.

Ряжение на свадьбе выполняло магические функции, заключающиеся в том, чтобы напугать нечистую силу, установить связь между миром богов и миром людей. Особо важную роль в мордовском свадебном обряде играли полотенце, холст, платки, ленты, кисточки из шерстяных нитей. В целом же использование одежды в свадебном обряде носило полифункциональный характер. Наиболее ярко выражена в ней охранительная, магическая функция. Отдельные элементы одежды выполняли экономическую, социальную, эстетическую роль. Очевиден и символический смысл ритуального костюма.

В монографическом исследовании представлены новые архивные материалы, а также полевые наблюдения, сделанные автором во время экспедиций в различные регионы проживания мордвы. Книга восполняет некоторые пробелы в знаниях по вопросам материальной и духовной культуры мордовского народа, представляя фактический материал для последующих исследований в области этнической ментальности.

Медицинские науки

УХОД ЗА БОЛЬНЫМИ. РАБОЧАЯ ТЕТРАДЬ (учебно-методическое пособие)

Кропачева О.С., Шипицына В.В., Чаганова Е.В., Мухачева Е.А., Максимчук-Колобова Н.С.

ФГБОУ ВО Кировская ГМА Минздрава России, Киров, e-mail: kf30@kirovgma.ru

Уход за больным представляет собой самостоятельную дисциплину и в широком смысле охватывает многие аспекты помощи больным. Современное понятие ухода включает совокупность мероприятий, обеспечивающих всестороннее обслуживание больного, ориентировано на выполнение врачебных назначений, создание оптимальных условий и обстановки, способствующих благоприятному течению болезни, быстрейшему выздоровлению больного, облегчению его страданий и предотвращению осложнений. В связи с этим основная цель подготовки врачей по дисциплине «Общий уход за больными» – это формирование у них мышления, позволяющего на основе научного подхода решать проблемы качественного осуществления ухода за больными с учетом их возраста, характера и тяжести заболевания в различных медицинских организациях.

Флоренс Найтингейл высказала главный принцип ухода: «Болезнь – дело серьезное, и легкомысленное отношение к нему непростительно... Нужно любить дело ухаживания за больными, иначе лучше избрать другой род деятельности». Необходимым условием профессионального становления врачей является знание теоретических основ и владение навыками ухода за больными. При изучении дисциплины «Общий уход за больными» студенты должны опираться на знания о санитарно-эпидемиологическом режиме в медицинских организациях, личной гигиене больных, организации рационального питания больных в стационаре. Обучение в высшей школе имеет свои особенности в подготовке специалистов. Основной объем времени отводится на самостоятельную подготовку студентов.

«Уход за больными. Рабочая тетрадь» – учебно-методическое пособие для аудиторной и внеаудиторной самостоятельной подготовки студентов к практическим занятиям по учебной дисциплине «Общий уход за больными». В пособии рассматриваются алгоритмы сестринского ухода при основных проблемах пациентов терапевтического профиля.

Учебно-методическое пособие состоит из семи глав в соответствии с темами практических занятий по дисциплине «Общий уход за больными» раздела «Уход за больными терапевтического профиля»:

1. Типы медицинских организаций. Этика и деонтология в повседневной практической деятельности работника здравоохранения. Моральная и юридическая ответственность медицинского работника.

Содержание: медицинские организации и их устройство (Сан Пин 2.1.3. 2630-10). Лечебно- охранительный режим. Этика и деонтология в повседневной практической деятельности работника здравоохранения. Моральная и юридическая ответственность медицинского работника. Понятие медицинской тайны. Федеральный закон РФ от 21.11. 2011 г. № 323-ФЗ.

2. Уход за больными в приемном отделении медицинских организаций.

Содержание: устройство и функции приемного отделения медицинских организаций. Оснащение, режим работы, функция, медицинская документация приемного покоя. Порядок приема пациента. Санитарная обработка больного. Обработка больного при выявлении педикулеза (Приказ МЗ РФ от 26.10.98 г. № 342 «Об усилении мероприятий по профилактике эпидемического сыпного тифа и борьбе с педикулезом). Транспортировка больных, эргономика. Антропометрия, определение индекса массы тела.

3. Санитарно-противоэпидемический режим медицинских организаций.

Содержание: внутрибольничная инфекция: понятие, звенья эпидемиологической цепи, источники внутрибольничной инфекции, пути передачи, восприимчивый организм, госпитальные штаммы. (МЗ СССР приказ от 31 июля 1978 г. N 720 «Об улучшении медицинской помощи больным с гнойными хирургическими заболеваниями и усилении мероприятий по борьбе с внутрибольничной инфекцией). Обработка рук: виды, порядок, средства. Надевание стерильного халата и перчаток. Аварийные ситуации, аварийная аптечка, действия медицинского работника при аварийных ситуациях, журнал учета аварийных ситуаций (СанПин 2.1.3. 2630-10, СанПин 3.1.5 2826-10 «Профилактика ВИЧ-инфекции»).

4. Дезинфекция и стерилизация.

Содержание: Дезинфекция: понятие, методы, средства, режимы (ОСТ 42-21-2-85). Предстерилизационная обработка инструментария (ПСО), установки ПСО, контроль качества ПСО. Стерилизация: виды, методы, укладки для стерилизации, контроль качества стерилизации. Накрытие стерильного стола, лотка.

5. Санитарно-противоэпидемический режим подразделений медицинских организаций.

Содержание: особенности санитарно-противоэпидемический режима в различных подразделениях медицинских организаций: хирургическое, терапевтическое, реанимационное,

гинекологическое отделение, пищеблок. Порядок проведения текущей и генеральной уборки: средства, документация, условия хранения и пользования инвентарем. Бактерицидные лампы: виды, порядок учета работы. Медицинские отходы, порядок сбора и утилизации (СанПиН 2.1.7.2790-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к обращению с медицинскими отходами»).

6. Личная гигиена больного, профилактика пролежней.

Содержание: Личная гигиена больного. Положение в постели. Пролежни, причины образования, протокол ведения больных (МЗ РФ Приказ от 17.04.02г. № 123 об утверждении отраслевого стандарта «Протокол ведения больных. Пролежни.»)

7. Питание больных. Характеристика диет. Искусственное питание.

Содержание: лечебное питание. Основные принципы лечебного питания. Характеристика диет. Организации питания больных, находящихся в стационаре. Приказ МЗ РФ от 05.08.03г. «О мерах по совершенствованию лечебного питания в ЛПУ РФ»: транспортировка пищи, устройство буфета, заполнение порционного назначения, раздача пищи, обработка посуды, утилизация пищевых отходов, снятие пробы. Искусственное питание.

Каждая глава содержит перечень контрольных вопросов для самоподготовки и самоконтроля, тестовые задания, ситуационные задачи по организации ухода за пациентами терапевтического профиля, оказанию доврачебной помощи в соответствии с ФГОС ВО по специальностям 31.05.01 Лечебное дело и 31.05.02 Педиатрия. Эталоны ответов на тестовые задания указаны в конце учебно-методического пособия.

В приложениях к учебно-методическому пособию приведены основные формы отчетно-учетной документации, используемой при работе приемного и терапевтического отделений стационара.

Пользуясь данным учебным пособием, студент сможет качественно подготовиться к практическим занятиям, а изучение теоретических вопросов, выполнение тестовых заданий и решение ситуационных задач – подготовиться к предстоящему зачетному занятию. Учебно-методическое пособие выполнено с учетом современных требований методики преподавания в высшей школе и позволяет повысить эффективность самостоятельной работы студентов лечебного и педиатрического факультетов.

Педагогические науки

ФОРМИРОВАНИЕ ОСНОВНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ СОЦИАЛЬНОГО ПЕДАГОГА В КОНТЕКСТЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО СТАНДАРТА (программа)

Дементьева О.М., Ковалев Г.Н.

ФГБОУ ВО «Московский государственный психолого-педагогический университет», Москва, e-mail: oka76@mail.ru

Программа **«Формирование основных компетенций социального педагога в контексте профессионального стандарта»** реализуется в качестве дополнительного курса повышения квалификации по направлению «Психолого-педагогическое образование» очной формы обучения. В результате изучения дисциплины у слушателей будут развиваться компетенции, необходимые для осуществления трудовых функций, прописанных в профессиональном стандарте «Специалист в области воспитания».

Обучающиеся овладевают понятиями, принципами и методами социально-педагогического подхода в различных сферах социально-педагогической деятельности, уясняют содержание и структуру протекающих в них социально-педагогических процессов, получат представление об основных тенденциях развития современной социально-педагогической практики. Знание сущности и содержания социально-педагогического подхода необходимы не только профессиональным социальным педагогам, но и другим специалистам, взаимодействующим с социумом: психологам, воспитателям, учителям.

Обучающиеся систематизируют знания по выявлению социально-педагогических ресурсов в профессиональной деятельности специалистов различного профиля и условий их эффективного использования для разрешения проблем личности и группы. Ознакомятся с нормативно-правовыми актами в области защиты прав ребёнка, методами социально-педагогической диагностики, поддержки, адаптации, профилактики социальных девиаций и социальной реабилитации обучающихся. Обучающиеся приобретут необходимые умения планирования работы с обучающимися, оказавшимися в трудной жизненной ситуации, с учётом специфики их социальных проблем.

Цель: формирование компетентности социального педагога по разрешению проблем личности или группы на основе социально-педагогического подхода и в контексте профессионального стандарта «Специалист в области воспитания».

Задачи дисциплины:

– овладение приёмами и методами использования социально-педагогических ресурсов профессиональной деятельности социальными семейными педагогами, школьными социальны-

ми педагогами, социальными педагогами, специализирующимся на оказании разносторонней помощи подросткам, склонным к правонарушениям и работникам интернатных организаций);

– овладение инновационными социально-педагогическими технологиями.

Программа предназначена для социальных семейных педагогов, школьных социальных педагогов, социальных педагогов (работников, специализирующихся на оказании разносторонней помощи подросткам, склонным к правонарушениям и работников интернатных организаций). В ходе обучения слушатели совершенствуют профессиональные компетенции в области социально-педагогической деятельности в контексте введения профессионального стандарта «Специалист в области воспитания».

Требования к уровню квалификации и опыту работы:

– высшее профильное образование;

– высшее непрофильное образование и повышение квалификации /профессиональная переподготовка;

– среднее профессиональное образование.

Без предъявления требований к опыту работы.

Программа повышения квалификации рассчитана на 108 часов и предусматривает очное обучение слушателей. Оптимальный режим занятий 4-6 академических часов в день с частичным отрывом от работы (1-2 раза в неделю).

Текущий контроль успеваемости осуществляется в следующих формах: устный опрос, тестирование, практическое задание, кейс. В связи с этим в программе представлены вопросы к опросу, тестовые практические задания и кейсы, задания для самостоятельной работы слушателей.

Программа повышения квалификации предусматривает итоговую форму контроля: зачёт. На зачёте планируемые результаты по программе повышения квалификации «Формирование основных компетенций социального педагога в контексте профессионального стандарта» оцениваются «зачтено» или «не зачтено».

Для материально-технического обеспечения программы необходимы следующие технические средства обучения: аудио, видеоаппаратура; мультимедийное оборудование.

В конце программы даются методические указания преподавателям по организации обучения.

ЭНДОХИМИЯ ТВОРЧЕСТВА (книга)

Ушкалова В.Н.

Тюменский государственный университет, Тюмень, e-mail: ushvani@mail.ru

Книга является пятой в серии книг «Природа естественной гениальности» и восьмой в серии книг естествоиспытателя и педагога, посвятившего последние 10-15 лет поискам путей интегрирования достижений науки и культурного опыта человечества.

Результатом этого исследования стал проект интегральной педагогики: «Эндохимия саморазвития и творчества. Школа интегральных знаний», призванный восполнить дефицит гуманитарных знаний в системе современного естественнонаучного образования. Восемь изданных и еще пять неизданных книг предлагаются в качестве методического обеспечения проекта.

В названных книгах последовательно рассматриваются отдельные грани многомерного потенциала человека на основе достижений науки и культурного опыта человечества. В результате было показано, что человек вышел из животного царства, когда в спектре его сознания появилось воображение как основа мифотворчества и любых видов творчества. Первого человека на земле мы встречаем по захоронениям, ритуальным сооружениям. Эта деятельность человека была следствием первого мифа, который он сочинил о том, что мы живем после смерти. Вторым мифом стал миф о божественном происхождении человека, и сформировались культы и ритуалы. Постепенно шло расслоение общества, в процессе которого богами становились цари и фараоны, а поклонение им перешло в руки приближенных посредников. Так сформировалась современная технологическая цивилизация, в которой человек – творец превратился в «раба божьего». К тому же, божественное воображение сотворило с человеком злую шутку, и он стал совершать все великое и ужасное из-за двойственности своей животной и божественной – творческой природы. Теперь, когда человек реально поставлен на возможность полного уничтожения из-за своего могучего интеллекта и полной безнравственности, пришло время «Х». Когда необходимо скурпулезно на каждом этапе системы обучения и воспитания объяснять человеку, кто он и какую ответственность он несет за все.

В меру своих скромных возможностей и большой ответственности человека, посвятившего науке и педагогике всю жизнь, сделан шаг. Путем труда и молитвы «ora at labora» – создан проект нового подхода к естественнонаучному образованию и методическое обеспечение к нему.

В представленной книге «Эндохимия творчества» творческие способности рассматриваются как эволюционная составляющая спектра сознания каждого человека. Показано, в терминах естествоиспытателя и педагога, что творческий – божественный инстинкт обладает такой же необоримой энергией, как и животный инстинкт человека. Предлагается включить этот подход в существующую систему обучения и воспитания, чтобы путем кропотливой работы обратить энергию человека на созидание, а не на войны и неудержимую жажду обогащения. В книге приводится масса примеров для подражания в процессе воспитательной работы.

Технические науки

ВНУТРЕННИЙ КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА В АНАЛИТИЧЕСКИХ И ИСПЫТАТЕЛЬНЫХ ЛАБОРАТОРИЯХ (учебное пособие)

[1,2,3]Третьяк Л.Н., [1,2,3]Кизатова М.Ж., [1,2,3]Ребезов М.Б., [1,2,3]Явкина Д.И., [1,2,3]Набиева Ж.С.

[1]ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный университет», Оренбург;
[2]Алматинский технологический университет, Алматы;
[3]ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный университет» (национальный исследовательский институт), Челябинск, e-mail: tretyak_ln@mail.ru, rebezov@yandex.ru

Представленное на международную выставку образовательных технологий и услуг учебное пособие «Внутренний контроль качества в аналитических и испытательных лабораториях» [1] разработано в соответствии с Государственными образовательными стандартами для направлений подготовки бакалавров: 27.03.02 «Управление качеством», 27.03.01 «Стандартизация и метрология», 26.02.00 «Продукты питания животного происхождения», 19.03.04 «Технология продукции и организация общественного питания»; а также в соответствии с магистерскими программами 221700.68 «Стандартизация и метрология» и 221400.68 «Управление качеством».

Пособие предназначено для бакалавров и специалистов, изучающих дисциплины «Метрология, стандартизация и сертификация», «Общая теория измерений», «Метрология», «Статистические методы контроля». Пособие может быть рекомендовано магистрантам, аспирантам, а также инженерно-техническим и научным работникам, интересующимся вопросами обеспечения качества измерительной информации в лабораторной практике.

Известно, что применение результатов измерений для корректировки показателей качества продукции и оказываемых услуг, эффективное сотрудничество с зарубежными странами, совместная разработка научно-технических программ требуют взаимного доверия к измерительной информации. В связи с этим высокое качество, точность и достоверность полученной измерительной информации, единообразие принципов и способов оценки точности результатов измерений (испытаний, контроля) имеют первостепенное значение. Создание единого подхода к измерениям гарантирует взаимопонимание, возможность унификации, стандартизации методов и средств измерений, взаимного признания результатов измерений и испытаний продукции в международной системе товарообмена. Кроме этого лабораториям для обеспечения высокого рейтинга необходим контроль качества результатов измерений и испытаний продукции в международной системе товарообмена. Кроме этого лабораториям для обеспечения высокого рейтинга необходим контроль качества результатов измерений как на внутреннем уровне (внутренний контроль качества), так и на внешнем уровне (внешний контроль качества).

Основная цель написания учебного пособия – формирование у читателей системного представления об элементах системы внутреннего контроля испытаний (измерений, анализа), необходимого для повышения качества представляемой лабораториями измерительной информации (результатов измерений). А также обоснование необходимости получения лабораторией достоверной, своевременной и качественной измерительной информации как условия обеспечения и доказательства лабораториями своей компетентности.

Пособие состоит из введения, основной части (представлена из четырёх глав), заключения, списка использованных источников, вопросов и тестов для самоконтроля, приведенных после каждой главы, а также приложения с ответами к тестовым заданиям.

В 1-й главе пособия представлены примеры необходимости аналитических измерений, важности предоставления достоверных результатов и их связи с внутрилабораторной прецизионностью. Термин «качество» зачастую понимают в контексте услуг и продукции, поэтому дано разъяснение, что такое качество, когда речь идет об аналитических результатах. Продемонстрировано влияние неопределенности измерений на внутрилабораторную воспроизводимость – основной показатель качества измерений лаборатории. При изложении теоритических основ погрешности и неопределенности измерений проведена систематизация материалов, представленных в пособиях [2, 3].

2-я глава знакомит читателя с современными требованиями к аналитическим и испытательным лабораториям. Обоснован основной способ повышения достоверности и качественного уровня работы испытательных и аналитических лабораторий – проведение аккредитации. В пособии приведены современные требования к аналитическим и испытательным лабораториям, современные критерии аккредитации испытательных лабораторий, регламентированные в Единых критериях и СДА-15-2009. Проведен сравнительный анализ требований к аккредитации, необходимость разработки документов для аккредитации по «новым критериям». Обобщены современные требования к аналитическим и испытательным лабораториям, которые регламентированы применительно к техническому, в том числе метрологическому обеспечению (технические требования) и к управлению качеством (требования к менеджменту качества).

В 3-й главе обосновано, что система контроля качества испытаний (анализа, контроля) представляет собой мощное средство обеспечения качества результатов испытаний в аналитических и испытательных лабораториях. Выполнен анализ элементов внутреннего контроля качества результатов испытаний, применяемых в лабораторной практике. Выявлены факторы, оказывающие наибольшее влияние на результаты процедуры внутреннего контроля качества результатов испытаний, рекомендуемых к применению в аналитических и испытательных лабораториях. Значительная часть 3-й главы пособия отведена отбору проб. Определены различные виды востребованных проб и планов выборочного контроля, используемых для их отбора. Понимание этих вопросов весьма важно, поскольку даже если метод прошел полную процедуру валидации и применяется правильно, ценность полученных результатов будет невелика, если пробу неправильно отобрали, хранили и обрабатывали.

В 4-й главе пособия представлены примеры контроля стабильности результатов измерений, применяемых в практике испытательных лабораторий различного профиля. Отдельные результаты получены авторами пособий при обработке результатов собственных исследований [4]. Приведенные примеры свидетельствуют о результативности методов контроля стабильности результатов измерений (испытаний, контроля, анализа). Продемонстрирован общий алгоритм построения контрольных карт в различных условиях. Проведен анализ признаков нестабильности в соответствии с требованиями нормативных документов. Оценка неопределенности результатов измерений (испытаний) представлена основными источниками и бюджетом неопределенности измерений. На отдельных примерах продемонстрированы навыки выбора и применения предупреждающих и корректирующих действий, направленных на устранение признаков нестабильности результатов измерений (испытаний) в повседневной лабораторной практике.

Пособие изложено на 12 условных печатных листах издано в Алматинском технологическом университете (г. Алматы).

Список литературы

1. Третьяк Л.Н. Внутренний контроль качества в аналитических и испытательных лабораториях: Учебное пособие / Третьяк Л.Н., Кизатова М.Ж., Ребезов М.Б. [и др.] // под общей редакцией Л.Н. Третьяк – Алматы: АТУ, 2016. – 197 с.

2. Третьяк Л.Н. Основы теории и практики обработки экспериментальных данных : учебное пособие / Третьяк Л.Н., Воробьев А.Л. – Оренбург, ОГУ, 2016. – 215 с.

3. Третьяк Л.Н. Основы теории измерений и обработки экспериментальных данных (учебное пособие) / Л.Н. Третьяк, А.Л. Воробьев // Международный журнал экспериментального образования. – 2015. – № 5-2. – С. 229-231.

4. Ребезов М.Б. Оценка методов исследования ксенобиотиков: монография / М.Б. Ребезов, А.М. Чупракова, О.В. Зинина [и др.]. – Уральск: Зап.-Казахст. аграр.-техн. ун.-т им. Жангир хана, 2015. – 204 с.

МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ КАЧЕСТВА ПИВА И ПИВНЫХ НАПИТКОВ (монография)

[1]Третьяк Л.Н., [2]Ребезов М.Б., [3]Кизатова М.Ж.

[1,2,3]ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный университет», Оренбург;
[1,2,3]Российская академия кадрового обеспечения агропромышленного комплекса, Москва;
[1,2,3]Алматинский технологический университет, Алматы, e-mail: tretyak_ln@mail.ru

В представленной на международную выставку образовательных технологий и услуг монографии «Методологические основы обеспечения качества пива и пивных напитков» [1] излагается системный подход к обеспечению качества и безопасности пива и пивных напитков. Сформулированы и обоснованы современные методологические требования к технологии производства пивоваренной продукции с заданными потребительскими свойствами.

На основе методологии функционального моделирования (концепция IDEF 0) разработана оригинальная функционально-логическая модель производства пива, направленная на обеспечение оптимальной технологии пивоварения (функция «Производить пиво»). Концепция позволяет в условиях неопределенности параметров многоэтапного технологического процесса обеспечивать соответствие управляющих воздействий и готовой продукции требуемого качества. Требования к качеству готового продукта регламентированы в разработанных проектах Стандартов качества пива и пивных напитков, ориентированных на совокупность свойств «идеального пива» как эталона качества продукта и направлены на удовлетворение потребностей социально устойчивых групп населения.

Производителям пива предлагается переориентировать свое производство на создание гибких технологических линий, обеспечивающих выпуск пива с учетом сегментации потребительского рынка. Предложена товароведная классификация пива по типовым вкусоароматическим признакам: «крепкое»; «горькое», «ароматное», «нормальное», «протекторное». Для каждой группы пива предложены не только различия в содержании этанола (крепости), но и специфический «вкусоароматический букет», выраженный в оптимальных процентных соотношениях концентраций химических соединений, отвечающих за определённый вкус: «крепкое» – с преобладанием винно-алкогольно-сивушного привкуса, «горькое» – хмелевой горечи, «нормальное» – с типовым вкусоароматическим букетом, «ароматное» – с преобладанием солодовых, фруктовых и сладких привкусов; «протекторное» – с содержанием БАД, обладающих протекторными свойствами для

органов-мишеней любителей пива. При всех вариантах сочетаний носителей приторно-сладких и фруктовых привкусов крепость пивных напитков не должна превышать 2% мас., что обеспечивает винно-алкогольно-сивушный привкус не более 13% общего вкусоароматического букета, фруктовый и приторно-сладкий вкус, свойственный фруктовым сокам, не должен превышать 47%; тогда как вкус пива в напитке обеспечивается экстрактом кристаллического солода с солодовым привкусом в доле не менее 40% (в сочетании с 10% хмелевой горечи, обеспеченной ксантогумолом или хмелевыми маслами). Суммарная токсичность составляющих ингредиентов не должна превышать 4,5 условно токсичных доз, что почти вдвое ниже традиционных сортов пива крепостью 4% об.

Новый методологический подход к оценке органолептических свойств пива и пивных напитков базируется на разработанной Л.Н. Третьяк [2, 3] методике количественной оценки вкусоароматического букета различных сортов пива, предусматривающей инструментальное определение вклада (доли) семи групп химических соединений, формирующих определенный вкус или аромат общего вкусоароматического букета. В монографии обосновано отношение к пиву как пищевому напитку, обладающему высокой биологической ценностью, определяемой содержанием в нем комплекса витаминов и биологически незаменимых биоэлементов, способных удовлетворять от 10 до 70% ежесуточных биологических потребностей человека при употреблении 1 л пива. Обоснованы новые требования к обеспечению безопасности этих напитков для потребителей, базирующиеся на максимально допустимых суточных дозах потребления биоэлементов и уровнях индивидуальной токсичности ($1/LD_{50}$) токсичных органических микропримесей группы побочных продуктов брожения.

Номенклатуру показателей качества и безопасности пива предложено дополнить показателями суммарной дозной токсичности 1 л пива на основе оценки индивидуальной токсичности органических ингредиентов состава пива, по массе превышающих 0,05% состава веществ пива, приняв при этом за эталон сравнения токсичность 100,0 г 100%-го этанола.

В монографии получила развитие предложенная ранее Л.Н. Третьяк [2, 3] концепция необходимости применения трех уровней (критериев) нормирования токсичности 1 л пива: критерий ПДК для оценки токсичности внешних экологических (антропогенных) загрязнителей; критерий максимально допустимых суточных доз (фармакологические нормы) активных компонентов состава пива и пивных напитков – для оценки допустимых концентраций биоэлементов и витаминов; критерий индивидуальной токсичности ($1/LD_{50}$) поглощённой дозы веществ – для оценки токсичности органических микропримесей группы ППБ.

В монографии предложено дополнить национальные стандарты новыми номенклатурными показателями: степень удовлетворения биологической потребности человека в витаминах и биоэлементах, соотнесенная с адекватными уровнями потребления, гармонизированными с международными нутрициологическими требованиями; концентрации вкусоароматических веществ, обеспечивающих определенный вкусоароматический букет пива; доза суммарной токсичности 1-го л ($дм^3$) пива, соотнесенная с токсичностью 100,0 г 100%-го этанола. Показано, что токсичностью напитка можно управлять, не допуская накопления в пиве веществ с высокой индивидуальной токсичностью (или удаляя их технологически) при одновременном увеличении концентраций других веществ, принадлежащих данной вкусоароматической группе. Предложенные количественные значения номенклатурных показателей качества шести групп пива и пивных напитков ориентированы на социально устойчивые группы потребителей.

На основе принципов ХАССП выявлены критические точки технологии производства пива и разработаны корректирующие мероприятия по их модернизации, базирующиеся на оригинальных, защищённых 12 патентами РФ технико-технологических решениях, в совокупности позволяющих подойти к проектированию гибких производственных линий, адаптированных к изменению потребительского спроса. Для защиты потребителей от влияния токсичных микропримесей пива, образующихся при существующих технологиях пивоварения, предложен способ производства пива с протекторными свойствами, превентивно защищающий органы-мишени потребители. Обоснованы предложения по налоговым преференциям для сортов пива с повышенными вкусоароматическими свойствами, приближающимися к лучшим мировым образцам. В монографии представлена система взаимосвязей товароведных характеристик пива и факторов их обеспечения. Показано, что ни один из факторов системы не должен рассматриваться изолированно от всей совокупности взаимовлияющих факторов. Предложенная система основана на функционально логическом подходе к оценке взаимозависимостей факторов, объединенных единой целью – обеспечением заданного качества готового продукта.

Представленная комплексность решения проблем взаимосвязей структурных элементов системы универсальна и может быть применена для обеспечения заданных потребительских свойств любого пищевого продукта с учетом меняющегося спроса потребителей.

Список литературы

1. Третьяк Л.Н. Методологические основы обеспечения качества пива и пивных напитков: монография. / Л.Н. Тре-

тьяк, М.Б. Ребезов, М.Ж. Кизатова, – Алматы: ИП Каликулов, 2017. – 208 с.

2. Третьяк Л.Н. Технология производства пива с заданными свойствами: монография. / Л.Н. Третьяк. – СПб.: Издательство Профессия, 2012. – 463 с.

3. Третьяк Л.Н. Научные основы обеспечения качества и безопасности пива: монография. / Л.Н. Третьяк. Оренбург: ИПК «Университет», 2012. – 405 с.

ПОКАЗАТЕЛИ ТОЧНОСТИ ИЗМЕРЕНИЙ. ТРЕБОВАНИЯ К НОРМИРОВАНИЮ И ОПРЕДЕЛЕНИЮ ХАРАКТЕРИСТИК (учебное пособие)

Третьяк Л.Н., Воробьев А.Л.

ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный университет», Оренбург, e-mail: tretyak_ln@mail.ru

Представленное на международную выставку образовательных технологий и услуг учебное пособие «Показатели точности измерений. Требования к нормированию и определению характеристик» разработано в соответствии с Государственными образовательными стандартами для направлений подготовки бакалавров: 27.03.02 «Управление качеством», 27.03.01 «Стандартизация и метрология», а также в соответствии с магистерскими программами 221700.68 «Стандартизация и метрология» и 221400.68 «Управление качеством». Учебное пособие рекомендовано к изданию Ученым советом ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный университет» (ОГУ) и является развитием работ [1-3] д.т.н., доцента кафедры метрологии, стандартизации и сертификации Третьяк Л.Н. в области методического обеспечения читаемых её дисциплин на кафедре метрологии, стандартизации и сертификации ОГУ.

Пособие предназначено для бакалавров и специалистов, изучающих дисциплины «Общая теория измерений», *«Метрология»,* «Теория погрешностей» и другие дисциплин, содержащие разделы теоретической метрологии. Пособие может быть рекомендовано магистрантам, аспирантам, а также инженерно-техническим и научным работникам, интересующимся вопросами обеспечения качества и достоверности результатов измерений. В учебном пособии приведены основные сведения из теории измерений в части оценивания количественных показателей точности измерений. Представлен перечень характеристик погрешности и неопределенности, а также стандартизованных процедур и алгоритмов, применяемых для обработки экспериментальных данных и представления результатов измерений.

Пособие состоит из введения, основной части, изложенной в трех главах, списка использованных источников, вопросов и тестов для самоконтроля, приведенных после каждой главы.

В первой главе пособия изложены общие сведения о погрешности и неопределенности измерений, приведены стандартизованные подходы к их нормированию. Проанализировано современное представление (на основании РМГ 29-2013 и РМГ 83-2007) об измерении как процессе сравнения конкретного проявления измеряемого свойства (измеряемой величины) со шкалой (частью шкалы) измерений этого свойства (величины) в целях обоснованного приписывания свойств этой величине, т.е. получения результата измерения (оценки свойства или значения величины). Приведены определения термина «измерение», взятые из отдельных источников и примеры величин – объектов измерений из различных областей наук и сфер деятельности. Изложены метрологические особенности аналитических измерений.

Во второй главе представлены способы выражения результатов измерений физических величин и количественные характеристики погрешности и неопределенности, нормированные в национальных и межгосударственных стандартах. Изложены стандартизованные формы представления результата и погрешности (неопределенности) измерений, правила записи и округления чисел.

В третьей (основной) главе пособия представлено описание сущности оценки неопределенности различными методами.

Приведены формулы для расчета различных видов стандартной, относительной и расширенной неопределенностей, применяемых на этапах моделирования неопределенности, представлены алгоритмы и процедуры вычисления неопределенности. Выполнен сравнительный анализ оценки неопределенности и погрешности измерений.

В главе приведены многочисленные примеры выявления источников неопределенности измерений, в том числе с применением средств программного обеспечения и международных рекомендаций по неопределённости (Руководство ЕВРАХИМ/СИТАК «Прослеживаемость в химическом измерении»; ISO/IEC Guide 98-1:2009 «Введение к «Руководству по выражению неопределенности измерения» и др.).

При изложении эмпирического метода оценивания неопределенности учтено, что

основной принцип этого подхода заключается в определении оценок неопределенности из экспериментально полученных оценок прецизионности и правильности (смещения) результатов измерений. В свою очередь оценки прецизионности и смещения могут быть получены: по результатам экспериментальных исследований, проведенных в одной или в различных лабораториях, а также по результатам контроля компетентности лабораторий.

Основной принцип подхода при контроле в одной лаборатории заключается в синтезе оценок неопределенности из оценок прецизионности и оценок смещения: «неопределенность измерения = прецизионность & правильность; неопределенность измерения = внутрилабора-

торная воспроизводимость & неопределенность смещения».

Подход при межлабораторном контроле должен базироваться на анализе (оценке) результатов межлабораторных исследований по ГОСТ Р ИСО 5725 «Точность (правильность и прецизионность) методов и результатов измерений» и ISO/TC 12748 «Руководство по применению оценок повторяемости, воспроизводимости и правильности при оценке неопределенности измерения», которые рекомендуется применять для оценки качества измерений, выполненных в различных лабораториях. Межлабораторные исследования рекомендуется проводить при оценке точности методов выполнения измерений и их валидации.

Для контроля компетентности лаборатории в пособии описан подход применения данных проверки квалификации лаборатории *(EQA),* так называемый «Подход PT».

Периодически лаборатория должна подвергаться внешнему контролю технической компетентности *(EQA)* путем участия в сличительных испытаниях. Если лаборатория успешно участвовала в межлабораторной проверке квалификации по Руководству ИСО/МЭК 43 и ГОСТ Р ИСО 13528-2010, она может использовать результаты контроля для оценивания неопределенности измерения по применяемой методике измерения.

При написании учебного пособия авторы преследовали достижение основной цели – формирования у читателей системного представления о неизбежности возникновения погрешности (неопределенности) результатов измерений, о факторах и требованиях к нормированию и определению характеристик погрешности (неопределенности), а также способах (методах) их оценки.

Пособие изложено на 8 условных авторских листах, издано в типографии Оренбургского государственного университета (Оренбург).

Список литературы

1. Третьяк Л.Н. Обработка результатов наблюдений / Третьяк Л.Н. – Оренбург, ГОУ ОГУ, 2004. – 171 с.

2. Третьяк Л.Н. Основы теории и практики обработки экспериментальных данных: учебное пособие / Л.Н. Третьяк, А.Л. Воробьев – Оренбург, ОГУ, 2016. – 215 с.

3. Третьяк Л.Н. Погрешность и неопределенность измерений: требования к нормированию и определению характеристик / Л.Н. Третьяк, А.Л. Воробьев // Международный журнал экспериментального образования. – 2016, № 7-0, С. 188-190.

Физико-математические науки

МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ «МАТЕМАТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ» (учебно-методическое пособие)

Елецких И.А., Сафронова Т.М., Черноусова Н.В.

ФГБОУ ВО «Елецкий государственный университет им. И.А. Бунина», Елец, e-mail: yeletskikh.irina@yandex.ru, stm657@mail.ru, chernousovi@mail.ru

Учебно-методическое пособие «Методическое обеспечение дисциплины «Математический анализ» предназначено для нематематических направлений бакалавриата, например, 09.03.02 Информационные системы и технологии, 20.03.01 Техносферная безопасность, 35.03.06 Агроинженерия, 38.03.01 Экономика, 39.03.03 Организация работы с молодёжью и другие.

Представленное пособие нацелено на решение следующих задач:

– обеспечение преподавателей методическим инструментарием для проведения лекционных и практических занятий по дисциплине, организации самостоятельной и научной работы студентов;

– оснащение обучающихся методическими рекомендациями, способствующими развитию математической подготовки, необходимой для формирования общепрофессиональных компетенций.

Изменения, происходящие в высшей школе, привели к несоответствию между интенсивностью и содержанием обучения. Возрастающий объем знаний, необходимых современному специалисту, находится в обратной пропорциональности со сроками обучения в вузе. В связи с этим возникает необходимость обновления всех компонентов обучения, содержания, форм, методов с учетом внедрения новейших педагогических и информационных технологий. Происходит сокращение аудиторных часов, отводимых для изучения базовых дисциплин, в том числе математических, а значит и математического анализа. Как следствие перед методикой преподавания математики в высшей школе ставятся новые задачи. Острая нехватка методических материалов по всему курсу математического анализа актуализирует попытки систематизации и обобщения методических рекомендаций и инструментария по отдельным вопросам и разделам дисциплины.

Структура пособия. Весь материал разбит на темы, темы – на параграфы. В содержании каждого параграфа представлен структурированный лекционный материал с методическими рекомендациями по его изложению, сопровождающийся разбором типовых примеров. В конце каждой темы приводятся вопросы для самоконтроля, список заданий для аудиторной и самостоятельной работы, образцы контрольных работ, варианты тестового контроля знаний.

Отличие пособия. В учебно-методическом пособии учтены особенности преподавания математического анализа для студентов нематематических направлений бакалавриата. Пред-

ставлена и описана одна из возможных схем организации учебного процесса.

В учебно-методическом пособии представлены следующие темы.

Тема 1. Матрицы и определители

Понятие матрицы. Действия над матрицами. Определители. Обратная матрица. Матричная запись и матричное решение системы уравнений первой степени. Формулы Крамера.

Тема 2. Элементы аналитической геометрии

Прямая линия. Способы задания прямой. Взаимное расположение прямых на плоскости. Линии второго порядка на плоскости: окружность, эллипс, гипербола, парабола. Плоскость, способы её задания. Задание прямой в пространстве. Взаимное расположение двух плоскостей, прямой и плоскости. Расстояния между двумя точками, от точки до плоскости. Деление отрезка в данном отношении. Поверхности второго порядка в пространстве.

Тема 3. Элементы теории множеств

Множества, способы задания множеств. Подмножества. Равенство множеств. Универсальное множество. Круги Эйлера. Операции пересечения, объединения, разности двух множеств, дополнение множества. Свойства операций над множествами. Декартово (прямое) произведение множеств, его свойства. Множество действительных чисел. Расширение понятия действительного числа (множество *C*). Понятие комплексного числа, его представление. Действия над комплексными числами.

Тема 4. Функции, последовательности и их пределы, непрерывность

Понятие функции. Способы задания функций. Область определения и область значения функции. Графики основных элементарных функций. Понятие последовательности. Предел последовательности. Основные теоремы о пределах последовательностей. Предел функции. Основные теоремы о пределах функций. Замечательные пределы. Непрерывность функции.

Тема 5. Основы дифференциального исчисления

Понятие производной, её геометрический и механический смыслы. Понятие дифференцируемости функции. Дифференциал. Правила дифференцирования функций и производные элементарных функций. Приложение производной к исследованию функций: возрастание (убывание) функции, экстремумы; наибольшее и наименьшее значения функции на отрезке; выпуклость и вогнутость графика функции, точки перегиба; построение графиков функций.

Тема 6. Основы интегрального исчисления

Первообразная функция и неопределённый интеграл. Основные методы интегрирования. Понятие определённого интеграла. Интеграл с переменным верхним пределом. Формула Ньютона Лейбница. Методы интегрирования. Приложения интегралов к решению задач. Несобственные интегралы и их сходимость.

Тема 7. Дифференциальное исчисление функций нескольких переменных

Точечные множества в *N*-мерном пространстве. Понятие функции нескольких переменных. Непрерывность функции нескольких переменных. Дифференцирование функций нескольких переменных. Дифференциал. Экстремумы функций нескольких переменных.

Тема 8. Числовые и функциональные ряды

Числовой ряд и его частичные суммы. Сходящиеся ряды. Сложение рядов и умножение ряда на число. Остаток сходящегося ряда. Необходимое условие сходимости числового ряда. Гармонический ряд. Критерий Коши. Необходимое и достаточное условия сходимости ряда с положительными членами. Признаки Даламбера и Коши. Знакочередующиеся ряды. Абсолютно сходящиеся ряды. Функциональный ряд и область его сходимости. Понятие степенного ряда. Теорема Абеля. Интервал и радиус сходимости. Ряды Тейлора и их применение к приближенным вычислениям.

Тема 9. Дифференциальные уравнения

Понятие об обыкновенном дифференциальном уравнении первого порядка и его решении. Задачи, приводящие к дифференциальным уравнениям. Уравнения с разделяющимися переменными. Однородные дифференциальные уравнения. Линейные уравнения. Уравнение в полных дифференциалах. Основные понятия и определения теории уравнений высших порядков. Уравнения, допускающие понижение порядка. Линейные дифференциальные уравнения второго порядка. Линейные однородные и неоднородные дифференциальные уравнения второго порядка. Интегрирование линейных однородных и неоднородных дифференциальных уравнений второго порядка с постоянными коэффициентами.

Учебно-методическое пособие предназначено для студентов очной и заочной форм обучения и может быть использовано для подготовки к практическим занятиям, написанию курсовых и выпускных квалификационных работ. Материал данного пособия может быть использован преподавателями для организации процесса обучения по перечисленным выше темам.

ПОТОК ЧАСТИЦ БЛИЖНЕГО И ДАЛЬНЕГО КОСМОСА И ЧЕЛОВЕК (учебное пособие)

Сокуров В.Ф.

Таганрогский педагогический институт, Таганрог, e-mail: cosmicrays2008@yandex.ru

1. В работе описывается впервые созданная автором на основе результатов проведенного эксперимента **математическая модель** нескольких радиационных потоков: **поток первичных частиц, поток излучения Вавилова-Черенкова и очень низкочастотного радиоизлучения в атмосфере.**

Для исследования первичного энергетического спектра существует несколько подходов, одним их которых является метод измерения по спектру плотностей излучения Вавилова-Черенкова, генерируемого в атмосфере релятивистскими частицами широких атмосферных ливней (ШАЛ). Оказывается, что спектр плотностей черенковского излучения ШАЛ достаточно хорошо отражает первичный энергетический спектр.

Интенсивность потока измерена автором на Якутской установке ШАЛ (ЯКУШАЛ) по потоку черенковских вспышек в атмосфере Земли в диапазоне энергий 10^{15}–10^{17} эВ, на Самаркандской установке (СамГу).

В процессе математического моделирования эксперимента методом Монте-Карло разыгрывался спектр плотностей черенковского излучения ШАЛ в различных вариантах. При этом в расчет закладывалась экспериментально измеренная нами функция пространственного распределения черенковского излучения ШАЛ.

Абсолютная интенсивность получена в первичном спектре при нормировке разыгранного спектра на измеренный.

Таким образом, **из интегрального спектра плотностей черенковского излучения ШАЛ был получен первичный спектр, охватывающий диапазон энергий от $2\cdot10^{15}$ эВ до 10^{17} эВ.** Спектр аппроксимируется функциями:

$$F\ (> E_0) = 1{,}8\cdot10^{-10}\cdot\left(\frac{E_0}{10^{15}}\right)^{-1{,}6\pm0{,}04},\ \text{см}^{-2}\text{с}^{-1}\text{ср}^{-1};$$

$$2\cdot10^{15} < E_0 < 5\cdot10^{15}\ \text{эВ};$$

$$F\ (> E_0) = 7{,}1\cdot10^{-10}\cdot\left(\frac{E_0}{10^{15}}\right)^{-2{,}30\pm0{,}05},\ \text{см}^{-2}\text{с}^{-1}\text{ср}^{-1};$$

$$7\cdot10^{15} < E_0 < 10^{17}\ \text{эВ}.$$

По флуктуациям потока вторичных частиц **измерена прозрачность атмосферы над Якутской и Самаркандской установками.**

2. Поток очень низкочастотного радиоизлучения (ОНЧ).

При прохождении лавины ШАЛ через атмосферу Земли релятивистские частицы ионизируют атомы воздуха.

Возникает столб ионизации

ОНЧ излучение вызвано токами, созданными электрическим полем Земли в ионизационном следе от ШАЛ; амплитуда же электрического вектора волны ОНЧ связана с энергией первичной частицы, вызвавшей это излучение.

Поставлены следующие задачи:

1. В результате моделирования получить амплитудный спектр ОНЧ излучения, согласующийся с экспериментально измеренным автором.

2. На этой основе вывести интегральную функцию распространения, приводящую к согласию модельного спектра с экспериментально измеренным.

В результате розыгрыша потока атмосфериков, инициированных ШАЛ, найти связь между энергетическим спектром космических лучей и спектром плотностей потока атмосфериков.

В математическую модель закладывались следующие функции: $A(f)$ – амплитудный спектр источника, $B(f, D)$ – интегральная функция распространения для данного сезона вида, выведенная автором в аналитическом виде, $\Phi(f)$ – аппаратурная функция, включающая в себя полосу пропускания и чувствительность на каждом частотном канале.

Из интегрального спектра плотности потока атмосфериков и первичного энергетического спектра ШАЛ, полученных в результате розыгрыша, можно найти коэффициент связи между напряженностью электрического поля атмосфериков, зарегистрированных в данной точке приема, и энергией космических лучей, породивших их.

Этот коэффициент связи получен в виде зависимости, построенной с учетом порога амплитудного отбора напряженности, заложенного в модель, и верхней границы интенсивности спектра:

$$E_0 = 2{,}36\cdot10^{17}\cdot E^{0{,}71}\ \text{эе}.$$

3. Поток ионизационного излучения, генерируемых частицами сверхвысоких энергий.

Проведен численный эксперимент, в результате которого получены показатели, позволяющие по вторичным потокам идентифицировать энергетический спектр первичных частиц.

4. Показано влияние космической радиации на организм человека.

Начиная с энергий более **10^8 эВ** за пределами магнитосферы, частицы не могут быть поглощены стенками космического корабля, и поэтому оказывают радиационное воздействие на организм космонавтов на высотах более 800 км.

Вывод: для защиты человека за пределами магнитосферы необходимо применять мощные и компактные энергоустановки, способные создать достаточное защитное поле, и эффективные поглощающие материалы.

5. Получена оценка предельной энергии первичных частиц.

Разработан механизм ускорения частиц в галактике.

За пределами галактики движение частиц приобретает диффузный характер.

Показано, что прирост энергии частиц, напрямую связан с временем их блуждания в межгалактическом пространстве.

Показано, что частиц с энергией более 10^{20} эВ в природе не существует.

6. Впервые создана независимая модель интенсивности потока частиц сверхвысоких энергий.

Экономические науки

СБОРНИК МЕТОДИЧЕСКИХ РЕКОМЕНДАЦИЙ ПО ВНЕДРЕНИЮ В ЭКОНОМИКУ СИТУАЦИОННО-СТРАТЕГИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ ПЛАНИРОВАНИЯ
(методическое пособие)

Меркулова Ю.В.
Москва, e-mail: merkul.yuliya@gmail.com

Сборник методических рекомендаций по внедрению в экономику ситуационно-стратегической системы планирования включает три раздела и три базы данных, зарегистрированных Федеральной службой по интеллектуальной собственности в государственном реестре баз данных. Тем самым данный сборник содержит не только методические пособия, но и конкретные прикладные продукты, готовые к практическому использованию.

Раздел 1 «Методическое пособие по формированию многоуровневой, комплексной, сквозной системы планирования «регион – отрасль – предприятие»» освещает концепцию матричных прямых и обратных взаимосвязей между регионами, отраслями и предприятиями при формировании их программ развития с позиций единого приоритета – лучшего удовлетворения общественных потребностей. Раскрывается механизм соединения в единую систему стратегического и ситуационного планирования, позволяющий корректировать текущие продуктовые программы в режиме реального времени с учётом изменения ситуации на рынках, но в допустимых границах, заданных стратегической программой развития. На примере предприятия показан механизм действия ситуационно-стратегической системы планирования, определены её цели, задачи, особенности, отличия от других систем планирования и сформулированы новые законы экономической логики: от общего к частному, т.е. от стратегических планов развития народного хозяйства в целом, регионов, отраслей к стратегическому плану развития предприятия и от прогноза ситуации – к плану, в том числе к текущему плану, к законам маневрирования текущими стратегиями в границах стратегического плана развития. Первый раздел сборника содержит базу данных для хранения и последующей машинной обработки систематизированных сведений для реализации комплексной, многоуровневой, сквозной системы планирования: «регион – отрасль – предприятие (БД КС СП). База данных (БД КС СП) систематизирует сведения о показателях планирования рынков, товара, спроса, предложения, товаропроизводителей, покупателей, конкурентов и о продуктово-рыночных стратегиях развития регионов, отраслей, предприятий в целях повышения конкурентоспособности выпускаемой продукции, её потребительских свойств. На БД КС СП получено государственное свидетельство № 2014620425, 12.03.2014 г. она зарегистрирована в Реестре баз данных и имеет большое прикладное значение. Цель её использования: для согласованного планирования стратегий и продуктовых программ развития регионов, отраслей, предприятий.

Раздел 2. «Методическое пособие по динамическому планированию товарного предложения фирмы» содержит рекомендации по методологии планирования делового окружения фирмы, а также показателей и программ развития товарного предложения фирмы. Особого внимания заслуживают рекомендации по методологии динамического планирования товарного предложения с помощью использования матриц многоцелевой оптимизации, которые раскрывают механизм оптимизации ассортиментных стратегий и программ, параметров целевой функции товара, показателей использования ресурсов и позиционирования продукции на рынках. Приведены примеры построения матриц для решения каждой из перечисленных оптимизационных задач, основанных на принципе «теории множеств». Данные матрицы обладают механизмом двойного действия, так как позволяют не только генерировать различные комбинации компоновки матриц, но и оценивать их, отыскивать наилучшие синергетические множества планируемых данных, оценивать полезный эффект от продукции для каждого из возможных вариантов. Окончательный сравнительный анализ рекомендуется проводить на основе построения алгоритмов с использованием средств ЭВМ, что позволит значительно ускорить процесс и сравнить в оперативном режиме как угодно много вариантов.

Второй раздел сборника содержит базу данных для хранения и последующей машинной обработки систематизированных сведений для динамического планирования фирмой товарного предложения (БД ДПФ ТП). База данных (БД ДПФ ТП) систематизирует сведения о показателях планирования делового окружения фирмы на ресурсных и товарных рынках, о стадиях жизненных циклов различных ресурсов и товаров, выпускаемых при их использовании, а также о показателях ресурсных и товарных стратегий и их динамических взаимосвязях. На БД ДПФ ТП получено свидетельство о государственной регистрации № 2014621457, 16.10.2014г. она была зарегистрирована в Реестре баз данных. Цель использования БД: для динамического, согласованного планирования делового окружения на ресурсных и товарных рынках, показателей ресурсных и товарных стратегий предприятия. Поэтому она может найти широкое практическое применение.

Раздел 3. «Методическое пособие по моделированию экономических процессов» раскрывает разработанные методологические подходы к сегментированию товарных и ресурсных рынков, а также критерии для выбора стратегических зон хозяйствования (СЗХ) на товарных рынках и стратегических зон ресурсопотребления (СЗР)

на ресурсных рынках. Методология определения стратегий в различных потребительских сегментах рынка построена на основе динамики спроса и предложения. В сборнике приведены модели, которые учитывают «миграцию» покупателей из одного сегмента товарного рынка в другой с учётом изменения их платёжеспособности либо качественных запросов. В целях удлинения жизненного цикла продукта, повышения спроса на него и прибылей фирмы разработана модель маневрирования СЗХ и продуктивными стратегиями в них с учётом фактора времени. Рекомендуется и процесс закупок ресурсов сделать динамическим, и составлять модели процессов управления стратегиями закупок технологических, кадровых ресурсов и материалопотребления. Примеры моделей, приводимых в сборнике, методология их построения могут найти самое широкое практическое применение и значительно повысить эффективность процессов снабжения производства, изготовления продукции и её сбыта на рынках. Это позволит повысить конкурентоспособность продукции, полезный эффект от неё.

Третий раздел сборника содержит базу данных для хранения и последующей машинной обработки систематизированных сведений для моделирования процессов управления данными экономической системы (БД МПУ ДЭС). База данных (БД МПУ ДЭС) систематизирует постоянные сведения о секторах и сегментах товарных и ресурсных рынков, о характеризующих их показателях, о реализуемых в них типичных соответственно товарных и ресурсных стратегиях, о взаимосвязях между ними и о перечне вариантов ситуационного маневрирования ими с учётом временных фаз потребительского спроса и зон хозяйствования фирмы. На БД МПУ ДЭС получено свидетельство о государственной регистрации № 2016620708, 30.05.2016г. она была зарегистрирована в Реестре баз данных. Цель использования БД МПУ ДЭС: для оперативного моделирования процессов управления данными экономической системы. Разработанные базы данные, вошедшие в сборник, являются готовым продуктом для практического использования. Они позволяют проводить более быстрый поиск и машинную обработку нужной информации и являются необходимым информационным ресурсом для осуществления ситуационно-стратегической системы планирования.

В целом все методические рекомендации сборника обладают бесспорной новизной и практической значимостью, так как раскрывают механизм внедрения в экономику принципиально новой ситуационно-стратегической системы планирования и содержат инструменты для его реализации в форме матриц многоцелевой оптимизации, алгоритмов принятия решений, многомерных графиков прогноза, динамических моделей управления данными, продуктами, ресурсами, а также прикладные продукты, готовые к внедрению, в виде баз данных.

СИТУАЦИОННО-СТРАТЕГИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ В ЭКОНОМИКЕ ТОМ 1. «МЕТОДОЛОГИЯ ОПТИМИЗАЦИИ ПОКАЗАТЕЛЕЙ СПРОСА И ПРЕДЛОЖЕНИЯ» ТОМ 2. «МОДЕЛИРОВАНИЕ ОПТИМАЛЬНЫХ СТРАТЕГИЙ И ПРОГРАММ» (научная монография)

Меркулова Ю.В.

Москва, e-mail: merkul.yuliya@gmail.com

Научная монография «Ситуационно-стратегическое планирование в экономике» в 3-й редакции с добавлениями и изменения издана в 2-х томах: том 1 «Методология оптимизации показателей спроса и предложения» и том 2 «Моделирование оптимальных стратегий и программ». Монография содержит теоретико-методологические основы формирования многоуровневой, сквозной ситуационно-стратегической системы планирования. Стратегическое планирование на долгосрочную перспективу и текущее ситуационное планирование предлагается рассматривать в комплексе. В связи с этим формируется новая логика планирования, так как долгосрочные прогнозы развития рынков, потребительского спроса, конкуренции, делового окружения фирмы теперь являются основой стратегического планирования, а в зависимости от изменения ситуации на рынках, от изменения текущего потребительского спроса корректируют текущие планы развития. Соединение стратегического и текущего планирования в единую систему позволяет не только согласовать стратегическую и текущую программу между собой, но и маневрировать текущими данными предложения продукции на рынках в допустимых границах, определённых стратегической программой развития. Такой подход очень продуктивен, так как позволяет повысить обоснованности и стратегических, и текущих программ, а также значительно повысить скорость корректировок текущих программ, проводить их в режиме реального времени, что повышает полезный эффект от продукции, её конкурентоспособность.

Предложенный механизм планирования характеризуется многоуровневым характером. Макроэкономический, региональный, отраслевой уровень и уровень планирования конкретных предприятий объединяются в единую систему для установления взаимосвязей между ними и согласования программ их развития. Многоуровневый механизм планирования позволяет не только в полной мере реализовать комплексный подход, но и реализовать принцип сквозной системности, устанавливающий прямые и обратные взаимосвязи между всеми уровнями хозяйствования при формировании программ их развития, а также принцип народнохозяйственного приоритета, позволяющий государственным органам управления выступать регуляторами рыночных отношений, формирующих условия хозяйствования

таким образом, что приоритет остаётся за народнохозяйственными интересами наилучшего удовлетворения общественных потребностей. Такие приоритеты позволяют весь процесс уже со стадий изготовления продукции ориентировать на лучшее удовлетворение потребительского спроса на рынках и связывать доходы фирмы с выгодой потребителя, с ростом общественной эффективности продукции. Для этого в научной монографии разработана система показателей, выведены формулы расчёта эффективности товара для потребителей, производителя, сбытовиков, финансистов, а также сводный показатель народнохозяйственной эффективности, характеризующий вклад всех участников процесса в конечный результат. Предприятия, конечно, являются главным субъектом хозяйствования, создающим материальные ценности, но и региональные, и отраслевые структуры в современных условиях хозяйствования перестают выполнять только административные функции управления, а всё больше становятся субъектами экономических, рыночных отношений. Они отвечают за экономическое развитие отраслей и регионов, оптимизацию отраслевых и региональных рынков и за формирование условий, правил хозяйствования для предприятий.

Кроме перечисленных очень важным новшеством предлагаемой ситуационно-стратегической системы планирования является формирование предложения продуктов в единой системе времени и пространства. Жизненные циклы изготовления и предложения конкретных товаров формируются не абстрактно, а в расчёте на спрос конкретных рынков. Разработаны графические методики прогнозирования и взаимосвязанного планирования жизненных циклов товаров и ресурсов, которые используются при их изготовлении, а также графические методики взаимосвязанного планирования интенсивного использования ресурсов. Предлагается определять не только стратегические зоны хозяйствования на товарных рынках в виде тех сегментах рынка, на которых позиционируются произведённые продукты, но и стратегические зоны ресурсопотребления на ресурсных рынках, на которых фирмой закупаются ресурсы в определённый период времени для конкретных продуктовых программ. Преимуществом разработанного механизма планирования является и то, что все изменения во времени и пространстве рекомендуется планировать адресно, т.е. не на производство в целом, а на изготовление конкретных видов продукции, а следовательно, корректировать объёмы, цену, качество каждого конкретного вида продукции с учётом временных параметров его позиционирования на каждом конкретном рынке. Кроме того, разработана графическая методика адресного планирования производительности труда, фондоотдачи, материалоёмкости, себестоимости для каждого конкретного вида продукции с учётом временных параметров спроса на него на конкретном рынке.

Ключевым звеном разработанного механизма ситуационно-стратегического планирования является методология по формированию матриц многоцелевой оптимизации, которые основаны на принципе «теории множеств». В матрицах все ячейки сбалансированы и по вертикали – по стадиям жизненных циклов продукции, и по горизонтали – по рынках их позиционирования, т.е. и по временным, и по пространственным параметрам, при этом каждая ячейка разбита пополам, в верхней её части отражаются прогнозные данные спроса, а в нижней – планируемые данные предложения. В книге приводятся разработанные матрицы многоцелевой оптимизации широты и составов ТН и ТА, целевой функции товара и составляющих её параметров, показателей использования ресурсов при изготовлении продукции, а также показателей предложения продукции. В матрице все данные связаны друг с другом и влияют друг на друга. Изменение данных в одной ячейке может повлечь за собой целую серию корректировок данных. Сводные ячейки матриц формируются как множество совместимых и согласованных данных, которые только в найденном сочетании друг с другом приводят к наивысшему синергетическому результату. Данные матрицы позволяют не только путём переборок различных комбинаций отыскать наилучшее множество данных предложения конкретных видов продукции, позиционируемых на определённых рынках в определённый период времени, но и оценить полезный эффект от них. Поэтому данные матрицы являются матрицами двойного действия. Они очень результативны, но при этом достаточно экономичны, что открывает им простор для практического использования в качестве инструмента оптимизации множества данных с учётом временных и пространственных параметров. Действие данных матриц по нахождению оптимальных решений дополняется инструментами более точного прогноза в виде графиков многомерного моделирования данных предложения продукции и более точной, сравнительной оценки в виде алгоритмов выбора наилучшего множества данных предложения продукции. В книге приводятся конкретные примеры построения графиков в трёхмерной системе координат для определения в соответствии с тенденциями изменения функций спроса тенденций изменения функций показателей объёма, качества (результативности целевой функции) и цены предложения конкретного товара в зависимости от выбранной стратегии позиционирования товара на определённом рынке в конкретный период времени. В книге приводятся примеры алгоритмов сравнения комбинаций компоновки матриц, вариантов различных корректировок товарного предложения и выбора оптимального варианта. Алгоритмы предназначены для составления программ для ЭВМ, что позволит повысить обоснованность и скорость выбора оптимального варианта.

Новизной и практической значимостью обладают предложенные в книге ситуационные модели для планирования фирмой СЗХ и программ хозяйствования в них, модели для определения

оптимальных зон ресурсопотребления и программ закупок ресурсов, а также ситуационные модели развития рынков отраслей и регионов. Данные ситуационные модели в полной мере реализует принцип единства пространства и времени, так как позволяют в зависимости от времени и изменения ситуации на рынке, потребительского спроса решать пространственные задачи на всех уровнях, т.е. по оптимизации рынков регионов и отраслей, по маневрированию фирмой зонами позиционирования своих товаров путём перехода с ними из одного сегмента в другой по мере прохождения продуктами стадий своего жизненного цикла с тем, чтобы продлить их жизненный цикл, поддержать спрос на них, а также по маневрированию зонами и показателями закупок ресурсов в зависимости от изменения фактора времени и производственных программ по изготовлению продуктов фирмы. Гибкие хозяйственные связи с поставщиками ресурсов позволят интенсифицировать производственный процесс по изготовлению продукции. Рекомендуемая в книге система оценок показателей делового окружения на товарных и ресурсных рынках позволит повысить обоснованность прогнозов и оценок ситуации.

Предложенные в книге принципиально новые оптимизационные механизмы ситуационно-стратегической системы планирования и моделирования позволяют повысить результативность, точность, надёжность программных документов по повышению конкурентоспособности выпускаемой продукции и связать полезный эффект от продукции с лучшим удовлетворением общественной потребности.

ОРГАНИЗАЦИЯ ТУРИСТСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (учебно-методическое пособие)

Пяткова С.Г.

БУ ВО «Сургутский государственный педагогический университет, Сургут, e-mail: sgpyatkova@mail.ru

Учебно-методическое пособие ориентировано на изучение основных аспектов организации туристской деятельности, предназначено для обучающихся по образовательной программе высшего образования направления подготовки 43.03.02 Туризм квалификация (степень) бакалавр. Материалы пособия представляют учебно-методический комплекс по курсу «Организация туристской деятельности»: учебно-тематическое планирование, структура и основное содержание модулей курса, методические рекомендации для подготовки семинарских и практических занятий, в том числе в интерактивной форме, практические задания, список основной и дополнительной литературы, приложения (кейсы, статьи и статистика для практических занятий). Разработанные критерии оценивания позволяют сориентировать студентов на основные предметные результаты и систему оценивания в ходе обучения. Учебные материалы и методические рекомендации предназначены для использования в процессе обучения, подготовке к производственной практике, написанию курсовых и дипломных исследований студентов направления подготовки «Туризм».

Организация туристской деятельности представляет собой сложную разноуровневую систему планирования, реализации, анализа проблем и выявления перспектив развития туристской индустрии в целом, и отдельных туристских предприятий в частности. Поэтому изучение курса направлено на рассмотрение ключевых моментов процесса организации туристской деятельности в условиях развития современной туристской индустрии. Учебный курс «Организация туристской деятельности» является ключевым звеном в изучении организационно-управленческих основ планирования, проектирования и реализации профессиональной туристкой деятельности. Актуальность изучения курса обусловлена ролью и значимостью организационных аспектов в реализации эффективной туристской деятельности. В ходе изучения курса особое внимание уделено анализу современной ситуации развития туризма, нормативно-правовой базы организации и развития туристской деятельности, проблемам и перспективам развития туристской индустрии в целом, и регионе в частности. Цель освоения дисциплины – научиться разрабатывать проект стратегии организации и развития актуального направления регионального туризма. Задачи освоения дисциплины: 1) выявить специфику организации современной туристской деятельности; 2) разработать проект стратегии организации и развития актуального направления туризма в регионе (на примере муниципального образования).

Изучение курса является основой для прохождения производственной «Туристкой технологической» практики, которая направлена на отработку практических умений в организации и реализации профессиональной туристской деятельности. Поэтапное и последовательное изучение курса в течение двух семестров позволяет не только рассмотреть теоретические основы организации туристской индустрии, но и научиться организовывать (проектировать) профессиональную деятельность в регионе с учетом современных тенденций и потребностей развития рынка туристских услуг. Учебный курс «Организация туристской деятельности» является ключевым звеном в изучении организационно-управленческих основ планирования, проектирования и реализации профессиональной туристкой деятельности.

Материалы учебно-методического пособия позволяют последовательно организовать аудиторную и самостоятельную работу студентов по овладению основными профессиональными компетенциями бакалавров направления подготовки «Туризм». Теоретическое изучение материала направлено на выявление особенностей развития современной туристской индустрии, сущности организации туристской деятельности, нормативно-правовой основы организации туристской

деятельности в целом и деятельности туристских предприятий в частности, квалификационных требований и должностных обязанностей сотрудников туристского предприятия, модели управления предприятием сферы туризма для обслуживания потребителей; организационных этапов процесса обслуживания в сфере туризма, стратегии деятельности и развития туристских предприятий.

Самостоятельная работа студентов предполагает деятельность по выявлению специфики и основных направлений партнерских отношений в туристской деятельности; оцениванию роли нормативных документов в профессиональной деятельности туристских предприятий и развитии туризма в стране в целом; разработке планов инноваций для совершенствования деятельности туристского предприятия; проведению маркетингового исследования состояния туристской индустрии в регионе; выявлению проблем и перспектив развития современной туристской индустрии; проектированию стратегий развития региональной туристской индустрии. В ходе подготовки и проведения семинарских и практических занятий студенты должны показать не только владение теоретическим материалом, но и проявить практические умения анализа основных источников рассматриваемых вопросов, выявлении проблем и перспектив их развития в современных условиях развития туристкой индустрии. Темы, выносимые на самостоятельное изучение, предполагают проведение практической работы по изучению регионального рынка туристских услуг.

Курс состоит из двух модулей, каждый из которых последовательно рассматривает теоретические и практические аспекты организации туристской деятельности. Модуль 1 «Организация современной туристской деятельности» направлен на выявление специфики организации современной туристкой деятельности и включает следующие структурные элементы. Учебный элемент 1.1. «Организационные основы туристской деятельности» ориентирован на изучение организационных аспектов современной туристской деятельности. Особое внимание здесь уделено изучению основных тенденций развития туристской индустрии в России и мире на современном этапе, анализу нормативно-правовой базы развития современной туристской индустрии, анализу регионального рынка туруслуг, изучению методики определения направленности и специфики деятельности турфирмы, специфики функционировании системы управления организации индустрии туризма. Основные тематические блоки учебного элемента: Основные характеристики туризма как социально-экономической категории. Структура и состав индустрии туризма. Основные виды туризма и динамика их развития в международном туризме. Организация управления индустрией туризма. Особенности развития туризма и организации туристской деятельности в России на современном этапе. Законодательство РФ в сфере туризма. Государственное регулирование туристской сферой в современной России. Управление туризмом в регионе (на примере Ханты-Мансийского автономного округа – Югры).

Учебный элемент 1.2. «Технологии туристской деятельности» рассматривает основные технологические приемы организации и реализации туристской деятельности с учетом современных тенденций развития туристской индустрии. Особое внимание здесь уделено специфике организации деятельности туристской фирмы, изучению методов анализа внутренней и внешней среды турфирмы, регионального рынка туруслуг, изучению специфики методики разработки стратегии турфирмы, определению критериев эффективности управления турфирмой, организация безопасности туристов. Основные тематические блоки учебного элемента: Международные туристские организации: организация и направления деятельности. Туроператорская и турагентская деятельность. Организация деятельности туристской фирмы (планирование, формирование программ, реализация и т.п.). Внутренняя и внешняя среда турфирмы: особенности, методы анализа. Стратегическое планирование в деятельности туристского предприятия. Эффективное управление в туристской деятельности. Организация безопасности в туристской деятельности.

Учебный элемент 1.3. «Правовые и хозяйственные отношения между участниками туристкой деятельности» направлен на анализ основных направлений и специфики правовых и хозяйственных отношений между участниками туристской деятельности. Особое внимание здесь уделено анализу договорной документации в деятельности туристского предприятий, профессионально-квалификационным характеристикам работников туристского бизнеса, методам подбора и отбор сотрудников турфирмы, алгоритму создания нового турпродукта, его ценообразования и продвижения. Основные тематические блоки учебного элемента: Организация работы с документационной базой в деятельности туристского предприятия. Компетентность работников туристского бизнеса. Подбор и отбор сотрудников турфирмы. Схемы оплаты труда и оформление трудовых отношений в туристской деятельности. Определение структуры и содержания туристского продукта, алгоритм его создания. Калькуляция себестоимости и ценообразование нового турпродукта. Партнерские отношения туристских предприятий с транспортными компаниями, средствами размещения, предприятиями питания. Схемы взаимодействия предприятий на туристском рынке.

Модуль 2 «Разработка проекта стратегии организации и развития актуального направления туризма в регионе (на примере муниципального образования) посвящен разработке проекта организации и развития актуального направления регионального туризма и включает изучение следующих учебных элементов: Учебный элемент 2.1. «Проектирование в организации и реализации туристкой деятельности» направлен на выявление

специфики проектирования в туристской деятельности. Основные тематические блоки учебного элемента: Специфика проектирования в туристской деятельности. Определение актуальной проблематики проекта и ее обоснование. Разработка направлений (способов) решения проблемы проекта. Определение целевой направленности проекта и планирование ее достижения. Описание и оформление проекта.

Учебный элемент 2.2. «Проектирование стратегии организации и развития актуального направления туризма в муниципальном образовании (на примере г. Сургута и Сургутского района)» предполагает обоснование актуальности стратегического планирования развития туризма в регионе, проведение маркетингового анализа современного состояния и тенденций развития туризма в регионе, определение стратегических ориентиров развития туризма в регионе. Основные тематические блоки модуля: Маркетинговый анализ развития туризма в муниципальном образовании (на примере г.Сургута и Сургутского района). Разработка целевых ориентиров развития туризма в муниципальном образовании (на примере г. Сургута и Сургутского района). Разработка основных этапов стратегического плана развития туризма в муниципальном образовании (на примере г.Сургута и Сургутского района). Разработка плана основных мероприятий по реализации концепции развития туризма в муниципальном образовании (на примере г.Сургута и Сургутского района).

Содержание курса осваивается в ходе аудиторной и самостоятельной работы студентов, контролируется через выступления на семинарских и практических занятиях, выполнение практических заданий (анализ статей, документов, составление таблиц, схем и т.п.). Изучение тематических модулей осуществляется посредством реализации различных форм и методов работы, преимущественно активных методов обучения, что отражено в структуре учебно-методического плана дисциплины.

В ходе изучения дисциплины необходимо обращаться к приложению учебно-методического пособия, где представлены:

1) дополнительные материалы по отдельны вопросам организации туристкой деятельности (статистические данные, диаграммы, таблицы и т.п.) – приложение 1;

2) материалы для самостоятельной работы студентов (словарь основных терминов и понятий, примерные темы курсовых работ, перечень вопросов для самоконтроля и т.п.) – приложения 2, 3, 4;

3) критерии оценивания основных учебных результатов – приложение 5.

В начале изучения курса целесообразно ознакомиться с содержанием приложений, чтобы ориентироваться в системе оценивания и направлении самостоятельной работы студентов. Данные материалы содержат информацию о фонде оценочных средств по курсу. В целом материалы пособия позволяют детально изучить основные аспекты организации туристской деятельности и применить на практике полученные знания при разработке программы (стратегии) развития туризма на примере своего города (региона).

Аннотации изданий, представленных на XXXIII Международную выставку-презентацию учебно-методических изданий из серии «Золотой фонд отечественной науки», Россия (Москва), 30 мая – 01 июня 2017 г.

Биологические науки

ПЛОДОВИТОСТЬ И СТАДИИ ЗРЕЛОСТИ РЫБ (учебное пособие)

Смирнов А.А.

Северо-Восточный государственный университет, Магаданский НИИ рыбного хозяйства и океанографии , Магадан, e-mail: andrsmir@mail.ru

Пособие по плодовитости и стадиям зрелости рыб разработано для студентов всех форм обучения направления подготовки бакалавров «биология и экология» вузов Дальневосточного региона в соответствии с действующими нормативными документами. Пособие и может быть полезно учителям школ, преподавателям колледжей, лицеев и гимназий. Пособие состоит из введения, 6 глав, 20 подглав, заключения, словаря используемых терминов, списка литературы, проиллюстрировано цветными фотографиями.

В 1 главе рассмотрены термины и понятия, применяемые при изучении плодовитости рыб: плодовитость, потенциальная плодовитость, исходная потенциальная плодовитость, конечная плодовитость, рабочая плодовитость, индивидуальная абсолютная плодовитость, физиологическая индивидуальная плодовитость, относительная плодовитость, индивидуальная относительная плодовитость, популяционная плодовитость.

В главе 2 подробно описывается, как собирать и фиксировать материалы. Дается описание методики сбора материала по плодовитости и методы её определения, способы подсчёта икринок, методика определения пола и стадий зрелости половых продуктов. В связи с тем, что при сборе материала на плодовитость выловленные самки подвергаются полному биологическому анализу, приведены методики измерения длины и массы тела рыбы, показано, как проводить сбор регистрирующих воз-

раст структур, приведены шкалы для определения стадий зрелости половых продуктов рыб и установления примерного количества жира на внутренних органах. Отдельный раздел главы посвящен отклонениям в развитии половых продуктов и причинам, которые вызывают эти отклонения.

В разделе 3 приведены методы определения плодовитости единовременно нерестующих рыб: весовой и объемный методы, метод площадей, подсчет с помощью пластинки Бранштетера, и автоматических счетчиков икры.

В 4 главе приведены методы определения плодовитости порционно нерестующих рыб: для порционно нерестующих рыб с прерывистым характером созревания ооцитов, для порционно нерестующие рыбы с непрерывным характером созревания ооцитов.

В 5 главе дается характеристика оборудования, необходимого для сбора материала по плодовитости: орудия лова, фиксаторы, емкости для фиксации и хранения материала и др.

В 6 главе охарактеризованы зависимости плодовитости от других биологических показателей (от возраста, длины и массы тела рыбы, от ее темпа роста, от упитанности и жирности, от размеров и массы ооцитов), а также от абиотических факторов среды: температурой воды и воздуха, сроков нереста, ледовитости, численности хищников (морских млекопитающих), циклов солнечной активности, интенсивности промысла, численности рыб в популяции, от обеспеченности пищей на различных этапах жизненного цикла.

В Заключении говорится о том, что плодовитость рыб определяется условиями существования. Показано, что для оценки воспроизводства рыб необходимы различные способы расчета показателей плодовитости. Правильное определение степени зрелости гонад позволяет судить о фазах полового цикла и готовности особи к нересту, а также может иметь значение для планирования стратегии промысла различных видов рыб, у которых выпускают продукцию из икры на определенной стадии зрелости.

В списке литературы приведено 99 публикаций на тему пособия.

КОНДУРЧИНСКО-ЧЕРЕМШАНСКОЕ МЕЖДУРЕЧЬЕ: ВНУТРЕННЯЯ ОРГАНИЗАЦИЯ, РАСТИТЕЛЬНЫЕ КОМПОНЕНТЫ ГЕОСИСТЕМ (монография)

Устинова А.А.

Самарский государственный социально-педагогический университет, Самара, e-mail: alin.ustinova2014@yandex.ru

Монография посвящена изучению растительного покрова и внутренней организации междуречья рек Кондурча и Большой Черемшан (Самарская и Ульяновская области). Она подготовлена на основе материалов собственных исследований А.А. Устиновой в качестве участника, а затем руководителя геоботанических экспедиций кафедры ботаники Самарского государственного социально – педагогического университета.

Системный подход позволяет наиболее полно раскрыть внутреннюю организацию и взаимосвязи природных объектов. На этой основе растительный покров можно рассматривать в качестве компонента той или иной биокосной системы. Изучение геологии, геоморфологии, климата, речной сети, гидрологии и растительности Кондурчинско-Черемшанского междуречья позволило выявить на этой территории четыре типа территориальных экологических режимов: водораздельный лесостепной, псаммофитный лесной, террасовый лесостепной и террасовый лугостепной.

Междуречье сложено совокупностью речных бассейнов, или речных долинно-водосборных геосистем одного уровня размерности, связанных общим водоразделом, на котором находятся истоки рек. Этот основной водораздел выступает, как узел связей и назван автором «организующим центром». Он объединяет все речные долинно-водосборные системы в систему более высокого уровня с довольно четкими границами. Показано, что данная совокупность геосистем топологического уровня, как целое, по своей внутренней организации соответствует критериям низового природного региона (НПР) в понимании В.Б. Сочавы. НПР характеризуется региональной размерностью, а в иерархии региональных систем занимает самый низкий уровень. В Среднем Поволжье выявлены и другие территориальные объекты с подобной организацией.

Растительный покров междуречья на региональном уровне рассматривается как растительный компонент низового природного региона. На топологическом уровне это будут растительные компоненты каждой речной долинно-водосборной геосистемы, взятой в отдельности.

В результате полевых исследований выделены четыре типа составляющих растительного компонента. Описаны растительные компоненты каждой из 12 геосистем, указаны площади, состав ассоциаций, сходство и различия. Показаны области использования полученных материалов.

Список использованной литературы содержит 287 публикаций отечественных и иностранных авторов.

ТИМОФЕЕВ ВИКТОР ЕВГЕНЬЕВИЧ. ИЗБРАННЫЕ ТРУДЫ

Устинова А.А.

Самарский государственный социально-педагогический университет, Самара, e-mail: alin.ustinova2014@yandex.ru

Виктор Евгеньевич Тимофеев (27.01.1912 – 30.07.1989) – доктор биологических наук, профессор, известный геоботаник, эколог, ис-

следователь растительного покрова Среднего Поволжья. С 1947 г. по 1986 г. работал в Куйбышевском государственном педагогическом институте (ныне Самарский государственный социально-педагогический университет), заведовал кафедрой ботаники КГПИ около 40 лет.

В данной книге переизданы основные теоретические работы профессора В.Е. Тимофеева по изучению растительного покрова речных долин в бассейне Средней Волги. Сборники с публикациями В.Е. Тимофеева выходили небольшим тиражом, преимущественно, в местных изданиях и стали библиографической редкостью. В этой связи Всероссийская научно-практическая конференция с международным участием «Структурно-функциональная организация и динамика растительного покрова», посвященная 100-летию со дня рождения В.Е. Тимофеева, приняла решение о переиздании трудов с целью донести эти работы до современного читателя.

Объект изучения В.Е. Тимофеева – растительность долины реки Волги в среднем течении и долин таких крупных левобережных притоков, как Сок, Большой Кинель, Чапаевка, Чагра, Большой Иргиз, Самара и др. Оказалось, что традиционные подходы к изучению растительности речной долины, как целостного образования, неприемлемы. Здесь велико разнообразие экологических условий, местообитания имеют различный возраст, а долинная растительность – свою специфику.

Автор разработал теоретические основы и новую методологию в изучении растительности развитых речных долин. Для понимания любой системы необходимо выявление ее простейших составляющих. Оказалось, что такие части речной долины как террасы, ступени и прочие вследствие разного возраста и неодинакового положения на поперечнике долины слишком крупны и сложны. Автор подразделил их на простейшие элементарные единицы физико-географической среды растительности – местообитания или местоположения, которые легко выявляются в природе, связаны генетически и имеют конкретное экологическое содержание. При таком подходе речная долина предстает в качестве динамической системы местоположений – геоморфологических частей, территориальных составляющих внутри долинной физико-географической среды.

На основе собранного материала, В.Е. Тимофеев сформулировал положение о структурных элементах растительности как наименьших и неделимых морфологических единицах растительности развитой речной долины. Структурные элементы – это простейшие совокупности фитоценозов, легко наблюдаемые в природе. Их характеризует общность происхождения фитоценозов, наличие сукцессионных и экологических связей, происхождение, возраст, направление и темп развития, тип местоположений, место на поперечном и продольном профилях долины. Разработана теория о классификации растительности крупных речных долин. В этом состоит научная новизна и значимость исследования.

Для типичных аллювиев бассейна Средней Волги описано 15 типов структурных элементов. Типы структурных элементов отличаются друг от друга по составу компонентов, сложению, возрасту, положению в эволюционных рядах, по направлению и темпам развития и т.д. Описаны эколого-генетические и эволюционные ряды растительности, выявленные в долинах названных рек.

Избранные труды В.Е. Тимофеева опубликованы с небольшими сокращениями, заменой старых географических названий новыми. Приведены сведения о месте и времени публикаций. В основном соблюден хронологический порядок статей, за исключением первой, посвященной строению речных долин. Она послужит для читателей своеобразным введением и поможет разобраться в дальнейших материалах по историческому развитию растительности речных долин бассейна Средней Волги, ее реакции на антропогенные воздействия, динамическим тенденциям и охране в связи с задачами современного природопользования.

Список использованной отечественной и иностранной литературы содержит 352 источника. В книге приводится список трудов В.Е. Тимофеева, а также список публикаций, посвященных его памяти.

Издание представляет интерес для экологов, геоботаников, географов, краеведов, студентов и аспирантов, изучающих растительность.

ЭКОЛОГИЯ ЖИВОТНЫХ
(пособие для практических занятий)

Хотулёва О.В., Егорова Г.В., Зыков И.Е.

Государственный гуманитарно-технологический университет, Орехово-Зуево, e-mail: zykov-oz@yandex.ru

В настоящее время большое внимание уделяется экологическому образованию, без которого сложно решать основные проблемы развития общества. При этом содержание образования имеет определяющее значение при формировании экологической культуры будущего учителя биологии, который должен не только иметь достаточный объем знаний, но и владеть навыками экспериментальной работы в лаборатории и природе с обязательным использованием активных форм и методов обучения.

В большинстве учебников и учебных пособий по экологии животных отсутствует учебно-методическая база для проведения лабораторно-практических занятий. Предлагаемое учебное пособие представляет собой практикум к лекционному курсу «Экология животных», являющийся частью раздела аутэкологии. Пособие знакомит обучающихся с общими экологическими

понятиями и конкретными материалами о влиянии факторов окружающей среды на жизнь животных, особенностями сред их обитания, отражает многообразие взаимосвязей живых существ в природных сообществах. Материал практикума позволяет активизировать процесс обучения, усилить в нем поисковые элементы, познакомить с экспериментальными методами, проиллюстрировать теоретический курс, приобщить студентов к научно-исследовательской работе, выработать у них навыки практической деятельности, логического мышления и способности к обобщению.

Поскольку общая экология на экосистемном и популяционном уровне читается студентам на старших курсах, рамки предлагаемой дисциплины ограничены лишь аутоэкологическими вопросами. Пособие по экологии животных выдержано в едином стиле: каждое занятие включает цель, перечень необходимого оборудования, справочные материалы в виде краткого содержания лекционного курса, основные термины и понятия, встречающиеся на практических занятиях и в тестах. В пособии сделана подборка и разработка лабораторно-практических занятий по экологии животных, проводимых в Государственном гуманитарно-технологическом университете. Каждый раздел пособия содержит вопросы для самоконтроля в виде тестов с разным уровнем сложности и задания на логику мышления. Пособие включает в себя предисловие, методические разработки 7 занятий, глоссарий терминов и список использованной литературы. Первые 4 занятия посвящены изучению основных сред обитания животных, остальные – изучению жизненных форм животных, биологическим ритмам в животном мире и решению экологических задач и упражнений.

В разделе «Водная среда обитания животных» приводятся данные о влиянии физических и физико-химических условий среды на живые организмы, рассматриваются варианты адаптаций животных к основным факторам водной среды: плотности, освещенности, температуре, солености. В лабораторном практикуме изучаются таксисы пресноводных простейших.

В разделе «Наземно-воздушная среда обитания животных» рассматриваются основные факторы среды, пути приспособления организмов к ним, анализируются правила Аллена, Бергмана, Глогера. Лабораторно-практические работы включают наблюдения за живыми объектами и работу с иллюстративным материалом.

При изучении «Почвенной среды обитания животных» рассматриваются обитатели почвы, их адаптации и разнообразие. Приводятся классификации почвенных организмов. В лабораторном практикуме предполагается постановка эксперимента с почвенными животными, наблюдения за ними, работа со схемами.

В работе «Организмы как среда обитания животных» приводятся варианты использования одними организмами других в качестве среды обитания, анализируются адаптации экто- и эндопаразитов. Лабораторные работы включают препарирование беспозвоночных животных, работу с микропрепаратами и микроскопической техникой.

На занятии «Жизненные формы животных» рассматриваются принципы и наиболее распространенные классификации жизненных форм животных Д.Н. Кашкарова, А.Н. Формозова, И.Х. Шаровой, В.В. Яхонтова. Лабораторно-практические занятия проводятся в форме самостоятельной работы по составлению классификаций жизненных форм животных на базе зоологического музея университета.

В разделе «Биологические ритмы в животном мире» даются понятия эндогенных и экзогенных ритмов, анализируются различные ритмы животных: суточные, сезонные, годичные, приливно-отливные и синодические. Лабораторно-практические работы предполагают анализ иллюстративного материала или работу в зоологическом музее.

В разделе «Экологические задачи и упражнения» приведен комплект задач и заданий по экологии животных.

Материал практикума можно использовать как компонент учебно-методического комплекса к учебникам и учебным пособиям для учащихся 7-11 классов, так и в качестве самостоятельного пособия к элективным курсам по экологии животных, общей экологии, экологии популяций, а также во время учебной полевой практики и педагогической практики в школе.

Геолого-минералогические науки

ГЕОТЕКТОНИКА И ГЕОДИНАМИКА (учебное пособие)

Бутенков А.А.

Южно-Российский государственный политехнический университет (НПИ) имени М.И. Платова, Новочеркасск, e-mail: aleksbutenkov@mail.ru

Учебное пособие предназначено для студентов геологических специальностей очной и заочной форм обучения. В нём рассмотрены основные положения и вопросы геотектоники – науки о строении, движениях и деформациях литосферы и ее развитии в связи с развитием Земли в целом. Охарактеризованы такие основные понятия, как «литосфера», «астеносфера», «тектонические деформации», «тектоносфера» и др. Изложены основы геодинамики – раздела геотектоники, рассматривающего структурообразование в верхних частях разреза Земли в со-

ответствии с теорией образования и движения литосферных плит. Произведён исторический экскурс, в котором показаны основные этапы развития геотектоники как самостоятельной научной и учебной дисциплины в комплексе геологических наук. Описано строение земного шара, как с позиции вещественного состава (земная кора – мантия – ядро), так и с позиции геодинамики (выделение тектоносферы, подразделение верхних слоёв Земли на литосферу и астеносферу). В структуре литосферы показано деление на структурные элементы различных порядков – океаны и континенты, подвижные пояса и платформы. В дальнейшем приводится характеристика каждого из этих элементов.

Также в работе произведён обзор основных методов геотектоники: изучения современных тектонических движений, неотектонического, а также палеотектонического анализа.

Изложены основы концепции тектоники литосферных плит. Охарактеризованы основные источники энергии и глубинные механизмы тектонических процессов. Приведены сведения по главным геодинамическим обстановкам Земли – рифтогенным и субдукционным зонам. Описана стадийность процессов, формирующих складчатые пояса и платформы. Рассмотрены процессы, происходящие во внутриплитных обстановках, охарактеризованы структуры и дислокации внутри платформ.

Также в пособии приведена последовательность основных этапов исторического развития Земли и её главных структурных элементов.

Кроме того, в учебном пособии изложены принципы тектонического районирования и дана характеристика видов тектонических карт, составление которых является результатом регионально-тектонических исследований, и которые затем могут быть использованы как основа для составления карт прогноза полезных ископаемых и инженерно-геологического районирования.

Учебное «Геотектоника и геодинамика» сопровождается многочисленными иллюстрациями. Основой для написания данного труда послужили первоисточники, изложенные в рекомендуемом библиографическом списке, насчитывающем 12 наименований.

АНАЛИЗ ИНФОРМАЦИИ О ПРИРОДНЫХ И АНТРОПОГЕННЫХОБЪЕКТАХ, ЯВЛЕНИЯХ И ПРОЦЕССАХ (учебное пособие)

Гавришин А.И.

Южно-Российский государственный политехнический университет имени М.И. Платова, Новочеркасск, e-mail: agavrishin@rambler.ru

Количественный характер современной информации о природных и антропогенных (техногенных) объектах, явлениях и процессах создает широкие возможности использования математических методов и компьютерных технологий для анализа первичных данных и надежного обоснования выводов о закономерностях распределения показателей их строения, свойств и состава [1-4].

Выдающийся математик Т. Клаус правильно отмечал: «Аргумент, заключающийся в том, что то или иное положение вещей не может быть описано из-за своей сложности, кажется очевидным, однако он ложен, ибо практика науки, фактический ход истории показывают, что, напротив справедливо следующее утверждение: та или иная проблема слишком сложна, чтобы ее можно было решить без помощи математики».

По мнению большинства исследователей, использование математики для изучения природных и антропогенных объектов, явлений и процессов следует рассматривать как применение методов математического моделирования. В каждом конкретном случае могут быть использованы различные математические модели, но при изучении пространственно-временных закономерностей наиболее универсальными являются вероятностные.

В первом разделе настоящего учебного пособия [1] детально рассмотрены способы вероятностно-статистического анализа информации. Описаны следующие главные этапы обработки данных: применение вероятностных положений, построение сгруппированного ряда распределения, проверка однородности выборочной совокупности, выбор моделей (законов) распределения признаков, оценка статистических параметров распределений, сравнение параметров распределений (статистические критерии), изучение взаимосвязей между признаками, оценка и контроль качества первичной информации, специальные многомерные методы обработки данных и другие.

Особое внимание в данном пособии уделено методам классификации многомерных наблюдений. В познании окружающего мира, жизни и общества классификационные методы играют ведущую роль. В определенном смысле можно утверждать, что классифицировать – значит познать. Общеизвестна роль гениальных классификаций в развитии человеческих знаний, например, периодической системы химических элементов, стратиграфической шкалы, классификаций биологических видов, горных пород, подземных вод и многих других. Всякий раз, получая новую информацию, человек либо находит известные таксономические единицы, к которым принадлежат новые наблюдения, либо строит новую классификационную структуру и обнаруживает закономерности ранее не известные.

Используя многомерные классификационные методы (диагноза, распознавания образов, кластеризации и т.п.) исследователь значитель-

но увеличивает возможности своего интеллекта, делает новые открытия в познании себя и мира, в котором он живет. Классификационные методы можно отнести к способам математического моделирования.

Применение указанных методов позволяет оперативно обнаруживать и надежно описывать закономерности формирования строения, свойств и состава природных и антропогенных объектов, явлений и процессов[1-4].

В последующих разделах учебного пособия приведены примеры применения описанных методов математико-статистического анализа информации для изучения закономерностей формирования химического состава поверхностных, подземных и шахтных вод Донецкого Бассейна.

Во втором разделе анализ информации позволил обнаружить и охарактеризовать два уникальных геохимических направления в формировании химического состава подземных вод Донецкого бассейна: прямая и обратная вертикальная гидрогеохимическая зональность для вод каменноугольных, меловых, палеогеновых и неогеновых отложений. Это свидетельствует о том, что в изученном регионе могут быть обнаружены нефтегазовые скопления.

В третьем разделе установлены и описаны закономерности формирования химического состава шахтных вод в Восточном Донбассе за столетний период. Всего использовано более 1500 анализов. Вынос растворённых веществ шахтными водами на поверхность достиг максимума в 2010 году (426 тыс. т/год) и это вызвало интенсивное загрязнение природных вод. Выделено четыре главных направления трансформации химического состава шахтных вод и дана интерпретация их генезиса.

В четвертом разделе основное внимание уделено проблеме формирования аномальных по составу вод в Восточном Донбассе после ликвидации угольных предприятий на примере шахты Комиссаровская. Охарактеризованы процессы окисления, растворения и выщелачивания при формировании потоков загрязнения вод.

В пятом разделе показано, что процесс загрязнения подземных вод значительно усилился в связи с формированием высокоминерализованных шахтных вод после ликвидации угольных шахт. Это привело к изменению химического состава подземных вод и повышению процента их загрязнения с 55 до 90%.

Шестой раздел посвящен характеристике новой интенсивно развивающейся науке об окружающей среде (Environmental Science), которую мы предложили назвать *энвирологией* (environment – окружение, среда, logos – наука). Выделены и детально описаны основные научные дисциплины, составляющие энвирологию: *социоэнвирология, техноэнвирология, космоэнвирология, аэроэнвирология, гидроэнвирология, геоэнвирология и биоэнвирология.*

В данном учебном пособии изложены эффективные методы математического и компьютерного анализа информации[1]. Пособие предназначено для студентов и профессионалов естественнонаучных специальностей (геологов, гидрогеологов, географов, гидрологов, экологов и др.) и служит целям повышения их квалификации в области современных методов анализа первичных данных.

Список литературы

1. Гавришин А.И. Анализ информации о природных и антропогенных объектах, явлениях и процессах. Учебное пособие / Южно-Российский государственный политехнический университет (НПИ). – Новочеркасск: ЮРГПУ(НПИ), 2016. – 139 с.

2. Гавришин А.И. Закономерности формирования химического состава грунтовых вод каменноугольных отложений Восточного Донбасса // Успехи современного естествознания. – 2016. – № 1. – С. 102-106.

3. Гавришин А.И. Анализ свойств окружающей среды угольного бассейна (Восточный Донбасс). Германия: LAP LAMBERT Academic Publishing. 2016. – 127 с.

4. Гавришин А.И., Борисова В.Е., Торопова Е.С. Применение корреляционного анализа для изучения закономерностей формирования химического состава шахтных вод // Успехи современного естествознания. – 2016. – № 12. – С. 361-367.

Искусствоведение

ПСИХОЛОГИЯ ИМИДЖА МУЗЫКАЛЬНОЙ ИНДУСТРИИ (монография)

Белобрагин В.В.

Московский государственный институт культуры, Москва, e-mail: vvbelobragin@mail.ru

Монография «Психология имиджа музыкальной индустрии» представляет собой результат научно-практической деятельности автора более чем за 20 лет. В пособии отведено важное место вопросам изучения структуры современного отечественного шоу-бизнеса, в том числе музыкальной индустрии, профессиональной деятельности его представителей, вопросам профессионального имиджа, делового и профессионального общения и этикета, что вызовет несомненный интерес у читателей – студентов творческих и психолого-педагогических вузов и всех, кто интересуется вопросами профессиональной работы представителей музыкальной творческой среды.

Новое авторское научное направление «Психология имиджа музыкальной индустрии» рассматривает различные аспекты психологии профессионального общения, имиджевых характеристик, относящихся к представителям музыкальной индустрии, современного шоу-бизнеса.

Цель монографии: изучить социально-психологические особенности профессионального имиджа представителей музыкальной индустрии.

Задачи:

– проанализировать современное состояние психологии имиджа отечественной музыкальной индустрии и шоу-бизнеса в целом;

– рассмотреть особенности профессиональной работы представителей шоу-бизнеса;

– изучить различные виды и аспекты профессионального общения в шоу-бизнесе;

– познакомить читателей с технологиями создания и корректировки персонального вообще и профессионального имиджа представителей музыкальной индустрии (шоу-бизнеса) в частности.

Предметом данного научного направления являются различные аспекты и составляющие профессионального общения представителей музыкальных творческих профессий.

Объектом – представители музыкальной индустрии (шоу-бизнеса) и ее структурные элементы.

В последние два десятилетия актуализировался интерес к понятию «имидж». Эта категория стала важной составляющей не только имиджелогии, психолого-педагогических, социальных наук, но и экономики, маркетинга, права и др. В вузах появилась специальность «имиджелогия», активно внедрились в учебный процесс дисциплины, посвященные имиджелогии как науке, психологии имиджа, технологиям создания персонального и корпоративного имиджа, имиджу в музыкальной индустрии и т.п.

Имидж – эмоционально-окрашенный, носящий стереотипный характер, образ-представление, это и впечатление, мнение, репутация, касающиеся отдельной персоны или группы людей, отдельного товара, сервиса или услуги, любого социального предмета или явления, находящиеся в индивидуальном или массовом сознании (В.В. Белобрагин, 2017).

Можно выделить следующие основные ***функции имиджа***:

– психологическая поддержка;

– социально-символическое опознавание или отождествление;

– самопрезентация лучших личностно-деловых качеств персоны;

– социальное влияние;

– креативная (реализация творческих способностей и т.п.);

– комфортизация межличностных и деловых отношений;

– создание необходимого мнения (репутации) у целевой аудитории;

– популяризация различных услуг, товаров и брендов.

Функции делятся также на *явные* и *неявные* (скрытые). В первом случае функции открыто провозглашают реальные цели и задачи, во втором – имидж через данную функцию приобретает манипулятивный характер, то есть создается внешне благоприятный и в целом положительный образ персоны или корпорации, товара или услуги, которые в действительности такими не являются, это искусственно создаваемый имидж, в том числе это может быть и ложный имидж.

ПСИХОЛОГИЯ ИМИДЖА ОТЕЧЕСТВЕННОГО ШОУ-БИЗНЕСА (учебно-методическое пособие)

Белобрагин В.В.

Московский государственный институт культуры, Москва, e-mail: vvbelobragin@mail.ru

Пособие посвящено актуальным проблемам психологии имиджа отечественного шоу-бизнеса. Рассматриваются теоретические основы профессиональной деятельности представителей творческих профессий, в том числе музыкальной индустрии. Особое место уделяется влиянию имиджа на профессиональные аспекты деятельности представителей шоу-бизнеса, управлению, функционированию и коррекции персонального имиджа, его влиянию на профессиональную успешность, а также важным социально-психологическим проблемам корпоративного имиджа в творческой профессиональной среде. Пособие адресовано студентам, обучающимся по направлениям подготовки: «Звукорежиссура культурно-массовых представлений и концертных программ», «Имиджелогия», «Пе-

дагогики и психология» и др., а также всем интересующимся проблемами психологии и имиджелогии шоу-бизнеса.

Психология имиджа отечественного шоу-бизнеса как авторский раздел социальной психологии и имиджелогии призвана изучать различные особенности имиджа представителей отечественного шоу-бизнеса: формирование, функционирование, коррекция, степень яркости, изменчивости и др., а также психологические проблемы принятия и самоуправления персональным (профессиональным) и корпоративным имиджем.

Внимание к имиджу особенно актуализировалось в конце XX века в связи с обострившимися проблемами выбора товаров или услуг, политических партий и общественных движений, конкуренцией на локальных и глобальном потребительских рынках, в сфере политики, со становлением элементов информационного общества.

В России понятие «имидж» стало предметом серьезного научного анализа в 1990-х годах, когда появились первые отечественные разработки, посвященные преимущественно психологическим аспектам формирования индивидуального имиджа политика, звезды эстрады и др.

В настоящее время продолжается рост интереса к проблемам имиджа. Эта категория вошла в понятийный аппарат многих наук, среди них: психология, педагогика, социология, экономика, костюмология, музыковедение. В вузах появились кафедры и факультеты имиджелогии, защищаются кандидатские и докторские диссертации по различным проблемам имиджа (региона, педагога, вуза, шоу-бизнеса и др.). В городах всё чаще открываются различные имидж-лаборатории, центры, студии и пр.

Цель учебно-методического пособия: изучить профессиональные имиджевые особенности деятельности представителей современного шоу-бизнеса.

Задачи:

– рассмотреть особенности профессиональной работы представителей шоу-бизнеса;

– изучить различные функции, виды и аспекты имиджа в целом и профессионального имиджа в шоу-бизнесе в частности;

– познакомить читателей с технологиями создания и корректировки

профессионального имиджа представителей шоу-индустрии (шоу-бизнеса);

– проанализировать особенности корпоративного имиджа в творческой среде.

Предметом изучения являются различные социально-психологические

аспекты и составляющие профессионального имиджа представителей

творческих профессий.

Объектом – представители шоу-бизнеса и ее структурные элементы.

Результаты исследований автора показали, что имиджи музыкальных кумиров различных музыкальных направлений носят стереотипный характер. На основе изучения мнений представителей эстрады и шоу-бизнеса нами описаны стереотипные имиджи поп-кумиров, рок-кумиров, «фолк-кумиров», мэтров эстрады и т.п. Эти имиджи включают наиболее значимые качества представленной выше модели имиджа артистов эстрады и шоу-бизнеса разных поколений. Для имиджа поп-артистов важны следующие качества: «модность», «современность», «экстравагантность», «внешняя привлекательность», «сексапильность», «общительность», «доброта», «вспыльчивость» и пр. Для рок-музыкантов – «неординарность», «естественность внешнего вида», «честность», «порядочность», «вспыльчивость», «протестующий» внешний облик, поведение на сцене и репертуар», «чёрная одежда», «глубокая поэзия», «драйвовость» и др. Для фолк-артистов – «профессиональные вокальные данные», «искренность», «яркие костюмы», «колоритные декорации», «открытость образа» и пр. Для мэтров эстрады – «элегантность», «доброта», «высокий профессионализм», «яркие вокальные данные», «актёрское мастерство», «имидж певицы трёхминутного песенного спектакля» и др.

СОЦИАЛЬНАЯ ПСИХОЛОГИЯ МУЗЫКАЛЬНОЙ СФЕРЫ (учебно-методическое пособие)

Белобрагин В.В.

Московский государственный институт культуры, Москва, e-mail: vvbelobragin@mail.ru

Пособие посвящено актуальным социально-психологическим проблемам представителей музыкальной сферы. Рассматриваются теоретические основы авторского раздела социальной психологии, посвящённого специалистам музыкальной индустрии и современного шоу-бизнеса. Особое место уделяется роли делового и профессионального общения в музыкальной сфере, социально-психологическим проблемам представителей шоу-бизнеса, творческих коллективов, проблемам социальной власти и сплочённости коллективов музыкальной сферы.

Пособие адресовано студентам, обучающимся по направлениям подготовки «Звукорежиссура культурно-массовых представлений и концертных программ», «Социальная психология», «Имиджелогия», «Педагогика и психология», «Сервис в индустрии моды и красоты» и др., а также всем интересующимся проблемами имиджа в целом и музыкальной индустрии в частности.

Социальная психология музыкальной сферы как научное направление рассматривает психологические феномены и явления, возникающие в процессе взаимодействия людей друг с другом в профессиональной сфере музыкальной индустрии. Как одно из направлений социальной психологии оно рассматривает проблемы познания и понимания поведения людей, находит поиск решения различных коммуникативных проблем, возникающих в сфере профессионального общения представителей музыкальной культуры (индустрии).

В данном научном направлении мы выделяем:

1) различные феномены общения;

2) проблемы профессионального общения;

3) проблемы малых социальных групп;

4) вопросы взаимовлияния и взаимодействия индивида и социальной группы;

5) межличностные отношения в группе;

6) социальное поведение людей;

7) восприятие и понимание людьми друг друга;

8) механизмы влияния на людей;

9) способы воздействия на партнёров по общению;

10) проблемы социальной власти;

11) различные межгрупповые взаимоотношения.

Не секрет, творческие люди часто очень ранимы, обидчивы и непредсказуемы в проявлении эмоций и настроений. Работа со многими из них превращается порой в целое испытание. А правила делового и профессионального общения требуют безупречности в достижении необходимых деловых и профессиональных целей.

Искусство общения, знание его психологических особенностей и применение необходимых психологических методов коммуникации крайне необходимы специалистам, работа которых предполагает постоянные контакты типа «человек-человек»: артистам, педагогам, политикам, бизнесменам, людям всех творческих профессий.

Умение строить профессиональные отношения с людьми, находить подход к ним, правильно расположить их к себе необходимо любому профессионалу. Эти умения и составляют основу жизненного и профессионального успеха.

Различные социально-психологические проблемы представителей музыкальной сферы вызовут несомненный интерес у читателей – студентов творческих и психолого-педагогических вузов и всех, кто интересуется вопросами и феноменами общения в музыкальной сфере и шоу-бизнесе в целом.

СОДЕРЖАНИЕ

Введение

Глава 1. Теоретический анализ категории «имидж», его место в современном научном знании

1.1. Общая характеристика понятия «имидж»: определение, основные функции и типы

1.2. Психологические основы имиджелогии как науки и практики

Контрольные вопросы и задания

Литература

Глава 2. Имидж современной молодёжной музыкальной субкультуры. Структура отечественного шоу-бизнеса

2.1. Понятие «субкультура», ее особенности и виды

2.2. Отечественный шоу-бизнес: понятие, структура и основные компоненты

Контрольные вопросы и задания

Литература

Глава 3. Персональный и корпоративный имидж в системе имиджелогического знания

3.1. Общая характеристика персонального имиджа, его виды и характеристики

3.2. Управление персональным и профессиональным имиджем: пути функционирования и развития. Основные правила публичного выступления

3.3. Особенности корпоративного имиджа в музыкальной индустрии

Контрольные вопросы и задания

Литература

Исторические науки

ПРОБЛЕМА ОТЦОВСТВА В РОССИИ В XVIII – ПЕРВОЙ ПОЛОВИНЕ XIX ВЕКА (монография)

Смыслов Д.А.

Московский региональный социально-экономический институт, Москва, e-mail: aidenberg@mail.ru

С момента появления частной собственности и накоплении материальных богатств в обществе, в том числе и будущем российском, возник вопрос о наследовании собственности и возникла патриархальная семья, которая характеризуется тем, что в ней власть главы семьи распространяется на жену, детей, домашних (родственников, приживалок, слуг). Буквально термин «отцовство» подразумевает прежде всего сам факт происхождения ребенка от данного мужчины, причём родительские и воспитательные функции не ставятся во главу угла. То есть, отцовство – это прежде всего

наследование собственности отца, и лишь потом родительство.

Нет ничего более консервативного и важного, чем отцовство. В то же время, если внимательно изучить литературу (дневники, аналитическую, юридическую, справочную), можно прийти к странному выводу: материнству и проблеме материнства посвящено множество книг. А как дело касается отцовства – либо встречаем «патриаршество» (происходящее от одного корня, но иного значения), либо проблемы, связанные с установлением отцовства. Таким образом, получается, что данная проблема рассмотрена лишь косвенно в большинстве источников. В монографии комплексно рассмотрены взгляды на феномен отцовства как часть более широкой проблемы семьи и гендерных ролей среди представителей разных сословий российского общества указанного периода, а также в контексте сложившейся в это время системы обучения и воспитания в России. Очевидно, что значимость и оригинальность исследования доказывает также уточнение автором фактов, пополнивших уже имеющийся опыт изучения проблем, связанных не только с развитием русской культуры, но и отношений российской власти и общества в целом.

В качестве основных источников привлечены юридические акты, источники личного происхождения (мемуары, дневники, переписка), педагогические труды как источник. Важно и то, что проблематика магистерской работы дает представление о ситуации в разных сословиях российского общества.

Хронология исследования охватывает период, начинающийся с Указа о вольности дворянства и завершающийся Крымской войной. В центре внимания работы оказывается четыре царствования, эпохи Павла I, Екатерины II, Александра I и Николая I. Конечная хронологическая грань определена окончанием царствования Николая Павловича, ознаменовавшим начало совершенно новой эпохи реформ, что определило адекватное времени изменение позиции власти и различных общественных слоев к проблемам образования и воспитания.

Автор исследует состояние всех страт общества, от представителей верховной власти до крестьянства.

Тема представляет интерес с точки зрения исторической науки и с точки зрения междисциплинарного знания. Тема достаточно хорошо рассмотрена с позиции законодательства и особенностей воспитания. С другой стороны, сама фигура отца в выбранный автором временной период рассматривалась довольно мало, в силу преобладавших тогда взглядов на воспитание детей родителями.

За выбранные периоды сменялись идеалы воспитания и отношения к отцу. Вторая половина XVIII века характеризуется сформированностью дворянской семьи и особого отношения к фигуре отца. Трансформации XIX века коснулись отношения к семье и отцовству. К окончанию XIX века идеал отца-патриарха становится крайне условен, сменяясь новым типом семьи. Особый интерес представляет взаимоотношения монархов с собственными отцами и характер взаимоотношений в императорской семье. Наблюдается очевидное расслоение в отношение к патриархальному отцовству в императорской семье и образованном дворянском сословии. В то же время, следует признать тот факт, что в крестьянском сословии, самом консервативном, сохраняется прежнее, средневековое, отношение к отцу. С ним в первую очередь связана проблема собственности.

Рамки исследования охватывают территорию Российской империи. При этом нами не затрагивались специально национальные окраины, территории Финляндии, Прибалтики и Царства Польского, в связи с тем, что нашей задачей стало изучение отношения к отцовству именно у русского населения губерний страны.

Медицинские науки

КИТАЙСКАЯ ХРОНОПУНКТУРА С ПОЗИЦИЙ ПРИКЛАДНОЙ КИНЕЗИОЛОГИИ (ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА). ЧАСТЬ II. ПРАКТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ (монография)

Ахтямов И.Ш., Пальцева И.С.

Богородская медицинская компания, Москва, e-mail: svetlanatyurina@inbox.ru

Китайская хронопунктура является наиболее перспективным направлением единой китайской медицины, представленной, как известно, методами *чжэнь-цзю* и *цигун*. Метод *чжэнь-цзю* терапии всегда учитывал наличие определенной синхронизации между временными циклами (сезоны года, месяцы, дни) и болезнями человека, что рассматривалось в виде взаимодействия небесного дыхания-ци с дыханием-ци человека в пределах как 4 сезонов года, так и месячных (полумесячных) отрезков, 10-(5-)дневных циклов.

Нами (Ахтямов И.Ш., Пальцева И.С. 2011). в работе «Китайская хронопунктура с позиций прикладной кинезиологии. Часть 2. Практические аспекты» дана расшифровка китайской схемы взаимодействия макро- и микрокосмоса, которая представлена в шестидесятилетнем цикле *гань-чжи*. Древние медики не только описали «движение небесного (и земного) дыхания-

ци» дня («движение субстанции ян») и ночи («движение субстанции инь»), которые протекают в виде 12 циклических кругов длительностью по 2 часа (ши), но и увязали это с «движением дыхания-ци человека», состоящим из «50 круговых циклов прохождения» ци в организме, которые «занимают 100 промежутков суток (кэ)», которые отсчитываются на водяных часах (1 кэ = 15 мин). Важно, что приведенные материалы, в которых дается описание «движения дыхания-ци» человека в виде «50 круговых циклов прохождения ци» в организме длительностью 100 кэ (15 мин×100=1500 мин = 25 часов) дают возможность утверждать следующее: такое современное понятие, как циркадианные ритмы (которое преподносится как открытие XX века), было известно древним медикам. Это в конечном итоге дает реальный практический выход в виде определения времени воздействия на точки акупунктуры.

В книге проанализированы методы хронопунктуры и китайский 60-летний циклический календарь с учётом данных современной биоритмологии. Хронопунктура рассматривается с позиции астрономии, китайской космогенной философии (*инь-ян, у-син*), климатических циклов (*юань-ци*) и основных принципов «азимутальной» медицины. В работе детально излагаются 12 основных (с подробным описанием шести соединений *инь-ян* и двенадцати сухожильных меридианов), 15 вторичных (коллатеральных) и 8 чудесных каналов (меридианов) и воздействие на их уровне. Привлечение известных в современной физиологии нейрогуморальных механизмов гомеостаза дало возможность критически переосмыслить понятие дыхание-*ци* и показать, что китайское учение *цзан-фу* представляет собой древнюю психосоматическую медицину. С позиций психосоматической медицины рассматривается учение *цзан-фу* и анализируются воздействия на уровне основных органов, а также приводятся представления Востока и Запада об энергетическом (психосоматическом) лечении. В книге подробно описаны общеизвестные методы «открытых точек» (*нацзыфа*, *наганьфа*, *фэйтэньбафа*, *лингуйбафа*) китайской хронопунктуры. Там же даны основные показания применению точек у-син и точек ключей чудесных меридианов (ЧМ), а также алгоритм определения циклического знака (бинома) года, месяца, дня и бинома СЧ («Сутки-часы»). Наибольший интерес для врачей рефлексотерапевтов представляют методы использования точек у-син (*наганьфа*) и точек ключей ЧМ (*фэйтэньбафа*) в ритме двух часовых периодов в системе координат «часы-сутки» в течении цикла 10-ти календарных дней.

В книге мы показали, что прикладная кинезиология (ПК) в отличие от других методов мануальной медицины (мануальная терапия и остеопатия), вобрала в себя ряд лечебных подходов древнего метода *чжэнь-цзю*. Важно, что владение методами ПК (мануальное мышечное тестирование, терапевтическая локализация и провокация) обеспечивает минимум вмешательства при максимуме результата, поскольку ПК сумела адаптировать основной инструмент метода *чжэнь-цзю* – пульсовую диагностику – к применению специалистами с западной логикой мышления.

Книга предназначена для врачей-неврологов, владеющих методом рефлексотерапии. Работа будет интересна не только практикующим врачам-рефлексотерапевтам, мануальным терапевтам и кинезиологам, но и всем специалистам, занимающимся вопросами психосоматики, а также широкому кругу читателей, которые найдут в ней практические рекомендации древних медиков по сохранению здоровья и «питанию жизни».

МОДЕРНИЗИРОВАННАЯ КИТАЙСКАЯ ПУЛЬСОВАЯ ДИАГНОСТИКА ПОД КИНЕЗИОЛОГИЧЕСКИМ КОНТРОЛЕМ (монография)

Ахтямов И.Ш., Крутов Г.М.

Богородская медицинская компания, Москва, e-mail: svetlanatyurina@inbox.ru

В книге, с позиций Востока и Запада, рассматриваются эмоциональные расстройства и методы их коррекции при психосоматических заболеваниях. Анализируются терапевтические возможности *чжэнь-цзю* и других методов мануальной медицины (мануальной терапии, остеопатии, кинезиологии) при коррекции боли и эмоциональных расстройств. Рассматриваются физиологические основы *чжэнь-цзю* терапии с анализом медитативных аспектов двух частей единой китайской медицины – *цигун* и *чжэнь-цзю*. Детально описываются методы древней пульсовой диагностики, а также традиционной и современной (кинезиологической) пульсовой диагностики в зоне *цунь-коу*. Во времена «высокой древности», помимо исследования пульса в зоне *цунь-коу*, руководствовались пульсами *сюэ* (крови) трех областей (*сань-бу*) и девяти разделов (*цзю-хоу*) человеческого организма. В древности триада «небо-человек-земля» помимо точек «крови» (*сюэ*) была представлена и точками «дыхания ци» – это известные из практики *цигун* точки «пяти ворот».

В книге излагаются новейшие данные по применению кинезиологических методик в чжэнь-цзю терапии, в частности эмоциональные дисфункции тела и их коррекция методом микроиглотерапии, а также выбор одной точки в суточном режиме. На основе древних понятий «небо-человек-земля» и лечебных подходов единой китайской медицины приводятся модер-

низированная китайская пульсовая диагностика и алгоритм ее кинезиологического контроля. В нашей практике при тестировании методами прикладной кинезиологии (ПК) – мануальное мышечное тестирование, терапевтическая локализация и провокация, мы комбинируем ассаны и мудры (используемые в ПК), оценивая при этом взаиморасположение «областей и разделов» тела пациента в пространстве в соответствии с представлениями медиков Поднебесной о древней триаде «небо-человек-земля». Пульсокинезиологический контроль осуществляется с учётом янских («действие болезни на дыхание ци») и иньских дней («действие болезни на кровь»), а также дней и часов по 9(10)-дневным циклам.

Работа «Модернизированная китайская пульсовая диагностика под кинезиологическим контролем», объяснив физиологическую основу разделения древними медиками единого потока жидкостей организма («*цзинь-е*, *сюэ*, *ци*») по двум путям распространения, а именно: «*жун* (*ин-ци*) и *вэй* (*вэй-ци*)», возвращает, утерянные в глубине веков ценные знания по пульсовой диагностики. В ней наглядно демонстрируется эффективные возможности пульсокинезиологического контроля в лечебной практике по китайской хронопунктуре. В первые приводится календарь нахождения бинома СЧ (сутки-часы) в плоть до 2024 года, который облегчит работу врачей практиков по использованию изложенных нами (Ахтямов И.Ш., Пальцева И.С. 2011 г.) известных методик хронопунктуры – *нацзыфа*, *наганьфа*, *фэйтэньбафа*, *лингуйбафа*.

Книга предназначена для врачей-неврологов, владеющих методом рефлексотерапии, врачей-рефлексотерапевтов, мануальных терапевтов, остеопатов и кинезиологов.

ЗАБОЛЕВАНИЯ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ПОЛОСТИ РТА У ДЕТЕЙ (учебное пособие)

[1]Ипполитов Ю.А., [1]Куралесина В.П.,
[1]Юденкова С.Н., [1]Русанова Т.А.,
[1]Гарькавец С.А., [1]Алешина Е.О.,
[1]Бухтояров А.Ю., [2]Борисова Э.Г.

[1]*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко, Воронеж, e-mail: pobedaest@mail.ru;*
[2]*ФГБВОУ ВО «Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова», Санкт-Петербург*

Повышение качества организации учебного процесса включает в себя большую работу по подготовке и изданию учебных пособий для самостоятельной работы студентов. Подготовка современного врача-стоматолога должна включать знания по диагностике лечению и профилактике заболеваний слизистой оболочки полости рта у детей в зависимости от этиологии, патогенеза и клинического течения. Большое внимание должно быть уделено профилактике этих заболеваний.

Студенты стоматологи недостаточно ориентируются в механизмах развития заболеваний слизистой оболочки полости рта у детей из-за недостатка литературы. В возникновении заболеваний слизистой оболочки полости рта у детей еще много неясного в отношении, как патогенеза, так и методов эффективного лечения. Сходные симптомы клинического течения, особенно в начальном периоде заболевания, нередко затрудняют распознавание и дифференциальную диагностику заболеваний слизистой оболочки полости рта у детей. Данное обстоятельство диктует необходимость более глубокого и всестороннего изучения этих заболеваний.

Поэтому создание учебного пособия по заболеваниям слизистой оболочки полости рта у детей является обоснованным и своевременным.

Изложенные в пособии материалы, рассчитаны на студентов стоматологов, ординаторов и слушателей ИПМО.

В представленном учебном пособии, в полном объеме отражены вопросы этиологии, патогенеза, клиники, диагностики, лечения и профилактики заболеваний слизистой оболочки полости рта у детей. Учитывая сходную клинику и симптоматику многих заболеваний слизистой оболочки полости рта у детей, в пособии представлена дифференциальная диагностика. В работе также рассмотрены современные методы лечения с учетом этиологии, патогенеза и особенности течения этих поражений. Отражена их взаимосвязь с соматическими заболеваниями у детей.

Внесены авторские разработки по комплексу методов профилактики заболеваний слизистой оболочки полости рта у детей. Дано обоснование современным методам лечения на основе кафедральных исследований.

Авторами освещены вопросы профилактики заболеваний слизистой оболочки полости рта у детей в различные возрастные периоды. Для подготовки пособия авторами использован материал учебников по заболеваниям слизистой оболочки полости рта у детей под редакцией Ивановой Е.Н., Лангле Р.П., Луцкой И.К., Анисимовой И.В., монографий других авторов и источников периодической печати по заболеваниям слизистой оболочки полости рта у детей отечественной и зарубежной литературы. Печатается на основании требований предъявляемых Федеральным государственным образовательным стандартом высшего профессионального образования по специальности 31.05.03 – «Стоматология».

В учебное пособие «Заболевания слизистой оболочки полости рта у детей» включены задания в тестовой форме и ситуационные задачи для подготовки к занятиям. Материал, изложен-

ный в учебном пособии «Заболевания слизистой оболочки полости рта у детей», является весьма своевременным, актуальным, имеет целенаправленную практическую значимость и представляет интерес для студентов, ординаторов и слушателей ИПМО, обучающихся в высших учебных заведениях по основной образовательной программе стоматология.

Даны рекомендации по комплексному использованию физических факторов в лечении заболеваний слизистой оболочки полости рта у детей с указанием доз воздействия и количества процедур. Материал систематизирован, изложен последовательно, представлен на достаточно высоком методическом уровне. Отличительной особенностью является, то что в его основу положен многолетний опыт изучения заболеваний слизистой оболочки полости рта у детей на кафедре детской стоматологии с ортодонтией ВГМУ им. Н.Н. Бурденко.

МАГНИТНО-РЕЗОНАНСНАЯ ТОМОГРАФИЯ НАДПОЧЕЧНИКОВ У БОЛЬНЫХ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИЕЙ ПРИ ПРОСПЕКТИВНОМ НАБЛЮДЕНИИ. ГРАНИ НОРМЫ И ПАТОЛОГИИ
(методическое пособие)

Лукьянёнок П.И.

Научно-исследовательский институт кардиологии Томского научно-исследовательского центра РАН, Томск, e-mail: Lukans@yandex.ru

В монографии излагается роль магнитно-резонансной томографии почек и надпочечников у больных артериальной гипертонией, описаны грани нормы и патологии. С позиций практического врача и доказательной медицины представлены клинические случаи проспективного наблюдения. Изложены подходы в обследовании надпочечников – в зависимости от возрастных групп, рассматриваются нормальные значения размеров и интенсивности сигнала. Проспективное наблюдение от года до 15 лет за больными с объёмными образованиями в надпочечниках позволило сформировать классификационные подходы к больным этого профиля, выработать оптимальные сроки и кратность проведения повторных МРТ обследований на этапах оказания помощи.

Монография рассматривается как методическое пособие для специалистов МРТ, врачей рентгенологов, эндокринологов, хирургов, врачей общей практики, интернов, студентов медиков, кафедральных работников. Библиография 104, рис. 42, таблиц – 6.

Издательство «ветер» Томск, 2016. – 192 с.

Рецензенты: дмн, профессор, зав. Кафедрой эндокринологии ГБЩУ ВПО «Сибирский государственный медицинский университет» МЗ РФ – Ворожцова Ирина Николаевна, г. Томск.

МАГНИТНО-РЕЗОНАНСНАЯ ТОМОГРАФИЯ ПРИ АДЕНОМАХ ГИПОФИЗА, АССОЦИИРОВАННЫХ С ГИПЕРПРОЛАКТИНЕМИЯМИ. ПРОСПЕКТИВНОЕ НАБЛЮДЕНИЕ
(методическое пособие)

Лукьянёнок П.И.

НИИ кардиологии, лаборатория МРТ, Томск, e-mail: Lukans@yandex.ru

Артериальная гипертония продолжает оставаться одним из наиболее часто встречающихся заболеваний, распространенность которой составляет от 36,9% у мужчин и 42% у женщин, причем с возрастом после 60 лет она достигает 60%, а после 80 лет – приближается к 80% . Между тем больные с АГ представляют собой гетерогенную группу, различающуюся по нозологическим формам, степени вовлечения в патологический процесс жизненно важных органов, сложности в подходах к лечению и быстроте развития осложнений. Особое внимание исследователей привлекают симптоматические АГ. Прежде всего, это обусловлено более высокой по сравнению с ГБ частотой тяжелого и злокачественного течения этих видов АГ. Кроме того, своевременная точная диагностика САГ создает реальные предпосылки для выбора рационального лечения и оказания радикальной помощи больному. Доминирующее значение в этой группе занимают гипертонии почечного, надпочечникового и гипоталамо-гипофизарного происхождения. Проведенное исследование апробировано на большом клиническом материале, включающем пациентов с различными формами АГ, верифицированном с помощью наиболее информативных методов исследования, имеющихся в настоящее время (РКТ, гистология), определена роль МРТ и её основных методик (МР – ангиография, МР- венография, функциональная МРТ с применением контрастирования) в схеме обследования больных АГ.

В настоящий момент в основу классификации аденом гипофиза положены четыре основных принципа – размеры, направление и характер роста, гистологическое строение и гормональная активность. В последнее время, в связи с разными подходами в лечении аденом, более частым их выявлением на МРТ, разной клинической значимостью, их стали делить на микроаденомы (диаметр аденомы до 10 мм) и макроаденомы (диаметр более 10 мм).

Среди всех опухолей гипофиза наиболее часто встречаемые – пролактиномы, они составляют 29% всех опухолей гипофиза, причем процент этот увеличивается до 47%, если учитывать не чистые пролактиномы, а их смешанный характер. Кроме того, появились работы, указывающие на взаимосвязь гиперпролактинемии и ожирения и гипертензии. Если с точки зрения специалиста МРТ особых проблем в диагности-

ке аденом гипофиза нет, то с позиций динамического наблюдения за пациентами на этапах терапии, есть определенные сложности, которые обусловлены отсутствием стандартов наблюдения, кратности проведения МРТ гипофиза при лечении, причем это касается как консервативного, так и хирургического этапа.

Поставив своей целью проследить динамику изменений аденом при гиперпролактинемиях, автору на большом (1200 больных) материале удалось показать кратность проведения МРТ при аденомах различного размера, проспективно наблюдавшихся на протяжении почти 20лет, отследить динамику изменений гипофиза и аденом и доказать возможность регресса признаков макроаденом при гиперпролактинемиях на этапах терапии ингибиторами пролактина. Длительность наблюдения позволило сформировать автору новый подход к классификации аденом с включением начальных изменений в гипофизе, обозначенных им как аденопатии.

Монография снабжена качественными рисунками и верифицированными гистологически клиническими материалами, позволяющими рассматривать данную работу уже как методическое пособие, которое можно успешно использовать в специальностях 14.01.13 (лучевая диагностика, лучевая терапия); 14.01.05 – (кардиология); 14.01.01 – Акушерство и гинекология, 14.01.02 – эндокринология, 14.01.07 (глазные болезни) 14.01.11- неврология; 14.01.12 – онкология; 14.01.18- нейрохирургия. Приведенные автором клинические примеры и длительность наблюдения подтверждают тот факт, что при пролактиномах ведение пациентов консервативным способом вполне оправдано. Чрезвычайно важным является описанное автором различие форм строения турецкого седла в норме и патологии, четкая интерпретация причин развития пустого турецкого седла. Автором описано открытие синдрома селлярной гипертензии, механизмы его развития, способы прижизненной диагностики на МР-томографе. Работа позволила систематизировать МРТ – признаки поражения головного мозга, гипоталамо-гипофизарной системы, в частности гипофиза при АГ, которые позволяют прогнозировать тяжесть течения заболевания, а также осуществлять контроль за проводимым лечением, включая хирургическое. Появление новых методических подходов в получении изображения, внедрение в клиническую практику различных типов томографов требуют определенной стандартизации в проведении обследования, а также описания норм изображения в зависимости от использования типов протоколов, низкопольных или сверхпроводящих систем. В этом отношении имеется определенный пробел знаний: не отработаны нормы для различных последовательностей получения изображения, которые бы позволяли четко определять возможность их применения в тех или иных патологических состояниях обусловленных гипофизом и наличием аденом при описаниях МРТ. Кроме того, описана кратность контроля МРТ на этапах терапии у больных АГ, гиперпролактинемиями, аденопатиями и аденомами гипофиза на этапах терапевтического и хирургического лечения.

Изложенное выше позволяет рассматривать монографию и рекомендовать её применение в качестве методического пособия для вышеперечисленных врачебных специальностей, а также в педагогическом процессе у студентов медиков, врачей повышающих квалификацию при постдипломной подготовке. Заслуживает описание подходов обследования таких больных, авторские способы расчета объема аденом на этапах терапии, варианты развития турецкого седла и гипофиза, подходы с контрастированием. Проспективное наблюдение за пациентами с гиперпролактинемией, наряду с известными механизмами её развития, позволило автору высказать гипотезу о существовании «*Ко-фактора» шишковидной железы*, способствующего как угнетающему действию на гипофиз, так и в определённых ситуациях стимулирующему, ведущему к аденопатии и развитию аденом. Регресс клинической симптоматики особенно выражен при микроаденомах гипофиза, связанных дисфункцией щитовидной железы, приёмом контрацептивных средств, а также при микропролактиномах (размер гипоинтенсивных включений в передней доле 4- 6 мм), аденомах, размеры которых не превышали 10 мм. Именно, исходя из этих соображений, при динамическом МРТ наблюдении, патологические изменения в гипофизе автор предлагает классифицировать как аденопатии, микроаденомы, аденомы, и макроаденомы – где размеры аденом были более 10мм. Большинство пролактином требует консервативной тактики лечения у эндокринолога, но подход с точки зрения МРТ – наблюдения должен быть разный. Так, при изменениях гипофиза, обусловленных аденопатиями достаточно наблюдения 1 раза в 2-года; при аденомах, размер которых составляет 4-6мм – 1раз в 1,5 года; при пролактиномах размером 6-10 мм – 1 раз в год. Следует отметить, что в процессе динамического наблюдения за больными с аденомами гипофиза при гиперпролактинемиях, следует добиваться перевода аденомы в аденопатию, а при уменьшении размеров включений до 2-3 мм, обязательно должен осуществляться в дальнейшем гормональный контроль раз в 3-6 мес. При этом, нет необходимости, как понимают некоторые эндокринологи в проведении магнитно-резонансной томографии на этапах лечение бромокриптином или достинексом каждые полгода. На монографию принимаются как коллективные так и индивидуальные заявки.

Монография удостоена Золотой медали на Международных выставках Париже (2015),

Лондоне (2017), Почетных Дипломов выставок и Золотой медали ВДНХ, Астаны, заочно представлялась на книжной ярмарке во Франкфурте. Распространяется через электронный магазин РАЕ в pdf формате. Выходные данные: «Магнитно-резонансная томография при аденомах гипофиза, ассоциированных с гиперпролактинемиями. Проспективное наблюдение. – Томск: Из-во «Ветер», 2015 г. – 294.

ОХРАНА ТРУДА В ЗДРАВООХРАНЕНИИ (практическое руководство)

Наумов И.А., Часнойть Р.А., Сивакова С.П., Гричик В.А., Есис Е.Л., Лисок Е.С.

Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, e-mail: kge_grgmu@mail.ru

Обеспечение безопасности человека в процессе трудовой деятельности является важнейшей частью успешного построения современного цивилизованного, социально ориентированного, экономически стабильного и процветающего общества. Причем, актуальность этой проблемы все более возрастает, что является диалектическим следствием обострения противоречий между совершенством и сложностью современных средств производства и традиционными способами их использования. Так, в настоящее время ущерб от аварийности и травматизма достигает 10-15% от валового национального продукта промышленно развитых государств, а экологическое загрязнение окружающей природной среды и несовершенная техника безопасности являются причиной преждевременной смерти 20-30% мужчин и 10-20% женщин.

Современное здравоохранение как важнейшая отрасль социальной сферы включает множество технологических процессов, в которых используется широкая гамма машин, оборудования, механизмов и инструментов, что сопровождается в процессе трудовой деятельности воздействием на работников опасных и вредных производственных факторов. Поэтому знать эти факторы и уметь управлять ими – значит обеспечить безопасность жизнедеятельности медицинского персонала, то есть решить важнейшую социальную проблему.

Как правовой институт, охрана труда включает в себя нормы, регламентирующие права и обязанности работников и работодателей в вопросах безопасности и гигиены труда, устанавливает компенсации для лиц, работающих во вредных или опасных условиях, женщинам, несовершеннолетним работникам, лицам с пониженной трудоспособностью, а также определяет правила расследования и учета несчастных случаев на производстве. Кроме того, охрана труда включает в себя многочисленные социально-экономические, организационно-технические, санитарно-гигиенические, лечебно-профилактические, реабилитационные и иные мероприятия, позволяющие обеспечить безопасность производственной деятельности медицинского персонала.

К сожалению, действующая в настоящее время система управления охраной труда построена на принципах реагирования на несчастные случаи, а не на принципах их профилактики. Анализ влияния неблагоприятных производственных факторов на здоровье работников организаций здравоохранения проводится не в полном объеме; фиксируются лишь последствия, приведшие к несчастным случаям, а не причины их возникновения. Основное внимание уделяется не предупреждению случаев нарушения здоровья работников, а компенсационным мероприятиям при наступлении несчастных случаев или профессиональных заболеваний. В основе сложившейся ситуации лежит недостаточный уровень знаний работодателей и работников по вопросам охраны труда.

Эту проблему позволяет успешно решить данное практическое руководство, в котором впервые в странах СНГ, основываясь на строго научном подходе, но в то же время в доступной форме на значительном иллюстративном материале и с широким использованием общепринятого терминологического аппарата изложен необходимый как работодателю, так и работнику объем знаний, представлены законодательные основы охраны труда в организациях здравоохранения, научно обоснована необходимость и целесообразность проведения мероприятий по обеспечению здоровья медицинского персонала в процессе трудовой деятельности, что создает прочный фундамент знаний и закладывает необходимые предпосылки для их успешного применения в практической деятельности.

Практическое руководство состоит из основной части и электронного приложения.

Классификация разделов основной части практического руководства следующая:

1. Основные принципы государственной политики в области охраны труда.
2. Риск для состояния здоровья при воздействии вредных и опасных производственных факторов.
3. Гигиеническая характеристика тяжести и напряженности производственной деятельности медицинских работников.
4. Гигиеническая характеристика производственных вредностей физической природы.
5. Гигиеническая характеристика производственных вредностей химической природы.
6. Гигиеническая характеристика производственных вредностей биологической природы.
7. Пожарная безопасность организаций здравоохранения.
8. Система охраны труда в организациях здравоохранения.

Приложение, представленное на электронном оптическом диске, включает наиболее значимые правовые и нормативные документы по всем вышеперечисленным разделам, знание которых необходимо для успешной деятельности по охране труда медицинского персонала.

Данное практическое руководство предназначено для руководителей организаций здравоохранения и врачей-специалистов разных специальностей, а также студентов медицинских университетов.

ФЕТОПЛАЦЕНТАРНАЯ СИСТЕМА ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ ЛЕЧЕБНОГО И ПЕДИАТРИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТОВ МЕДИЦИНСКИХ ВУЗОВ (учебно-методическое пособие)

Хорева О.В., Басова Л.А., Хорева Е.А.

ФГБОУ ВО «Северный государственный медицинский университет», Архангельск, e-mail: khoreva69@mail.ru

Учебно-методическое пособие «Фетоплацентарная система» предназначено для самостоятельной работы студентов по направлению подготовки 31.05.01 – лечебное дело, 31.05.02 – педиатрия, дисциплины – анатомия человека, патологическая анатомия. Пособие содержит введение, 8 глав, заключение, вопросы для самоконтроля, ситуационные задачи, список литературы, 33 рисунка, 2 приложения.

Плацента является органом, обеспечивающим формирование и рост плода. Роль ее чрезвычайно велика как при физиологически протекающей беременности, так и при неблагоприятных условиях внутриутробного развития плода, связанных с осложнениями беременности и родов, а также с заболеваниями матери.

В главе 1 подробно рассматриваются стадии развития плаценты, дается микроскопическое описание органа в разные стадии его формирования. Глава содержит понятие о степени зрелости плаценты, схему дифференцировки ворсин и процесс формирования пупочного канатика. Текст иллюстрирован рисунками и микрофотографиями.

Глава 2 посвящена строению плаценты и содержит информацию о макроскопическом и микроскопическом строении органа. Рассматриваются варианты прикрепления пуповины, характеристика околоплодных вод и плодных оболочек. Текст иллюстрирован рисунками и фотографиями.

Глава 3 содержит информацию о функциях плаценты. В главе подробно рассмотрены дыхательная, трофическая, эндокринная, иммунная и барьерная функции плаценты.

В главе 4 рассматривается патология плаценты. Дана подробная информация о патологии локализации и отделения последа, изменениях толщины и размеров плаценты, нарушениях созревания плаценты и аномалиях ее формы. Представлены варианты предлежания плаценты. Текст иллюстрирован рисунками и фотографиями.

В главе 5 дано понятие о маточно-плацентарном кровообращении, рассмотрены особенности гемодинамики при осуществлении бесперебойного транспорта артериальной крови от организма матери к плоду.

Глава 6 посвящена особенностям кровообращения плода в желточный, аллантоидный и плацентарный периоды. Дана подробная характеристика желточного периода развития кровообращения, присущего самым ранним этапам онтогенетического развития, понятие аллантоиса, рассмотрены особенности аллантоидного и плацентарного кровообращения. Текст иллюстрирован рисунками.

Глава 7 содержит информацию, касающуюся сердечно-сосудистой системы плода и ее изменения после рождения. Дано понятие о двух физиологических шунтах между кругами кровообращения (открытое овальное окно и открытый артериальный проток), функционирующих во внутриутробном периоде. Подробно рассмотрены изменения сердечно-сосудистой системы и кровообращения новорожденного, возникающие в результате перехода на легочное дыхание.

В главе 8 подробно рассмотрено кровообращение плода, роль физиологических особенностей кровообращения во внутриутробном периоде с точки зрения снабжения плода кислородом и выведения из организма плода углекислого газа и других продуктов обмена.

Заключение содержит резюме представленного материала.

Список литературы представлен 20 источниками.

Учебно-методическое пособие «Фетоплацентарная система» соответствует учебной программе, требованиям квалификационной характеристики выпускника согласно ФГОС 3+ по основной образовательной программе 31.05.01 – лечебное дело, 31.05.02 – педиатрия.

КОМПЛЕКСНАЯ ПРОТИВОРАКОВАЯ ОЗДОРОВИТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА. РУКОВОДСТВО ПО ПРЕДУПРЕЖДЕНИЮ ОНКОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ И РЕАБИЛИТАЦИИ БОЛЬНЫХ ЭТИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ. АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ МЕТОДЫ ИСЦЕЛЕНИЯ

Черкасов А.Д.

НИИ Нормальной физиологии им. П.К. Анохина РАН, Зеленоград, e-mail: healthsys@mail.ru

Данное руководство по оздоровлению рассчитано на самую широкую аудиторию. В нём даны методы достижения совершенного здо-

ровья и методы предотвращения хронических и онкологических заболеваний.

Материал представлен на двух уровнях – научно-популярном и строго научном. В руководстве в доступной форме представлен современный научный взгляд на причины развития хронических и онкологических заболеваний с позиции натуральной гигиены, дан обзор оздоровительных методик, обсуждаются научно доказанные возможности человека влиять на свое здоровье и долголетие. Значительная часть материала изложена на уровне научной монографии и предназначена для читателей, знакомых с физиологией. Подробно анализируются теоретические основы, клинический и 20-ти летний практический опыт восстановления здоровья, в рамках Зеленоградской школы здоровья, через которую прошло более 300 человек. Это опыт немедикаментозного устранения хронических заболеваний и профилактики онкологических заболеваний.

Пособие базируется на устоявшихся и новейших научных концепциях по данной проблеме. Авторами этих концепций являются всемирно признанные авторитеты в медицине и в оздоровительных практиках. Значительный экспериментальный материал представлен автором, занимающимся в течение 20 лет научными исследованиями в области здоровья и долголетия. Разработанные автором теоретические основы и полученные научные результаты подтверждены в ходе 25-ти летней проверки эффективности КОС и были доложены на 15 международных, 1 всероссийской, 7 региональных и 3 заочных научных конференциях. По перечисленным выше темам были опубликованы 30 статей, одно учебное пособие «Физиология здоровья и долголетия» и монография «Теория и практика обретения здоровья». Автор имеет свой сайт – www.healthsys.ru, содержащий все научные публикации, книги и некоторые дополнительные материалы, не вошедшие в данное руководство.

Руководство включает также материалы, представленные в учебных пособиях и научных монографиях таких дисциплин и отраслей науки, как биология человека, медицина, гигиена, психогигиена, физическая культура.

Руководство содержит научно-популярные разделы, рассчитанные на широкую аудиторию, и научные разделы по физиологии, функциональной анатомии, этиологии (причины заболеваний) и патологии, ориентированные на врачей. Научные разделы основаны на последних научных данных, которые можно найти только в научных сборниках и журналах.

Руководство содержит 4 части:

Часть 1. Взгляды различных медицинских школ на причины рака.

Часть 2. Комплексная противораковая оздоровительная система. В этой части описана «Комплексная оздоровительная система», позволяющая предотвратить и вылечить широкий ряд хронических заболеваний.

Часть 3. Неизвестная физиология.

В этой части даны результаты новейших научных исследований физиологических причин развития хронических заболеваний и дистрофических процессов в организме человека. В этой части руководства рассмотрены следующие темы:

1. Роль отдельных компонентов питания в заболеваемости.

2. Нейродистрофические расстройства – важнейший фактор в развитии онкологических заболеваний.

3. Взгляды различных направлений медицины на этиологию заболеваний желудочно-кишечного тракта: гастрита и колита.

4. Методы профилактики онкологических заболеваний и реабилитации больных этими заболеваниями.

Часть 4. Мировой опыт исцеления онкологических заболеваний.

1. Оздоровительные практики китайского искусства уничтожения хронических заболеваний и продления жизни – цигун.

2. Антираковая диета доктора Моэрмана.

3. Противораковые системы Ниши, Озавы, Уокера и др.

4. Методы альтернативной и народной медицины по лечению онкологических заболеваний.

Комплексная противораковая оздоровительная система в течение 20 лет преподаётся как профилактическая система, но в отдельных случаях эта система была применена как лечебная противораковая система, позволившая исцелить больных с третьей стадией рака. Данное руководство может быть рекомендовано как научно-методическое пособие для школ здоровья и реабилитационных центров, работающих в области восстановления здоровья пациентов при хронических и онкологических заболеваниях.

ТЕСТЫ К ЭКЗАМЕНАМ ПО ХИРУРГИИ (учебное пособие)

Шапошников В.И.

НОЧУ ВО «Кубанский медицинский институт», Краснодар, e-mail: 79183446404@yandex.ru

ОСНОВНЫЕ ЦЕЛИ СОЗДАНИЯ КНИГИ. Дать возможность экзаменационной комиссии совершить документально подтвержденную оценку знаний по хирургии и смежным дисциплинам в объеме учебной программы у студента медицинского вуза, которые он получил за все годы учебы (с 3 по 6).

НАУЧНАЯ НОВИЗНА. Совершается анализ не курсовых знаний, как общепринято, а в комплексе, то есть цельно – дисциплинарных, что позволяет объективно оценить профессиональную подготовку студента по этой дисциплине.

НАУЧНАЯ ЗНАЧИМОСТЬ. Тесты позволяют не только производить объективную оценку полученных студентами знаний, но и наметить пути усовершенствования преподавания этой дисциплины с включением в учебную программу новейших достижений медицинской науки и практики.

СТРУКТУРА. 433 тестами охвачены все проблемы общей и частной хирургии, начиная от асептики и антисептики, острых и хронических заболеваний мягких тканей, костно-суставной системы, органов брюшной, грудной полостей и забрюшинного пространства, и заканчивая травматологией и сосудистой хирургией, в том числе:

1) Неотложная хирургия
2) Гнойная хирургия
3) Абдоминальная хирургия
4) Торакальная хирургия
5) Сосудистая хирургия
6) Повреждения

СОДЕРЖАНИЕ ИЗДАНИЯ. В представленном учебном пособии изложены тесты для экзаменов по хирургии, позволяющие у студентов оценить знания по хирургии и смежным дисциплинам, которые были ими накоплены за все годы обучения в высшем учебном заведении. Особое внимание уделяется нахождению той информации, которая давалась им по общей, факультетской и госпитальной хирургии, ибо без неё не может обойтись врач любой специальности. Это в первую очередь относится к вопросам оказания неотложной помощи при критических состояниях, обусловленных остановкой сердечной и дыхательной деятельность. Вопросы сердечно-лёгочной реанимации в тестах рассматриваются скрупулёзно и поэтапно.

Важную информацию содержат в себе вопросы этиопатогенеза травматического, ожогового, геморрагического и анафилактического шока, позволяющую оценит возможность у студента в дальнейшей врачебной практике правильно организовать действенную диагностическую и лечебную помощь этой тяжелой группе пациентов. Ведь патологические процессы, которые наблюдаются при травмах, кровотечениях, ожогах, аллергии и при других подобных же состояниях требуют немедленной их коррекции любым медработником и в любой ситуации. По этой причине у студентов при помощи тестов осуществляется детализация полученной информации в спокойной остановке под экраном компьютера, что позволяет ему сосредоточиться и правильно ответить на все представленные в тестах вопросы, но для этого требуются устойчивые конкретные знания.

Порою от правильно выполненной транспортной иммобилизации, способа остановки кровотечения, восстановления проходимости верхних дыхательных путей, обработки ожога кожи, пищевода и глаз зависит не только здоровье, но и жизнь пострадавшего. По этой причине пристальное внимание уделяется вопросам лечения ушибов, переломов, вывихов, ран и т.д. Анализируется информация по черепно-мозговой травме и по лечению закрытых, открытых и клапанных пневмотораксов, и других угрожаемых для жизни повреждений.

Из учебной программы, по общей хирургии, особое внимание уделяется наличию у студентов знаний по всем видам асептики и антисептики и гнойной инфекции. Из вопросов гнойной хирургии учитываются знания по первичной хирургической обработке ран, фазам их заживления и дренированию при их нагноению.. Определяются характерные симптомы абсцесса, флегмоны, фурункула, карбункула, гидраденита остеомиелита и т.д. Из специфической инфекции рассматривается столбняк, туберкулёз, сифилис и актиномикоз. При помощи тестов определяются знания по переливанию крови и кровезаменителей. Антибиотикотерапия относится к важнейшей полученной студентами информации. Учитывается и то, что в настоящее время, вследствие неправильного применения этих препаратов, появились антибиотикоустойчивые и даже зависимые штаммы бактерий, что чревато тяжелыми последствиями. Уделяется и пристальное внимание вопросам местного и общего обезболивания с применением современной аппаратуры для проведения управляемого дыхания. Рассматриваются и другие вопросы общей хирургии.

В тестах были отражены основные знания по общей хирургии. По мере учебы они развивались и усовершенствовались, и это должно было отразиться на качестве знаний по всем вопросам частной хирургии. Таким образом, тесты должны были четко подтвердить этот прогрессивный рос информации по хирургии, пополняемый стедунтами на следующих курсах учебы. Для этого в тестовые задания вошли вопросы по хирургическим заболеваниям и смежным предметам. Главное нужно было выяснить, накопили ли они нужную информацию по неотложным хирургическим заболеваниям органов брюшной и брюшной полостей, забрюшинного пространства, мочеполовой системе, сосудам и другим органам и тканям.

В тестах рассматривался широкий аспект знаний по заболеваниям, которые были включены в учебную программу. Были затронуты проблемы этиологии, патогенеза, клиники, диагностики, лечения и профилактики острого аппендицита, острой кишечной непроходимости, острого холецистита, прободной язвы желудка и других острых заболеваний. Кроме типичной симптоматике каждого заболевания, уделялось внимание и знаниям стертой и даже атипичной клинической картины любого из них, Затрагивались и вопросы современного хирургического лечения с применением видиолапароскопии,

а при остром деструктивном панкреатите – миниинвазивных манипуляций по дренированию ограниченных гнойных скоплений.

Если острый перитонит относится к ведущей проблеме гнойной хирургии, то и знания по этой патологии принимают особое значение в процессе учебы. Это относится, так как клинике и диагностике, так и к его лечению с применением перитонеального диализа и активного дренирования брюшной полости. Эти сложности в учебе были отражены в тестовых заданиях.

Информация по этим патологическим процессам дается студентам на последних курсах вуза, и поэтому она наиболее верно отражает эрудицию будущего работника здравоохранения.

Без посещения ночных дежурств, а также без работы в стационарах в вечернее время и праздничные дни, многие конкретные знания, которые поднимаются в тестах, трудно осмыслить с позиций текущей ежедневной информации. Это сразу становится ясным по характеру ответов студентов на предоставленные тесты. Можно с полной уверенностью определить уровень его подготовки, а значит и ответить на вопрос – созрел ли он психически, морально и интеллектуально к деятельности врача, или нет? Если нет, то вряд ли его стоит допускать к постели больного, так как это грозит для него крупными неприятностями, а для пациента даже смертью. Вот именно на этот вопрос должен и будут одним из первых ответить тестовый экзамен. Государственный же экзамен доводит это мнение до кондиции.

Этот своеобразный стиль опроса принимает особое значение в деле правильной оценки достигнутого успеха во всем образовательном процессе у того или иного студента, Ведь ему на правильные ответы на 100 тестов отводится строго определенное время. Без наличия у него должного уровня знаний по всем тестовым вопросам, получить приемлемый в процентном отношении результат, невозможно. По этой причине этот экзамен содержит в себе гарантию качества полученных знаний и студент с полным правом может быть допущен к Государственным экзаменам, чтобы получить желанный диплом врача.

Педагогические науки

ТЕОРИЯ ВЕРОЯТНОСТЕЙ В ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И СПОРТЕ (монография)

Бритвина В.В., Муханов С.А.

Московский политехнический университет, Москва, e-mail: saaturn2015@rambler.ru

Монография «**Теория вероятностей в физической культуре и спорте**» посвящена анализу и перспективам развития достижения наивысших результатов в тренировочном процесс, а так же в разработке эффективной системы использования данных методов математической статистики для анализа результатов тестирований в тренерской работе, в спортивных единоборствах и восточных боевых искусствах. Для этого необходимы различные средства статистики и обширные знания в педагогике, теории ФКиС, физиологии и т.д. Только комплексные знания и рациональный подход могут привести к максимальному результату. В монографии проведен педагогический эксперимент по обучению инструкторов. Проанализированы применяемые средства и теоретические основы математической статистики и теории вероятностей для анализа результатов тестов, используемые в тренировочной деятельности. Разработана концепция применения данных методов при тренерской деятельности, в спортивных единоборствах и восточных боевых искусствах. Монография содержит подробное рассмотрение основных определений и понятий, связанных с формированием у студентов, аспирантов и тренеров системы знаний и навыков по применению математических методов при обработке данных научных исследований в области физической культуры и спорта.

Представлено описание методов системного подхода и системного анализа в спортивно педагогических исследованиях, сформированы умения и навыки использовать методы математического моделирования и математической статистики для обработки и анализа данных научных исследований, интерпретировать данные полученные в результате статистической обработки, применять результаты обработки для решения задач научно-педагогической деятельности, подбирать или создавать простейшие математические модели исследуемых процессов и систем.

Излагаемый теоретический материал проиллюстрирован большим количеством подробно рассмотренных разнообразных задач и примеров из различных областей практической деятельности. Коллективная монография составлена с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта для высших и средних специальных учебных заведений. Монография предназначена для студентов, аспирантов, подготовки кадров высшей квалификации, по направленности: Теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры изучающих курс «Методы математической статистики в физическом воспитании и спорте» находится в логической и содержательно-методической взаимосвязи с дисциплинами: «Современные информационно-коммуникационные технологии в науч-

ной работе», и обучающихся по направлениям 034300.62 «Физическая культура», 034400.62 «Физическая культура для лиц с отклонениями в состоянии здоровья (адаптивная физическая культура)», 38.03.02 «Менеджмент», а так же может быть использовано студентами в качестве руководства для самостоятельной работы и преподавателями для проведения практических занятий и специалистов-практиков, научных работников, аспирантов и студентов вузов сферы физического воспитания.

МАТЕМАТИЧЕСКАЯ СТАТИСТИКА В ИНДУСТРИИ ТУРИЗМА И ГОСТЕПРИИМСТВА (учебное пособие)

Бритвина В.В., Шариков В.И.

Московский политехнический университет, Москва, e-mail: saaturn2015@rambler.ru

Учебное пособие «Математическая статистика в индустрии туризма и гостеприимства» составлено с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта для высших и средних специальных учебных заведений. Учебное пособие предназначено для студентов, обучающихся по направлениям 43.03.02 «Туризм», 43.03.03 «Гостиничное дело», а также может быть использовано студентами других экономических направлений при изучении соответствующих разделов курса математическая статистика в туризме. Учебное пособие предназначено для специалистов-практиков, научных работников, преподавателей, аспирантов и студентов вузов сферы туризма и гостеприимства.

Учебное пособие посвящено сравнительному анализу Статистики туризма, которая является отраслью социально-экономической статистики и обследует вопросы развития туристской индустрии и гостеприимства.

Рассматриваются вопросы обследования количественной стороны состояния и развития отрасли туризма в неразрывной связи с качественной стороной.

Основными задачами статистики туриндустрии являются организация статистического наблюдения за потоками туристов, местами их размещения, характеристиками поездок, оптовой и розничной торговлей, транспортом, строительством, занятостью, финансовым посредничеством, доходами и расходами, связанными с туризмом на основе единой научной методологии, соответствующей международным правилам и стандартам.

Статистическое обследование явлений, как ограниченных рынками отдыха, так и охватывающих мировой рынок путешествий во взаимосвязи различных характеристик туризма, как для самостоятельного анализа деятельности в этой области, так и для использования в качестве источника данных для разработки связанных с туризмом показателей платежного баланса и составления счетов СНС. В учебном пособии подробно рассмотрены методы организации выборочного исследования, построения статистических рядов и их графического представления. Дается подробное рассмотрение расчета интегральных числовых характеристик статистического ряда, формы, описания которых сопровождаются наглядными иллюстрациями.

В данном пособии рассмотрены некоторые практические способы построения оценок. Особое внимание уделено наиболее популярным методам – методу наибольшего правдоподобия и методу наименьших квадратов. Вопросы точности построения оценок решаются с помощью построения интервальных оценок. Методам корреляционного и регрессионного анализа в пособии также уделено внимание.

Прогнозируются перспективные направления развития туризма на региональном уровне, представлено описание инновационных технологий и автоматизированных программ предоставления туристских и гостиничных услуг.

Данные вопросы особенно пригодятся выпускникам при проведении дипломных исследований. Также при проведении научных исследований важным является факт выявления связи между двумя или большим количеством явлений.

Основное внимание уделено пояснению примеров применения методов современной математической статистики. Вся теория объясняется и иллюстрируется на тщательно подобранных примерах.

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ МОДЕЛИ ФОРМИРОВАНИЯ И ОПТИМИЗАЦИИ ИНВЕСТИЦИОННОГО ПОРТФЕЛЯ (монография)

Гарбузюк И.В., Бритвина В.В.

Московский политехнический университет, Москва, e-mail: saaturn2015@rambler.ru

Монография «Экономические модели формирования и оптимизации инвестиционного портфеля» посвящена сравнительному анализу и перспективам развития создание активной модели формирования инвестиционного портфеля для клиентов на фондовой бирже.

Рассмотрены теоретические основы портфельного инвестирования, пассивные модели формирования портфеля и технический анализ, а так же активная модель формирования инвестиционного портфеля и эффективность ее использования. Представлено описание инновационных технологий и программ предоставления услуг на фондовой бирже. Была предложена система принятия решений для торгов на американском рынке акций.

Описаны основные понятия рынка ценных бумаг, изложена сущность инвестиционного портфеля. Также в ней рассматриваются прин-

ципы формирования и методы оптимизации, которые далее применяются при практическом составлении портфеля ценных бумаг.

Вторая глава полностью посвящена обзору математических моделей и техническому анализу. Для того чтобы сформировать оптимальный портфель ценных бумаг необходимо разработать инвестиционную стратегию, которая основывается на анализе доходности от вложения, времени инвестирования и анализе возникающего при этом риска.

Излагаемый теоретический материал проиллюстрирован большим количеством подробно рассмотренных разнообразных задач и примеров из различных областей практической деятельности. Коллективная монография составлена с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта для высших и средних специальных учебных заведений. Монография предназначена для студентов, изучающих курс «Международная экономика» и обучающихся по направлениям 38.04.01 «Экономика», 38.03.02 «Менеджмент», 38.03.04 «Государственное и муниципальное управление», 40.03.01 «Юриспруденция», а так же может быть использовано студентами в качестве руководства для самостоятельной работы и преподавателями для проведения практических занятий и специалистов-практиков, научных работников, аспирантов и студентов вузов сферы экономики и юриспруденции.

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ИНВЕСТИЦИОННОГО ПРОЕКТА И ЭФФЕКТИВНОСТИ РАБОТЫ ПРЕДПРИЯТИЯ (монография)

Гарбузюк И.В., Бритвина В.В., Федоров Н.М., Шинков С.О.

Московский политехнический университет, Москва, e-mail: saaturn2015@rambler.ru

Монография «Экономическая оценка инвестиционного проекта и эффективности работы предприятия» посвящена сравнительному анализу и перспективам развития этапов формирования и процесса управления инвестиционной политикой предприятия, представляющую собой часть общей финансовой стратегии предприятия.

Рассмотрены теоретические основы проектного инвестирования, исследование сущности инвестиций и их экономического значения и эффективность ее использования на предприятии, а так же анализ существующих методик оценки эффективности инвестиционных проектов. Здесь же представлены задачи и функции управления инвестициями; раскрыта классификация инвестиций предприятия; рассматривается понятие и сущность инвестиционной политики предприятия, в соответствии с которой осуществляется инвестиционная деятельность.

Изложены вопросы, связанные с методологией оценки инвестиций. Здесь говорится об оценке финансовой состоятельности инвестиционных проектов, которая занимает центральное место в оценке инвестиций и является неотъемлемой частью инвестиционного процесса.

Рассматривается методика оценки эффективности реальных инвестиций, которая основана на системе таких показателей, как чистый приведенный доход, индекс доходности, индекс рентабельности, период окупаемости, внутренняя ставка доходности.

Так же говорится об инвестиционном риске, о способах его оценки. Целью такой оценки является определение вероятности и размера потерь, характеризующих величину риска. Приводятся методы минимизации инвестиционных рисков, к которым относится локализация рисков, например, путем создания венчурных подразделений; диверсификация инвестиционных рисков, которая заключается в распределении усилий и ресурсов между различными видами деятельности; страхование, которое является эффективным методом минимизации рисков.

Излагаемый теоретический материал проиллюстрирован большим количеством подробно рассмотренных разнообразных задач и примеров практической деятельности, использованы нормативные документы: методические рекомендации по оценке эффективности инвестиционных проектов.

Коллективная монография составлена с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта для высших и средних специальных учебных заведений. Монография предназначена для студентов, изучающих курс «Международная экономика» и обучающихся по направлениям 38.04.01 «Экономика», 38.03.02 «Менеджмент», 38.03.04 «Государственное и муниципальное управление», 40.03.01 «Юриспруденция», а так же может быть использовано студентами в качестве руководства для самостоятельной работы и преподавателями для проведения практических занятий и специалистов-практиков, научных работников, аспирантов и студентов вузов сферы экономики и юриспруденции.

ИННОВАЦИОННЫЕ ФОРМЫ И ТЕХНОЛОГИИ В КОМПЛЕКСНОМ СОПРОВОЖДЕНИИ ДЕТЕЙ С ОСОБЫМИ ПОТРЕБНОСТЯМИ В РАЗВИТИИ – ИЗ ОПЫТА РАЗРАБОТКИ И РЕАЛИЗАЦИИ (монография)

Декина Е.В., Черкасова С.А., Шалагинова К.С.

ГОУ ВПО «Тульский государственный педагогический университет им. Л.Н. Толстого», Тула, e-mail: shalaginvaksenija99@yandex.ru

Представленная монография является итогам более чем пятилетней работы коллектива

авторов над проблемой поиска, разработки и наполнения содержанием работы по комплексному сопровождению детей с особыми потребностями в развитии. В первой главе «Теоретические аспекты организации комплексного сопровождения детей с особыми потребностями в развитии» проведен анализ понятия и категорий детей с ограниченными возможностями здоровья, проблем детей с ограниченными возможностями здоровья, интеграции и инклюзии, теоретические аспекты подготовки субъектов образовательного процесса к организации комплексного сопровождения детей с особыми потребностями в развитии»

Вторая глава «Прикладной аспект использования инновационных форм и технологий при организации комплексного сопровождения детей с особыми потребностями в развитии» представляет анализ опыта апробации различных технологий в работе с детьми с особыми потребностями в развитии.

В монографии представлена концепция комплексного сопровождения детей с особыми потребностями в развитии, проведена систематизация и обобщение материалов исследований авторов по актуальным проблемам детей с ограниченными возможностями здоровья (по материалам анкетирования детей, родителей, специалистов психолого-педагогического профиля, волонтеров), программ подготовки психолого-педагогических кадров к работе в системе комплексного сопровождения детей с особыми потребностями в развитии.

Трудности, которые испытывают родители, воспитывающие детей с особыми потребностями в развитии, значительно отличаются от повседневных забот обычной семьи. Поэтому знание особенностей такой семьи, понимание того, что испытывают родители, поможет психологам, педагогам, социальным работникам, организаторам работы с молодежью более эффективно организовывать психологическое сопровождение этой категории семей. В монографии особое внимание уделяется следующим задачам психологического сопровождения: помощь родителям в принятии своих детей такими, какие они есть, вооружение родителей различными способами коммуникации, помощь в формировании адекватной оценки психологического состояния детей, снятие тревоги и страха отвержения, помощь в избавлении от комплекса вины и неполноценности себя и своей семьи и др.

Структура монографии «Инновационные формы и технологии в комплексном сопровождении детей с особыми потребностями в развитии» включает две главы.

В первой главе «Теоретические аспекты организации комплексного сопровождения детей с особыми потребностями в развитии» проведен анализ понятия и категорий детей с ограниченными возможностями здоровья, проблем детей с ограниченными возможностями здоровья, интеграции и инклюзии, теоретические аспекты подготовки субъектов образовательного процесса к организации комплексного сопровождения детей с особыми потребностями в развитии».

Вторая глава «Прикладной аспект использования инновационных форм и технологий при организации комплексного сопровождения детей с особыми потребностями в развитии» представляет анализ опыта апробации различных технологий в работе с детьми с особыми потребностями в развитии. При этом, обеспечение комплексного сопровождения детей с особыми потребностями в развитии не может быть решено без междисциплинарного взаимодействия представителей разных профессий – психологов, педагогов и других специалистов, работающих в структуре различных образовательных, социально-психологических, коррекционных центров. Перед специалистами и семьей стоит важная задача максимального расширения социальных контактов ребенка с особыми потребностями в развитии.

Процесс организации комплексного сопровождения детей с особыми потребностями в развитии предполагает работу и со здоровыми детьми. Описан прикладной аспект, содержащий тренинг по формированию у здоровых школьников установки принятия особого ребенка, представленный просветительским блоком и психологическим, направленным на повышение коммуникативной культуры здоровых школьников; формирование конфликтологической компетентности, работу с барьерами и стереотипами, развитие эмпатии, толерантности, снижение враждебности, агрессивности, формирование позиции позитивного принятия другого – особого ребенка.

Предъявление новых требований к осуществлению функций педагога в инклюзивной школе привело к необходимости повышения профессиональной компетентности педагога не только в области планирования и организации воспитательной работы, но и в знаниях психолого-педагогических основ работы с детьми с особенностями в развитии, адаптации «особого» ребенка в школе, уровне информированности в области новейших психолого-педагогических технологий в работе с «особыми» детьми и их нормально развивающимися сверстниками и готовности к их реализации в различных учреждениях инклюзивного типа.

При подготовке волонтеров к работе с детьми с особыми потребностями в развитии используют различные технологии: игровые, развивающие, здоровьесберегающие, интерактивные, дистанционные, личностно-ориентированные, технологии коллективного творческого дела, создания ситуации успеха и др.

ОСНОВЫ НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И СПОРТЕ (учебник)

Железняк Ю.Д., Петров П.К.

ФГБОУ ВО «Удмуртский государственный университет» Удмуртская республика, Ижевск, e-mail: pkpetrov46@gmail.com

Учебник создан в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по направлению подготовки «Педагогическое образование» (профиль «физическая культура», квалификация «бакалавр»).

В учебнике показано значение научной и методической деятельности в подготовке бакалавров физической культуры. Рассмотрены вопросы выбора темы и планирования научного исследования в области физкультурного образования, физической культуры и спорта, виды научных и методических работ, способы оценки их результатов и возможности внедрения их в практику.

Особое внимание уделено современным информационным технологиям в обеспечении научно-методической деятельности в области физической культуры и спорта, математико-статистической обработке материалов, а также оформлению научно-исследовательских работ.

Адресован студентам учреждений высшего образования.

Наука в современных условиях является важным фактором, обуславливающим прогрессивные преобразования в обществе во всех областях, в том числе в образовании, физической культуре, спорте, физическом воспитании. Научно-методическая подготовка служит важнейшей составляющей профессионализма действующих специалистов и залогом высокого уровня профессиональной готовности выпускников вузов – будущих бакалавров и магистров. Повышается уровень требований и научно-методической деятельности при оценке работы высших учебных заведений.

В государственных образовательных стандартах высшего профессионального образования в сфере физической культуры и спорта научно-методическая деятельность выделена как одна из основных. В требованиях к уровню подготовки выпускника отмечено, что он должен:

– иметь представление об интеграционных процессах «наука-производство», «наука-образование»;

– знать методы организации и проведения научно-исследовательской работы, основы методической деятельности в сфере физической культуры и спорта;

– уметь организовывать и проводить научно-исследовательскую и методическую работу по проблемам физического воспитания, оздоровительной физической культуры и спортивной тренировки, применять навыки научно-методической деятельности для решения конкретных задач, возникающих в процессе физкультурно-спортивных занятий;

– подготовить и защитить научную по характеру выпускную квалификационную работу бакалавра, дипломную – специалиста, магистерскую диссертацию для магистра.

Включение учебной дисциплины «Основы научно-методической деятельности в физической культуре и спорте» в образовательные стандарты и учебные планы направлено на совершенствование процесса профессиональной подготовки студентов посредством соединения учебного процесса с научно-методической подготовкой, особенно в системе университетского образования, в подготовке бакалавров и магистров.

Курс основ научно-методической деятельности связан с курсом теории и методики физического воспитания и спорта, другими дисциплинами предметной подготовки, а также с учебно-исследовательской и научно-исследовательской работой студентов, проблематикой научных на кафедрах, подготовкой выпускных квалификационных работ.

В учебнике достаточно широко представлено содержание научно-методической деятельности: проблематика научных исследований и тематика методических работ в области физической культуры и спорта. Раскрываются вопросы планирования исследования, выбора темы, постановки задач и определения методов исследования, сбора и обработки данных исследования. Дана характеристика видов научных и методических работ: выпускных квалификационных, диссертаций (магистерских, кандидатских, докторских), монографий, учебников, учебных пособий. Приведены сведения о подготовке рукописей научной и методической работ, об их оформлении. Особый интерес представляет глава о современных информационных технологиях процесса поиска, обработки и представления научных и методических работ. Подобраны также справочные материалы.

Организационной базой для формирования знаний и навыков научно-методической деятельности служат учебно-исследовательская работа студентов (УИРС) и научно-исследовательская работа студентов (НИРС). УИРС осуществляется в процессе освоения всех дисциплин учебного плана и видов занятий на их предметной основе, с научным объяснением (обоснованием) содержания и проблем, которые возникают в науке применительно к тем или иным разделам и темам, с выполнением студентами заданий методического характера, ознакомлением с методическими и исследовательскими работами, методами исследования. НИРС предполагает освоение методов научного исследования.

НИРС предполагает освоение методов научного исследования в области физической культуры и физического воспитания, выполнение самостоятельно и в коллективе научно-исследовательских работ, выступление на конференциях и т.п. В итоге студенты должны приобрести умение применять различные методы для решения задач в области физической культуры и спорта, физкультурного образования.

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ КОГНЕТИВНЫХ СПОСОБНОСТЕЙ СТУДЕНТОВ В СИМВОЛЬНО-ТЕРМИНОЛОГИЧЕСКОЙ СРЕДЕ МАТЕМАТИКИ (монография)

Жукова Г.С., Конюхова Г.П.

Московский политехнический университет, Москва, e-mail: saaturn2015@rambler.ru

Монография «Совершенствование когнетивных способностей студентов в символьно-терминологической среде математики» составлена с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта для высших и средних специальных учебных заведений. Монография предназначена для студентов, изучающих курс высшей математики и обучающихся по направлениям 15.03.01 «Машиностроение», 15.03.04 «Автоматизация технологических процессов и производств», 18.03.02 «Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии», а так же может быть использована студентами в качестве руководства для самостоятельной работы и преподавателями для проведения практических занятий и специалистов-практиков, научных работников, аспирантов и студентов экономических направлений при изучении соответствующих разделов курса высшей математики.

В монографии подробно рассмотрены методы совершенствования методики обучения в процессе освоения программного материала курса, которое включает в себя целенаправленное и систематическое развитие психических функций (внимания, мышления, воображения, памяти) и формирования понятий предметного тезауруса студентов в условиях все возрастающего объема информации. Освоение студентами программного материала по математике производится одновременно с развитием их мышления, внимания, памяти в символьно-терминологической среде предмета «математика»; целенаправленное развитие когнитивных способностей студентов позволяет улучшить их математическую подготовку и повысить качество преподавания математики.

Теория и методика преподавания математики в системе профессионального образования дополняется методическими подходами по развитию когнитивных способностей в рамках понятий, определений и взаимосвязей этого учебного предмета. Имеет интегрирующий характер – способствует формированию общечеловеческих, общедеятельностных умений (операций анализа, синтеза, рефлексии, планирования и т.д.), необходимых для овладения другими предметами учебной программы, и в целом – для процесса познания; может строиться на материале различных дисциплин учебной программы; позволяет создавать для учащихся развивающую среду, в которой каждый студент работает в соответствии с индивидуальными способностями и интересами, создает благоприятные условия, для того, чтобы каждый обучаемый мог продвигаться дальше в процессе познания; позволяет развить познавательные и математические способности студентов, повысить качество преподавания математики.

Дается подробное рассмотрение задач с использованием элементов развивающих мышление, внимание, память в символьно-терминологической среде предмета.

Основное внимание уделено пояснению примеров применения математических методов. Развитие позновательных способностей учащихся является важным средством формирования математического мышления. Включение в учебный процесс занятий по целенаправленному и систематическому развитию психических функций способствует повышению уровня математической подготовки студентов.

Выявление индивидуальной динамики развития когнитивных способностей студентов с помощью применения выбранных методов диагностики в процессе периодического мониторинга обеспечивает дифференцированный подход к учащимся, позволяя проводить личностную коррекцию педагогического процесса развития когнитивных способностей и обучения математике.

Разработанная методика обучения математике, включающая развитие когнитивных способностей студентов и формирование понятий математического тезауруса в рамках основных разделов, позволяет повысить качество преподавания математики в ВУЗах. Вся теория объясняется и иллюстрируется на тщательно подобранных примерах.

ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ УСВОЕНИЯ НАРОДНЫХ ТРАДИЦИЙ ДЕТЬМИ (монография)

Конурбаев Т.А.

Кыргызский государственный университет им. И. Арабаева, Бишкек, e-mail: tuukon@mail.ru

В монографии показаны кыргызские народные традиции, связанные с рождением и ро-

стом младенца. Описаны приемы ознакомления с кыргызскими народными традициями детей с целью воспитания заботы о малышах.

Актуальность написания книг определяется социальной задачей поддержания ценных национальных традиций в условиях построения суверенного государства в новых экономических условиях и недостаточной разработанностью проблемы формирования личности.

Цель написания книг – определить психологические механизмы и условия формирования у детей ценностных ориентаций на основе народных традиций.

Новизна работы состоит в том, что:

1. Впервые дано систематическое описание кыргызских народных традиций, выражающих отношение к младенцу и проведен психолого-педагогический анализ их формирующих возможностей; исследованы реальные оценочные отношения взрослого кыргызского населения к традициям, выражающим ценность ребенка.

2. Выявлены психолого-педагогические условия формирования ценностных ориентаций детей на основе народных традиций в современных дошкольных учреждениях.

3. Определены психологические механизмы формирования ценностных ориентаций, составляющие их компоненты и факторы их развития у старших дошкольников.

Теоретическое значение работы состоит в том, что оно раскрывает психологические механизмы, условия и факторы формирования ценностных ориентаций у старших дошкольников на основе народных традиций, выявляет компоненты ценностных отношений детей. В работе были выявлены психолого-педагогическую сущность кыргызских народных традиций, выражающих любовное отношение к ребенку и показывает возможности эффективного их использования в современных дошкольных учреждениях.

Практическое значение выражается в том, что в монографии намечены эффективные пути и средства приобщения детей к гуманистическим ценностям народа: разработаны сценарии кукольного спектакля и занятий по изучению традиций, сценарии драматизированных представлений к празднику Нооруз, предложены приемы косвенного руководства игрой по сюжетам народных традиций.

Монография может быть использована для развития и сохранения традиционных, нравственно-культурных, общечеловеческих ценностей, и утверждения принципа гуманизма, духовно-физического воспитания молодого поколения, а также для подготовки и проведения народных праздников в дошкольных учреждениях.

Монография адресована специалистам в области психологии и дошкольной педагогики, учителям, студентам, родителям.

СОЦИАЛИЗАЦИЯ УЧАЩИХСЯ, СТУДЕНТОВ И УЧЁНЫХ В ГЛОБАЛИЗУЮЩЕМСЯ МИРЕ (монография)

Латышев О.Ю., Байер Е.А.

Мариинская галерея им. М.Д. Шаповаленко, ст. Вознесенская, e-mail: papa888@list.ru

Монография посвящена разностороннему рассмотрению меняющихся общественных реалий в эпоху глобализации, и путей реагирования на такие изменения в процессе социализации избранной целевой аудитории. В качестве одного из наиболее сложных в плане социализации сегментов общества выбраны дети-сироты и дети, оставшиеся без попечения родителей. Авторы предельно далеки от мысли, что в данной книге содержатся исчерпывающие рецепты и алгоритмы, благодаря которым проблема социализации будет исчерпана раз и навсегда. Более того, мы убеждены в следующем: каким бы совершенным, на первый взгляд, ни было общество, ребёнка в него всё-таки нужно вводить. Корректно, своевременно и постепенно. Сообразно его возрасту, особенностям его физического и психического здоровья, наклонностям и мечтам. Да, да! Это только так кажется, что мечты ребёнка не имеют ничего общего с реальностью, потому что у него нет жизненного опыта и т.п. На самом же деле, если ребёнок ни о чём не мечтает, живёт «с потухшим взглядом», безучастен к происходящему вокруг, – значит, и мотивировать его к вхождению в общество будет довольно сложно. Да и вряд ли возможно. Если Вы уже прочли содержание книги, могли обратить внимание на то, что вопросы социализации учащихся мы рассматриваем на примере наиболее экстремальном – детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей. Мы понимаем, что успех в их социализации сделает и жизнеустройство остальных категорий детей не менее, если не более успешным. Ибо перечень проблем, с которыми приходится сталкиваться сотрудникам учреждений государственной поддержки детства, принципиально шире, чем тот, который очерчивает круг обязанностей социального педагога школы, гимназии или лицея.

В то же время, и тем, кто обществом был принят, сам стал полноправной частью социума и микросоциума, удержаться в нём тоже довольно-таки нелегко. Во всяком случае – удержать, и тем более – усилить свои общественные позиции, как принято говорить, свой «вес в обществе». Ибо величина эта весьма зыбкая, подвижная. И причиной тому может оказаться как угасание внутреннего мотива к продолжению выполнения своих общественных обязанностей, так и чьё-то постороннее воздействие. Например, появление в обществе человека, чьи позиции в сравнении с твоими выглядят более убе-

дительно и перспективно. И один воспримет это спокойно, а для кого-то это может стать ударом, оправиться от которого совсем непросто.

И, наконец, есть вероятность, что изменения в самом обществе, его устройстве, устоях, направленности развития может вывести любого его члена чуть ли не на грань (или даже – за грань) самореализации в социуме. Чрезвычайно успешные ранее, многие люди, живущие на постсоветском пространстве, лишились необходимых социальных ориентиров. И даже если при этом ими не была утрачена их традиционная социальная роль, то значительное субъективное ощущение такой утраты появилось у миллионов людей. В частности, у учёных, которым нужно выбирать между поездкой на международную конференцию или в санаторий, между подарком своему ребёнку или оплатой публикации своей новой статьи в журнале, который ещё относительно недавно сам мог выплачивать гонорары. Однако дело не только, и даже – не столько в экономических, сколько в социально-психологических предпосылках складывающегося сейчас положения.

ТУРИЗМ, КРАЕВЕДЕНИЕ И ИКТ СОЦИАЛИЗАЦИИ УЧАЩИХСЯ (монография)

Латышев О.Ю., Ильин В.Н., Макарова Л.Н.

Мариинская галерея им. М.Д. Шаповаленко, ст. Вознесенская, e-mail: papa888@list.ru

Первая монография, призванная представить совместное использование новых информационных технологий и возможностей туризма и краеведения в процессе социализации учащихся. В книге также анонсируется изложение результатов исследовательской деятельности авторов в области социализационных ресурсов экологического, литературного, лингвистического, историко-художественного и других направлений краеведения, представляемые затем в дальнейших монографиях серии «Социализация учащихся». Среди многообразия социально-адаптирующих мероприятий, существующих в работе с детьми-сиротами, мы увидели разумным использовать средства экскурсионно-туристической деятельности в силу их комплексности и эффективности как мотивационного стержня на пути социализации воспитанников школы-интерната.

Поиск путей социальной адаптации детей-сирот, воспитывающихся в школах-интернатах, в настоящий момент лежит в сфере деятельности образовательных учреждений туристско-краеведческой направленности. Эта работа проходит в тесной связи с планами развития музейно-педагогической деятельности – с одной стороны, и физкультурно-спортивной – с другой. Таким образом, достигается гармоническое единство физической подготовки и познавательной активности учащихся, в совокупности своей опирающихся на духовно-нравственную основу функционирования интернатных учреждений образования.

Взаимодействие и преемственность формального, неформального и информального образования представляют собой путь существенного повышения эффективности образовательного процесса в школе-интернате. В то же время, в процессе социализации воспитанников школы-интерната результаты преемственности выше названных звеньев до сих пор активно не задействовались. Нам представляется, что в условиях превалирования конкретного мышления над абстрактным у значительного количества воспитанников, необходимости ликвидации педагогической запущенности и других подобных неотъемлемых факторов наиболее высокие результаты социализации достижимы средствами физкультурно-спортивной и туристско-краеведческой деятельности. Выработка умения общаться с представителями творческой интеллигенции, органов власти и духовенства повлечёт за собой развитие коммуникативных навыков в целом, и, как следствие, будет способствовать повышению уровня социализации воспитанников и выпускников. Умение вести экскурсии в областных, а затем и в федеральных музеях, владеть вниманием аудитории, культурно и цивилизованно отражать её запросы, в свою очередь, повлечёт за собой выравнивание детской самооценки до адекватного уровня, что также способно сделать маршрут социализации позитивно насыщенным.

ИСТОРИКО-ХУДОЖЕСТВЕННОЕ КРАЕВЕДЕНИЕ В СОЦИАЛИЗАЦИИ УЧАЩИХСЯ, СТУДЕНТОВ И УЧЁНЫХ (монография)

Латышев О.Ю., Ильин В.Н., Макарова Л.Н., Подкопаева В.А.

Мариинская галерея им. М.Д. Шаповаленко, ст. Вознесенская, e-mail: papa888@list.ru

В данной работе отражены возможности влияния историко-художественного краеведения на характер и качество социализации учащихся, студентов и учёных. Приведены программы экспериментальной деятельности по данной научной проблематике. Историко-художественное краеведение в социализации учащихся, студентов и учёных стало темой книги, которая посвящается 70-летнему юбилею почётного академика Российской Академии художеств Владимира Дмитриевича Добромирова. На страницах книги мы говорим о том, сколь значительный вклад вносит в художественно-эстетическое и патриотическое воспитание подрастающего поколения вносит Воронежский областной художественный музей имени И.Н. Крамского под мудрым руководством

директора, почётного академика Российской Академии художеств Владимира Дмитриевича Добромирова. Практически каждая экспозиция музея нацелена на то, чтобы вызвать в душах юных посетителей одновременно чувство эстетического наслаждения и гордости за свою многоликую Родину, полную разнообразных талантов. Чьи произведения мы регулярно можем созерцать на музейных выставках.

О том, какой смысл традиционно вкладывает общество и государство в художественно-эстетическое образование детей-сирот, в настоящий момент говорится часто. Наша же задача – опираясь на существующие философские, научные, законодательные источники, понять, как такое художественно-эстетическое образование способно помочь в конечном итоге выпускнику интернатного учреждения получить достойное место под солнцем, то есть социально адаптироваться.

Как очный, так и дистанционный форматы реализации академической мобильности студентов и преподавателей художественных факультетов вузов – источник принципиального расширения возможностей их глобальной социализации. И представители профессорско-преподавательского состава вузов, и обучающаяся молодёжь последовательно приходит к пониманию стремительно растущей роли академической мобильности как формы их социального самоопределения на протяжении всей предстоящей активной жизнедеятельности.

Преподавание историко-художественного краеведения приобретает в лице инновационных технологий основание для нового этапа развития как образовательной области, учебной дисциплины, поле совершенствования образовательных методик. Рассматривая историко-художественное краеведение как компонент, образующий среду образовательного процесса, мы должны констатировать, что оно обладает определённым набором мотивационных качеств, которые лучшим образом формируются при включении технологий медиаобразования. Трудно представить более подходящую среду для формирования продолжительного и всё шире разворачивающегося перед глазами учащихся зрительного, иллюстративного ряда, служащего наглядным подтверждением слов учителя. Равно как и опорой для быстрого и качественного запоминания учащимися преподносимого им учебного материала.

Особенности социального развития на постсоветском пространстве включают в себя, в частности, и потребность переосмысления каждым представителем научной общественности своего места в современной жизни, пути построения предстоящих ему исследований, финансирования и пропаганды результатов последних. Организованное нами международное сотрудничество в рамках тематики международных экспериментов активно поддерживается учёными Таджикистана, Казахстана, России и других стран. В экспериментальных исследованиях принимают участие представители научных организаций, учреждений высшего профессионального и общего среднего образования.

Возрастание роли цифровых коммуникаций в жизни общества побуждает нас рассмотреть отношение к гуманитарным наукам, в частности, в качестве одного из устоев социализации детей-сирот. Рассмотрим соотношение этики и эстетики телекоммуникаций, которые способствуют развитию их коммуникативных навыков, обеспечивая существенное влияние на характер и качество формирования социально зрелой личности. Почему этот вопрос так важен для нас? Дети-сироты, в том числе – социальные, гораздо более склонны к развитию в области гуманитарных, нежели точных наук. Обратите внимание, что эстетика постмодернизма не всегда одинаково позволяет ребенку сформировать сбалансированную оценку одновременно этического и эстетического начал в основе телекоммуникаций. Это связано с поставленной нами задачей социализации детей в интернатных учреждениях, активно использующих цифровые коммуникации. Фокус внимания на примерах господства эстетики цифровых коммуникаций над их этикой, а также их гармоничного сочетания.

Задача социализации учащихся школы средствами историко-художественного краеведения, IT и музейной педагогики тесно соприкасается с задачей проведения их широко направленного воспитания, обучения и развития. Решение обеих задач предусматривает воспитание воли, культуры поведения в коллективе, навыков командного взаимодействия в процессе изучения историко-художественного краеведения и других социализирующих факторов. Отправной точкой для этого на протяжении ряда лет является деятельное участие музеев, а также учащихся, учителей и администраций школ, школ-интернатов для детей-сирот, детских домов и других учреждений в международном телекоммуникационном образовательном проекте «Мариинская галерея имени Марии Шаповаленко». http://my.mail.ru/list/papa888/. С другой стороны, одним из его начинателей и активных участников является Воронежский областной художественный музей им. И.Н. Крамского. Лично Владимир Дмитриевич Добромиров, главный хранитель фондов Елена Ивановна Пшеницына, научные сотрудники музея, педагогические сотрудники школы и их ученики совместно участвуют в поиске, отборе, классификации, редактировании и представлении в виртуальной Мариинской галерее мультимедийных материалов культурно-просветительского и образовательного художественного содержания.

ЕДИНАЯ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ СРЕДА СОЦИАЛИЗАЦИИ УЧАЩИХСЯ (монография)

Латышев О.Ю., Петрова Е.В., Демура С.П.

Маринская галерея им. М.Д. Шаповаленко, ст. Вознесенская, e-mail: papa888@list.ru

Книга отражает результаты многолетних исследований, проведённых коллективом авторов в области социализации учащихся с использованием информационных технологий и одновременного построения единой информационно-образовательной среды учреждения, в котором они обучаются и воспитываются. Социальная адаптация детей-сирот должна носить интегрированный характер. А именно, предусматривать не только прямое воздействие на ребенка, которого следует ввести в общество, закрепив в его позиции соответствующие социально-культурные навыки. Должна учитываться и необходимость опосредованного влияния на судьбу детей-сирот, которых принимает общество. Это должно быть, прежде всего, воздействие на состояние общественного мнения, от которого в немалой степени зависит, как принимает общество детей-сирот, какие двери перед ними открывает, а какие, наоборот, закрывает наглухо.

Практика показывает, что наиболее широко для выпускающихся из закрытых образовательных учреждений детей-сирот открываются двери предприятий, работа на которых низко и нерегулярно оплачивается. И созданная в детском учреждении система профессиональной ориентации воспитанников неудовлетворительна уже потому, что не учитывает реальной потребительской корзины выпускника сиротского учреждения. Ребенок из семьи, пошедший на предприятие, на котором мало платят, может рассчитывать на «дотирование» со стороны родных и близких, с одной стороны. А с другой – на то, что многое нужное при обзаведении своим хозяйством сироте у обычного ребенка есть в качестве более или менее бережно сохраненного домашнего скарба.

В силу невысокой стартовой позиции детей-сирот в образовании, а также большие трудности в выравнивании с учениками других социальных статусов, по выходе из детских домов им, как правило, достается, пусть и средне оплачиваемая, но тяжелая физическая работа. Ее отказываются выполнять протеже из семей, например, династийствующих на данном предприятии. А за сироту походатайствовать чаще всего некому, вот его и ставят на самые трудные, и иногда еще и вредные участки. Есть ли в сиротских образовательных учреждениях тотальная физическая подготовка, позволяющая при выходе на заработок сохранить здоровье и силы, чтобы можно было безотказно работать, пусть и на этом же предприятии, долгие годы? В ряде учреждений для детей-сирот, безусловно, есть. Но в других подобных учреждениях система физической подготовки выпускников (а лучше – и раньше) не преемственна работе по профессиональной ориентации. Вот и получается – сводили детей на экскурсию, завод посмотреть, и, допустим, ребят увлекли перспективы занятия тем или иным трудом, с которым впервые познакомились на этом предприятии. Но объяснил ли кто-нибудь детям, каких физических сил, мер предосторожности, концентрации внимание требует подход к овладению той или иной профессией? Опять-таки, зачастую – да. Благо, есть умудренные опытом воспитатели, дальновидные психологи и социальные педагоги, которые помогут ребенку заблаговременно освоить необходимые навыки (пусть пока и не профессиональные, а более общие) задолго до поступления в профессиональное техническое учидище, училище или институт. В противном случае, получается, что детская самооценка подчас бывает неадекватной представлениям взрослых о его реальных профессиональных предрасположенностях. А воспитатели и другие сотрудники не всегда набираются мужества правильно, без лишних иллюзий обрисовать ребенку наиболее реалистичную перспективу предстоящей ему трудовой жизни. Или у них на это не хватает педагогического такта. И вместо того, чтобы ребенок начал разделять убеждения взрослого и корректировать собственные способности, он, в порядке самозащиты, начинает высказывать прямо противоположные взглядам взрослых сентенции, словарный запас взрослых быстро исчерпывается (равно как и терпение),и на этом дело останавливается.

Третьим немаловажным аспектом является четкое представление и ребенка, и направляющих его в это русло взрослых о том, насколько вредно производство, в котором выпускник детского дома собирается принимать участие. Допустим, его впечатлила картина, как плавят цветные металлы. А вовремя ли он проинформирован, с какими ограничениями для здоровья связана профессия плавильщика? Какие меры предосторожности следует применять для того, чтобы даже при максимально производительной работе остаться живым, здоровым, способным иметь и растить детей и т.д. Чересчур часто полное преставление о предмете предстоящей работы у выпускников детских домов складывается лишь тогда, когда уже практически ничего нельзя изменить, когда профессия уже получена, и ни времени, ни сил, ни других ресурсов на быструю переквалификацию явно не хватит. На первый взгляд, описываемое положение дел выглядит абсурдным. В самом деле: что же это за такая социальная адаптация в детском доме, если ребенок и по выходе имеет нулевой уровень информированности о предмете своих предстоящих (едва ли не пожизненных!) заня-

тий? Практика же неумолимо показывает, что даже при обоюдном желании со стороны педагогического коллектива и детей тема предстоящей жизни, особенностей выбираемой профессии и т.д. легко скрывается в пучине повседневных, мелких, практически рутинных дел. И совсем не прагматично выглядят для многих вполне ответственных сотрудников сиротских учреждений разговоры с воспитанниками о том, сколько процентов фенола будет ежедневно носиться в воздухе цеха, в котором предстоит работать выпускнику через три года. Куда как актуальнее может оказаться невымытый своевременно пол, не стиранные носки или крошки хлеба, не убранные со стола дежурными по столовой. И так всегда. А потом – «Оглянуться не успела». К счастью, так – далеко не везде. Но и распространяемый многими учреждениями опыт профессиональной ориентации и социальной адаптации в общем и целом не принят на вооружение.

Заметим, что сейчас мы рассматриваем пусть и сложные, но все же наиболее приближенные к плоскости идеализации случаи, когда ребенок, как живая эстафетная палочка процветания страны и государства, бережно передается из рук одной общественной структуры (сиротское учреждение, отдел опеки и попечительства и т.д. по иерархии) другой (фабрика, завод, комбинат и т.д.). Однако эта простая модель хорошо работает лишь по поговорке «хорошо, когда все хорошо». Потому что ребенок, не получивший а процессе развития должной профессиональной ориентации, либо недолго удерживается на работе, либо совсем на нее не попадает. Лучше других приходится выпускникам детских домов в традициях которых – следить за судьбой своих выпускников, детально анализировать складывающиеся в их жизни негативные ситуации, и не только помогать находить решение конкретно этим ребятам, но использовать этот опыт в процессе совершенствования всей детдомовской системы профессиональной ориентации. Но многие детские дома не могут похвалиться стабильностью педагогического коллектива, и зачастую выпускника сопровождает точечными наблюдениями социальный педагог, которого в момент роста этого ребенка в коллективе еще не было. И он не знает ни особенностей психофизиологического развития своего подопечного, ни индивидуальной мотивации его мыслей, слов и поступков. Какую практическую помощь может оказать такой сотрудник и выпускнику, и, например, начальнику смены на предприятии, в которой этот парень работает? А вездесущие нотации еще ни в кого энтузиазма не влили – общее положение беспомощности многих педагогических кадров. Но даже и это не самое худшее. Подавляющее большинство узнанных нами детских домов испытывает дефицит квалифицированных педагогических работников, и обслуживающего персонала, впрочем, тоже. И сил коллектива в лучшем случае хватает на то, чтобы добросовестно пестовать ныне живущих в детском доме ребят, но уж никак не выпускников, если даже формально, в рамках Федерального или регионального законодательства это и вменено ему в обязанность. Потому что для любого директора на эмоциональном уровне правомерно показать на толпу орущих, снующих туда-сюда воспитанников, постоянно о чем-то клянчащих, чтобы в ответ на робкий вопрос приезжего дядечки о выпускниках сделать красноречивый жест в сторону присутствующих детей и своевременно перевести разговор на другую, менее щекотливую тему.

ДУХОВНО-НРАВСТВЕННОЕ ВОСПИТАНИЕ НА КАЗАЧЬИХ ТРАДИЦИЯХ В СОЦИАЛИЗАЦИИ УЧАЩИХСЯ, СТУДЕНТОВ И УЧЁНЫХ (монография)

Латышев О.Ю., Петрова Е.В., Шамшеева Н.А.

Мариинская галерея им. М.Д. Шаповаленко, ст. Вознесенская, e-mail: papa888@list.ru

Книга создана усилиями ряда коллективов, на протяжении многих лет представляющих казачьи образовательные и культурно-просветительские учреждения Дона и Кубани. Экспериментальная деятельность Международного телекоммуникационного образовательного и культурно-просветительского проекта «Мариинская галерея им. М.Д. Шаповаленко» по вопросам социализации школьников средствами педагогики казачества также насчитывает уже полтора десятилетия. Нам представляется своевременным привести ряд ключевых составляющих экспериментального исследования данной направленности. В наших дальнейших совместных работах мы намерены ещё не раз возвращаться к содержанию воспитательных мероприятий наших учреждений в поддержку ведомых нами экспериментальных исследований по педагогике казачества. Материалы данной книги прошли широкую апробацию на международных конференциях, конкурсах и фестивалях, удостаивались грамот и дипломов, являлись отдельными параграфами отечественных и зарубежных изданий.

МОДЕРНИЗАЦИЯ ИНТЕРНАТНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ В СОЦИАЛИЗАЦИИ УЧАЩИХСЯ (монография)

Латышев О.Ю., Спирина Г.Е., Черных Е.В.

Мариинская галерея им. М.Д. Шаповаленко, ст. Вознесенская, e-mail: papa888@list.ru

Интернатные учреждения России и других государств на постсоветском простран-

стве в настоящее время переживают существенные перемены в своём облике, статусе и характере деятельности. Основная задача данной монографии – представить наиболее эффективные подходы к социализации учащихся, находящихся в таких учреждениях. Данная тема модернизации интернатных учреждений и введения инноваций в их образовательный процесс является в настоящий момент одной из самых актуальных. Именно сейчас уделяется наиболее пристальное внимание вопросам жизнеустройства детей-сирот, детей, оставшихся без попечения родителей и детей – представителей других социальных категорий, традиционно воспитывающихся в стенах интернатных учреждений. Изменение социального статуса значительного количества воспитанников под воздействием многочисленных государственных и общественных мер также приводит к изменению и статуса собственно учреждения, в котором они воспитываются. Принципиально расширяемая в последние годы палитра видов и типов учреждений государственной поддержки детства сопровождается организацией подобных им частных детских домов и приютов – при промышленных предприятиях, общественных объединениях, храмах и монастырях. Каждое из них по-своему неповторимо, ориентировано на решение совершенно определённого круга задач. И всё же у всех учреждений наблюдаются определённые типологические черты, присущие как учреждениям старого, так и нового образца. Исходя из этого, мы склонны полагать, что написанная нами книга будет интересна достаточно широкому кругу наших коллег, отдающих практически всю свою жизнь делу поддержки социально незащищённых детей.

Мы считаем своим долгом уделить внимание вопросам создания образовательной среды интернатного учреждения, и не в последнюю очередь – учебникам, по которым будут обучаться воспитанники. Будут ли они участвовать в проектной деятельности, столь широкомасштабной в данное время, и, если да, то каким образом, при помощи каких специалистов и средств обучения? Достаточно ли будет для организации модернизируемых видов образовательной деятельности круга специалистов, предусмотренного штатным расписанием учреждения, или предстоит дополнить его за счёт тех специалистов, которые готовы поддерживать образование в интернате дистанционно? На эти и многие другие вопросы предстоит если и не полностью ответить нашей книге, то, по крайней мере, существенно продвинуться в их решении уже на базе полученного нами и нашими непосредственными коллегами опыта педагогической работы.

ТРАДИЦИОННОЕ КАРАТЭ: ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ ФИЗКУЛЬТУРНО-СПОРТИВНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ (учебно-методическое пособие)

Литвинов С.А.

Педагогический институт физической культуры и спорта Московского городского педагогического университета, Москва, e-mail: lisean@yandex.ru

Соревнования являются главной специальной целью спортивной деятельности традиционного каратэ – искусства самообороны, которое возникло в Японии как один их видов Будо (военного искусства). Основанного на искусстве ведения боя без оружия, которое развивается уже на протяжении тысячелетий.

Традиционное каратэ – одно из наиболее эффективных средств, приобщения населения к систематическим занятиям физической культурой и спортом, направлено на развитие характера человека до такого в конечном итоге уровня, когда победа над противодействием достигается без насилия.

Соревнования должны соединять в себе технические принципы и философию традиционного каратэ, чтобы сохранить сущность боевого искусства и являться вершиной занятий, во время которых шлифуются навыки занимающихся по овладению техническими и тактическими приёмами. Вследствие чего выявляется степень подготовленности выступающего, умение выполнять технические действия соревновательных дисциплин в соответствии с требованиями правил соревнований, которые контролируются судьями по традиционному каратэ.

Организация соревнований позволяет влиять на получение, как участниками, так и зрителями эстетического удовлетворения от видов программ соревнования, что является одним из средств, пропаганды традиционного каратэ.

Непосредственное проведение соревнований возлагается на судейские коллегии, где от квалификации и уровня подготовки судей зависит многое.

В настоящее время все физкультурно-спортивные мероприятия по традиционному каратэ регламентированы правилами Международной федерацией традиционного каратэ (ITKF), которые соблюдаются Федерациями традиционного каратэ в России, местными спортивными организациями, спортсменами и прочими участниками соревнований, что делает их важным и несомненным компонентом культуры общества.

Анализ соревновательной деятельности показывает стабильность их проведения и постоянные изменения, что является реакцией приспособления физкультурно-спортивных

мероприятий к новым внешним условиям и представляет собой внутреннее управление организации мероприятий различной направленности в спорте.

Исходя из «Положения о спортивных судьях» утверждённого Росспортом от «07» ноября 2006 г. № 740 следует обратить внимание на некоторых необходимых в обязательном порядке структурах коллегий судей и их функциональных обязанностей, изложенных в пособии. Воспользовавшись данными материалами, коллегия судей общественной организации может создать, присущие только этому виду спорта судейские структуры, наделив их теми или иными функциями в работе.

Подготовкой судейских кадров по каратэ занимаются на сегодняшний день коллегии судей учебных заведений, спортивных организаций городов, областей, краёв (других региональных отделений) и государства в целом.

В зависимости от уровня и значимости все соревнования по традиционному каратэ, проводящиеся в Российской Федерации, относятся к различным категориям:

– соревнования, проводимые общероссийской Федерацией традиционного каратэ: чемпионаты, кубки и первенства Российской Федерации, а также международные соревнования, проводимые на территории РФ;

– соревнования субъекта Российской Федерации, проводимые федерациями республик, входящих в РФ, краёв, областей, их центров, Москвы и С.-Петербурга и их ведомствами;

– соревнования, проводимые федерациями городов, советами спортивных клубов и коллективов физической культуры.

Соревнования в соответствии с правилами подразделяются как личные и командные. Характер их проведения определяется положением в каждом конкретном случае. По отдельным дисциплинам проводятся квалификационные, основные и финальные соревнования. При необходимости проводятся квалификационные соревнования с целью отбора сильнейших спортсменов для участия в основных соревнованиях. В положении или регламенте должны быть определены квалификационные нормативы для данных соревнований.

Спортивное звание и разряд присваиваются спортсменам при наличии у них квалификационного звания не ниже предыдущего выполненного норматива и показавшим соответствующий результат на первенстве Российской Федерации, субъекта Российской Федерации в соответствии с нормативным документом в сфере физической культуры и спорта Единой всероссийской спортивной классификацией (ЕВСК) [2].

При проведении командных соревнований для определения мест команд результаты отдельных участников оцениваются по системе указанной положением. В командных соревнованиях по кумитэ разрядные требования считаются выполненными, если спортсмен принимал участие не менее, чем в одной встрече.

Отменить соревнования имеет право организация, проводящая их. О своём решении она должна известить в письменной форме участвующие организации и главного судью. Отменить соревнования в отдельной дисциплине или отложить их начало, прекратить начавшиеся соревнования или устроить перерыв в случае некоторых определённых неблагоприятных обстоятельств имеет право главный судья соревнований.

При возникновении у представителей или участников команд сомнений в правильности хода соревнований, решений отдельных судей представители команд могут обращаться с заявлением к старшему судье на виде программ или к заместителю главного судьи, а затем и с протестом в апелляционное жюри. Первоначальное заявление делается представителем в устной форме сразу после объявления официального результата. Если по устному заявлению не может быть принято решение на месте или представитель не удовлетворён принятым решением, он может изложить своё заявление в виде письменного протеста. Протесты подаются главному судье.

Цель данного учебно-методического пособия – помочь всем, кто занимается подготовкой судей по каратэ, а также самим судьям по каратэ в качественном повышении своих знаний и правильном их применении при судействе соревнований по традиционному каратэ.

Широкий круг читателей найдут в пособии рекомендации по организации подготовки судейских кадров по традиционному каратэ и проведения с ними семинаров.

В первом разделе пособия раскрыты вопросы организации соревнований по традиционному каратэ.

Во втором разделе даны вопросы организации планирования подготовки судей и проведения семинаров.

В третьем разделе освещена учебная программа семинаров и учебный материал к занятиям по подготовке судей по традиционному каратэ.

В четвёртом разделе даны рекомендации к семинарам по теоретической и методической подготовке судей по традиционному каратэ.

Много полезного в пособии найдут тренеры-преподаватели детских спортшкол и занимающиеся, как любители, так и профессионалы, студенты, аспиранты и преподаватели кафедр спортивных вузов, а также все любители каратэ, интересующиеся развитием традиционного каратэ и правильным применением его официальных правил при судействе соревнований.

РАЗВИТИЕ АБНОТИВНОСТИ ПЕДАГОГА (монография)

Лукьянова М.И., Губина М.В.

ФГБОУ ВПО «Ульяновский государственный педагогический университет им. И.Н. Ульянова», Ульяновск, e-mail: lukjanovami@mail.ru

Современные требования к уровню профессиональной компетентности педагога вступают в противоречие с его неготовностью взять на себя ответственность за создание оптимальных условий для развития одаренности учащихся и организацию новой образовательной практики взаимодействия с одаренными детьми, обеспечивающей актуализацию творческих способностей учащихся, и недостаточным осознанием педагогом того, что целостному развитию личности одаренных учащихся может содействовать учитель с высоким уровнем развития абнотивности. Одним из возможных способов разрешения указанного противоречия является целенаправленное развитие абнотивности педагога в условиях локальной профессиональной среды той образовательной организации, в которой он осуществляет свою профессиональную деятельность. Необходимость и возможность развития абнотивности педагога в условиях локальной профессиональной среды основывается на положении о том, что ее внутренние ресурсы позволяют рассматривать ее в качестве пространства непрерывного педагогического образования.

В монографии обосновывается совокупность положений и идей, составляющих теоретико-методологическую основу изучения и развития абнотивности педагога. На основе анализа степени изученности проблемы в современной психолого-педагогической литературе авторы конкретизируют научное представление о содержании понятия «абнотивность педагога», характеризуют структурно-функциональные компоненты абнотивности педагога и обосновывают их содержание.

Абнотивность – это не только комплексная способность учителя к адекватному восприятию, осмыслению, пониманию и принятию креативного ученика, способность заметить одаренного ребенка и оказать необходимую психолого-педагогическую поддержку в развитии его творческого потенциала (М.М. Кашапов), но и интегративный показатель готовности и способности педагога к развитию одаренности учащихся в условиях образовательного процесса. Эта значимая профессионально-личностная характеристика педагога объединяет в себе качества, необходимые для создания комплекса условий для развития детей с признаками одарённости и актуализирующие творческий потенциал и креативные способности самого педагога. Абнотивность выступает важнейшей составляющей профессиональной компетентности педагога, интегрируя в себе мотивационно-целевой, когнитивный, аксиологический, аутопсихологический, технологический и рефлексивный компоненты, необходимые для успешного развития одаренности учащихся, достижения ими значимых результатов в личностном развитии и обеспечения эффективной организации личностно ориентированного педагогического процесса.

В монографии представлена модель развития абнотивности педагога в локальной профессиональной среде, которая базируется на компетентностном, системном, личностно-деятельностном, аксиологическом подходах и обеспечивает ее эффективную реализацию в единстве концептуально-целевой, содержательно-процессуальной и рефлексивно-оценочной составляющих. Эффективность поэтапного процесса последовательного наращивания абнотивности у педагога достигается при целенаправленной реализации его психолого-педагогического сопровождения в локальной профессиональной среде.

Положительная динамика развития абнотивности педагога охарактеризована последовательным достижением следующих уровней: репродуктивно-адаптивного, оптимально-продуктивного и системно-моделирующего, каждый из которых отличается качественным своеобразием, целостностью составляющих его компонентов и разной степенью выраженности значимых для работы с одаренными детьми профессионально-личностных качеств. Критериальную основу уровневой характеристики развития абнотивности составляет степень продвижения педагогов в обогащении психолого-педагогическими знаниями и овладении современными педагогическими технологиями, необходимыми для конструктивного взаимодействия с одаренными детьми; в усилении субъектной направленности на профессионально-личностную самореализацию и развитие своих креативных способностей как условия развития одаренности учащихся; а также в положительной динамике их ценностного отношения к необходимости развития своей абнотивности с целью достижения значимых качественных результатов в личностном развитии одаренных учащихся.

Авторами определен комплекс психолого-педагогических условий, обеспечивающих эффективность процесса развития абнотивности педагога в локальной профессиональной среде. К таковым условиям авторы относят: освоение педагогами и системную реализацию ими в образовательном процессе школы личностно ориентированного подхода; актуализацию и обогащение субъектного опыта учителя в рамках профессионально-педагогического взаимодействия (наставничество, тьюторство); расширение участия педагогов в различных ви-

дах исследовательской и экспериментальной деятельности в рамках локальной профессиональной среды в контексте создания условий для развития одаренности учащихся; формирование осознанной ориентации педагога на развитие абнотивности как интегративной характеристики его готовности к работе с одаренными детьми и значимой составляющей своей профессиональной компетентности.

Качественное и системное психолого-педагогическое сопровождение процесса развития абнотивности педагога, целенаправленная реализация которого в локальной профессиональной среде активизирует профессионально-личностный рост педагогов в целом и сознательное влияние на все компоненты абнотивности (мотивационно-целевой, когнитивный, аксиологический, аутопсихологический, технологический, рефлексивный) в частности, следует считать главным условием эффективности названного процесса.

Практическая значимость представленных в монографии результатов исследования заключается в том, что разработанный диагностический инструментарий позволяет выявить уровни сформированности структурных компонентов абнотивности педагога; использование предложенных методик для оценивания показателей результативности дает возможность объективно оценить степень их сформированности. Полученные в ходе исследования результаты и выводы могут являться теоретической базой для создания организационных, содержательных и методических основ конструирования условий в общеобразовательной организации по формированию комплексной педагогической способности педагога к адекватному восприятию, осмыслению и пониманию креативного ученика. Сформулированные в монографии теоретические положения и стратегия развития абнотивности педагога в локальной профессиональной среде позволяют осуществить их эффективное применение в общеобразовательных организациях различного типа.

ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ЭКСПЕРТИЗА КАЧЕСТВА ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНОГО И ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ В ПЕРИОД ДЕТСТВА
(учебно-методическое пособие)

Моисеева Л.В., Лазарева О.Н.

Институт педагогики и психологии Детства Уральского государственного педагогического университета, Екатеринбург, e-mail: momila@mail.ru

Уральский регион отличается зоной экологической тревожности, опасности, т.к. в регионе сосредоточен большой процент промышленных предприятий, имеются районы захоронения радиоактивных отходов, в связи с этим остро встает вопрос об экологической обстановке. Они решаются не только на региональном, но и на федеральном уровне. С принятием закона Российской Федерации «Об охране окружающей природной среды и обеспечению устойчивого развития» с учетом Декларации конференции ООН по окружающей среде и развитию, созданы предпосылки правовой базы для формирования системы экологического образования населения. Постановление Правительства Российской Федерации «Об экологическом образовании обучающихся в образовательных учреждениях Российской Федерации» (2010 г.) возводит экологическое образование в разряд первостепенных государственных проблем. Указанные документы подразумевают создание в регионах страны системы экологического образования, первым звеном которого является дошкольное детство.

В таких условиях особую важность приобретает экологическое образование, которое рассматривается нами как важнейший фактор нравственного формирования личности.

Современные системы образования основаны на личностно-ориентированном, гуманистическом подходе. Система образования в последние годы претерпела ряд изменений. Происходящая в стране модернизация образования, особенности государственной политики в области дошкольного образования на современном этапе, принятие Министерством образования и науки РФ «Федеральных государственных требований к структуре основной общеобразовательной программы дошкольного образования» обусловили необходимость важных изменений в определении содержания и способов организации педагогического процесса в детском саду современный ребенок – это житель XXI века, на которого оказывают влияние все признаки настоящего времени. Многолетние исследования, проводимые авторами программы, позволяют нам наметить штрихи современного дошкольного детства, которые нельзя не учитывать, организуя образовательный процесс детского сада.

Педагогическую экспертизу можно рассматривать как социально – педагогический феномен, так как ее целью и результатом является профессиональный и личностный рост педагога, а следствием – развитие личности ребенка.

Педагогическая экспертиза рассматривается как часть педагогической квалиметрии, то есть: по типу – групповая, индивидуальная, рефлексивная; по форме контакта – очная и заочная; по форме предъявления материалов – устная и письменная; по отношению к объекту – открытая, закрытая, полузакрытая; по способам получения информации – прямая и косвенная; по субъектам – внешняя, внутренняя, самоэк-

пертиза; по целям – констатирующая, прогнозирующая, формирующее-развивающая.

В качестве особо значимых выделяются следующие положения:

– педагогическая экспертиза создает базу для изменения субъективной системы отношений педагога к тем или иным явлениям педагогической реальности. На основе отношений к профессиональной деятельности меняются профессиональные установки и ценностные ориентации, которые обуславливают новые мотивы и соответствующие потребности деятельности педагога;

– влияние педагогической экспертизы осуществляется через следующие психологические механизмы: когнитивного консонанса, т.е. совпадения понимания целей, задач, критериев и результатов педагогической экспертизы с самоэкспертизой учителя;

– идентификации собственной профессиональной деятельности с эталонами;

– принятия результатов комплексной экспертизы в их соотношении с эталонами;

– интериоризации идеальных (объективных) профессиональных установок на основе педагогической экспертизы;

– экспертиза профессиональной компетентности осуществляется на основе комплексной по содержанию и полифункциональной по субъектам и объектам диагностики.

Первая группа задач связана освоением конкретного образовательного содержания, которое включает:

– представление о методологии и методах экспертных оценок, сущности научно-педагогической экспертизы, области применения экспертных методов, специфике и методике экспертной оценки в системе дошкольного образования на основе современных научных подходов к управленческой деятельности;

– знание основных этапов педагогической экспертизы, способов оценки компетентности экспертов в области педагогики, статуса эксперта и этики его поведения, процесса формирования экспертных групп и организации работы экспертов;

– знакомство с пакетом нормативно-правовых документов по проведению педагогической экспертизы в процессе аттестации и аккредитации ДОО, по экспертной оценке работы педагогов и руководителей ДОО России;

– знание технологии разработки анкет, опросников, тестов для экспертизы, а также технологии и системы критериев комплексной оценки деятельности педагогов и руководителей детского сада в процессе педагогической экспертизы.

Вторая группа задач связана с овладением студентами следующими практическими умениями для осуществления научно-педагогической экспертизы в ДОО:

– анализ и экспертная оценка образовательных программ, педагогических технологий и методик дошкольного образования;

– анализ и экспертная оценка характера взаимодействия педагога с детьми в разных видах детской деятельности;

– экспертная оценка кадрового обеспечения педагогического процесса разного вида;

– экспертная оценка материальной развивающей среды и медико-социальных условий пребывания детей в ДОУ (безопасность, охрана физического и психического здоровья);

– экспертная оценка качества игрушек и методических пособий для детского сада;

– мониторинг для процедуры самоанализа в процессе аттестации ДОУ: наблюдение в группах, тестовые игровые задания для детей, анкетирование родителей и воспитателей, анализ педагогической и медицинской документации и пр.;

– оценка, исходя из государственного образовательного стандарта, и выявление причин низкого качества образовательных условий, принятие на основе педагогической экспертизы и экспертной оценки адекватного управленческого решения;

– анализ нормативных документов и на их основе экспертная оценка деятельности воспитателя (руководителя ДОУ); оформление документации по педагогической экспертизе.

Третья группа задач направлена на развитие личности студента и предполагает:

– воспитание осознанного отношения к педагогической экспертизе как к средству государственного контроля и стимулирования повышения качества образовательных услуг, обеспечивающему социальную защиту ребенка и его семьи от некомпетентных педагогических воздействий;

– осознание процедуры самоанализа как эффективного средства развития педагогической рефлексии менеджера образования, побуждающего к целенаправленной управленческой деятельности по обновлению содержания образования, созданию развивающей среды, формированию личностно ориентированного отношения к ребенку;

– умение работать в составе экспертной группы, обеспечивать гуманистический характер экспертизы, согласованность экспертных оценок и заключений.

Следовательно, педагогическая экспертиза становится фактором профессионального роста, если ее цели и результаты принимаются педагогом, способствуют изменению его профессионально-личностных качеств и становлению его как субъекта – эксперта профессиональной деятельности. Большинство педагогов не используют диагностические методики, а если и используют, то не в системе и только для констатации уровня развития детей.

Задача современности – способствовать повышению уровня экологической образованности с целью всестороннего развития личности и использования ее возможностей. Но следить за развивающим эффектом обучения, получать обоснованные данные об успешности детей в изучении отдельных предметов можно только с помощью диагностических методик. Без диагностических методов невозможно установить уровень личностного и интеллектуального развития детей на разных возрастных этапах, получить данные об индивидуальных особенностях детей, что необходимо для индивидуального подхода к детям, для коррекционной работы с ними.

В настоящее время нет четко разработанной системы диагностирования экологической образованности у дошкольников и часто выбранные методы не решают поставленной задачи, поэтому невозможно объективно оценить освоение детьми экологической программы, выявить причины недостатков в работе или утвердиться в правильности избранной технологии. Проблема состоит в том, как подобрать такую диагностику, которая наиболее полно раскрыла бы сформированность представлений о природе у дошкольников, как о взаимосвязанной экологической системе.

Данная работа может помочь педагогам, студентам познакомиться с методикой организации проведения диагностики, с методами сбора информации, с критериями измерения и оценки качества образования. Педагогическую экспертизу можно рассматривать как социально-педагогический феномен, так как ее целью и результатом является профессиональный и личностный рост педагога, а следствием – развитие личности ребенка. Это пособие поможет увидеть какой должна быть педагогическая экспертиза, место в ней диагностики и как правильно подобрать такую методику, которая даст достаточно информации и будет удобна в обработке результатов. Также в пособии подобраны диагностические методики для определения уровня интегративного развития детей, в том числе разных показателей экологического образования детей старшего дошкольного возраста, и младших школьников, сделан их анализ, определены наиболее информативные, эффективные диагностики для использования в практике дошкольного и школьного образования.

Педагоги-эксперты смогут подобрать диагностику с учетом поставленных целей, возрастных особенностей детей и с учетом выделенных недостатков методик, использовать выбранные диагностики в своей работе.

Список литературы

1. Моисеева Л.В., Лазарева О.Н. Педагогическая экспертиза качества естественнонаучного и экологического образования в период детства [Текст]: учебно-методическое пособие / Л.В. Моисеева, О.Н. Лазарева; Урал. гос. пед. ун-т. – Екатеринбург: [б. и.], 2017. – 339 с.

ГУМАНИТАРНОЕ ПРЕЗРЕНИЕ В ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ (монография)

Панфёров К.Н.

МГТУ ГА, Москва, e-mail: konstantin_panf@mail.ru

По определению Владимира Даля «презрение» означает пренебрежение. Это понятие в полной мере коснулось отечественного образования, особенно гуманитарных наук. В монографии «Время гуманитарного презрения» автор делает попытку поделиться мыслями, которые возникли у него за годы более полувековой педагогической деятельности в высшей школе. Автор не стыдится того, что многие годы работал в советской системе образования, особенно в годы, когда во главе высшего образования стоял выдающийся организатор системы высшего образования Вячеслав Петрович Елютин (1907-1993). За 31 год на посту министра этот учёный превратил систему подготовки кадров высшей квалификации Советского Союза в отлаженную кузницу поставки специалистов для всех отраслей народного хозяйства.

Молодому поколению педагогического корпуса, который был подготовлен в 90-е годы это далёкая история. Ему гораздо легче исполнять инструкции министерства образования и науки по оптимизации работы вузовской системы, а чиновникам министерства легче управлять таким сообществом.

В книге излагаются мысли о том, по какому пути надо направлять наше вузовское образование, чтобы завтрашняя Россия процветала талантами своего народа. Настала необходимость осмыслить нынешнее состояние неуважительного отношения к гуманитарному образованию. Такое пренебрежение, или можно сказать более остро, презрение к гуманитарной составляющей высшей школы началось с «демократизации» всего и вся, которую ввёл М. Горбачёв. Его детище получило расцвет в период правления первого президента новой России в 90-е годы. Окружение Бориса Ельцина вскружило голову ему, как мастеру спорта по волейболу, теннису и лёгкой атлетике. С подачи молодых реформаторов он уверовал, что с коммунистическими гуманистическими идеями можно быстро покончить путём запрета и уничтожения, всего, что связано с интеллектом и духовностью общества. Для этого достаточно всего-то лет двадцать или двадцать пять. Такой ход был безошибочным, потому что настало время, когда выпускники «лихих» девяностых встали у штурвала корабля под названием «Россия». И тут на память приходит одна мысль Льва Толстого, которую он озвучил ещё в царской России XIX столетия. Мыслитель заметил, что «сила правительства держится на невежестве народа, и оно знает это и потому всегда будет бороться против просвещения. Пора нам понять это». С тех пор, когда это высказывание появилось в свет, прошло бо-

лее ста лет. Не хочется верить, что Россия может вернуться к подобному состоянию? Чтобы такого не случилось новому министру образования и науки есть над чем поработать.

Доктор исторических наук, профессор О.Ю. Васильева, начиная свою должность министра в системе образования и науки, определила функции министерства в десяти задачах-заповедях. Их содержание изложено в монографии. С ними нельзя не согласиться, но возникает вопрос о том, как могло случиться, что наша лучшая в мире система образования дошла до жизни такой и почему государство так часто меняет своих министров в этой сфере? Почему в России систему образования отнесли к сфере услуг?

Пренебрежение к гуманитарным наукам может быть подтверждением наихудшего предсказания Фёдора Достоевского, который обращал внимание на то, что «гуманность есть только привычка, плод цивилизации. Она может совершенно исчезнуть» [1, с. 119]. Сокращая гуманитарную составляющую вузовского образования, мы упускаем возможность осознать, что только через неё можно узнать о жизни ушедших в небытие народов с их культурами и цивилизациями. Гуманитарные науки в высшей школе надо так распределить, чтобы студенты изучали их на протяжении всего срока обучения. Такое в нашей стране уже было. Почему же сейчас из вузовского образования убрали эту последовательность? Последовательное изучение гуманитарных наук даёт возможность обществу получить не только хороших специалистов-ремесленников, в хорошем понимании, но и граждан, истинно просвещённых, человеколюбивых, мужественных и милосердных. Этого можно достичь, только изучая историю, философию, экономику, социологию, политологию и другие гуманитарные науки. Все они способствуют развитию умственной, нравственной и общественной сторон человека. По латыни это означает «человеколюбием» и вуз обязан нести ответственность за формирование в своих воспитанниках этих нужных для будущих руководителей и общества качеств. Человеколюбие, сформированное во время обучения в вузе, проявляется на практической работе каждого его выпускника. Недостатки в вузовском гуманитарном образовании проявляются не только на нравственной стороне российского общества, но и на экономике страны. Этому мы знаем массу примеров.

На протяжении всего содержания монографии прослеживается главная мысль автора, заключающаяся в том, что вузы призваны учить не только профессии, но и формировать в каждом студенте гражданина, обладающего высокой духовной культурой и интеллектом. Такое достигается только гуманитарной составляющей. Государству, наконец, нельзя забывать, что гуманитарные науки учат не автоматы заряжать, а заряжать разум и душу человека. Весь смысл гуманитаризации заключается в формировании мышления студенчества, потому что мысль, по мнению Льва Толстого, является началом всего и задача гуманитарных кафедр – умело направлять мысли студенческой молодёжи. С этой проблемой успешно справляются только гуманитарные науки.

Как может выпускник вуза управлять коллективом, регионом или отраслью, если он к этому не подготовлен нравственно? Многие отечественные губернаторы отстранены от занимаемых должностей за утерю доверия, а проще – за взятки. Но ни один вуз не взял на себя ответственность за подготовку таких жуликов. В монографии приводятся примеры безответственности высшей школы за подготовку нравственных специалистов. Резкое сокращение учебных часов на изучение гуманитарных дисциплин привело к тому, что чиновники, вчерашние выпускники вуза, не сформировали в себе чувство доброты справедливости. Если бы некоторые чиновники нормально изучали гуманитарные науки, они знали бы, как Поль Анри Гольбах ещё в XVIII веке утверждал: «Делать счастливыми других – вот самый верный способ стать счастливым в этом мире; быть добродетельным – значит заботиться о счастье себе подобных» [2, с. 459].

Доброта в любом чиновнике формируется пока он учится. Нынешняя вузовская система образования не позволяет это делать. Воспитательная работа педагога уже не учитывается. Модернизация высшей школы довела до того, что педагог едва справляется только с отчётностью. Пренебрежение к гуманитарному образованию в России привело к тому, что наши выпускники плохо знают отечественную литературу и историю. В книге об этом приводятся примеры. Как такие люди могут быть руководителями, хотя каждый выпускник вуза мечтает скорее попасть в кресло чиновника? В отдельных вузах преподавателей гуманитарных кафедр уже реже слушают, их только информируют. Однако следует помнить, что вузовского педагога нельзя заменить ни программой, ни дистанционным обучением. Его общение со студентами – единственное средство формирования личности через обучение и воспитание. Поставленный лицом к лицу со студентами, педагог формирует будущего руководителя и гражданина. Это положение может быть ответом тем, кто до сих пор ратует за дистанционное обучение. Основная задача педагога гуманитарной кафедры заключается в убеждении самого преподавателя. Контроль за процессом обучения не поможет. Педагог не слепой исполнитель инструкций. Никакая учебная программа не возымеет воздействия на студенческую аудиторию, если она не выстрадана самим педагогом.

Список литературы

1. Борохов Э. Энциклопедия афоризмов. М.: ООО «Фирма «Издательство АСТ». 1988.

2. Балязин В. Мудрость тысячелетий. Энциклопедия. – М.: ОЛМА – ПРЕСС, 2002.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И СПОРТЕ (учебник)

Петров П.К.

ФГБОУ ВО «Удмуртский государственный университет», Ижевск, e-mail: pkpetrov46@gmail.com

Учебник создан в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по направлению подготовки «Педагогическое образование» (профиль «физическая культура», квалификация «бакалавр»).

В учебнике рассматриваются информационные технологии, связанные с обеспечением учебной, научно-методической и спортивно-оздоровительной деятельности в физической культуре и спорте. Представлены технологии обработки аудио- и видеоматериалов, технологии создания мультимедийных программно-педагогических средств по спортивно-педагогическим дисциплинам.

Адресован студентам учреждений высшего образования. Будет полезен преподавателям факультетов и институтов физической культуры и специалистам, работающим в сфере физической культуры и спорта.

В последнее время в Российской Федерации происходит процесс формирования информационного общества, что ставит задачу информатизации системы образования. Это предполагает повышение качества общеобразовательной и профессиональной подготовки студентов на основе широкого использования современных информационных и коммуникационных технологий. Вместе с тем изучение современного состояния их использования в учебном процессе по различным предметам и специальностям позволяет констатировать отсутствие обобщенных методических подходов, ориентированных на их систематическое применение как с целью совершенствования учебного процесса, расширения самостоятельности в получении образования, так и приближения процесса обучения к современным научным методам познания.

В связи с этим разработка методических положений, направленных на реализацию в учебном процессе педагогических технологий, в основе которых лежат средства информационных и коммуникационных технологий в каждой конкретной предметной области, включая и сферу физической культуры и спорта, является одной из актуальных проблем современной педагогики.

Однако следует отметить, что пока еще не разработаны конкретные программы по физической культуре и спорту, отражающие особенности использования современных информационных и коммуникационных технологий. В лучшем случае изучение этих технологий осуществляется преподавателями-энтузиастами. Такое положение связано прежде всего со сложностью специфических для физической культуры и спорта проблем при разработке прикладных программ, с отсутствием научно-методических основ применения информационных и коммуникационных технологий, направленных на совершенствование подготовки студентов в области физической культуры и спорта.

На конкретных примерах дается анализ возможностей и перспектив использования средств современных информационных и коммуникационных технологий при решении задач в физической культуре и спорте по следующим направлениям: 1) система подготовки специалистов по физической культуре и спорту; 2) спортивная тренировка; 3) организация и проведение спортивных соревнований; 4) оздоровительная физическая культура; 5) организация научно-исследовательской и методической работы; 6) диагностика функциональных систем спортсменов; 7) мониторинг физического состояния и здоровья занимающихся; 8) психодиагностика; 9) информационно-методическое обеспечение и управление учебно-воспитательным процессом в учебных заведениях и спортивных организациях.

Значительное внимание уделяется созданию и использованию в учебном процессе дидактических материалов нового поколения: мультимедийные обучающие системы (программы); мультимедийные контролирующие программы и тесты; базы данных образовательного назначения с включением аудио, фото и видео; Интернет-ресурсы образовательного назначения; мультимедийные лекции-презентации; цифровые видеофильмы; учебные тренажеры для овладения и закрепления отдельных навыков; курсы для дистанционного обучения и др.

Дисциплина «Информационные технологии в физической культуре и спорте» является составной частью государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования в сфере физической культуры и спорта.

Цель данной дисциплины – ознакомление студентов факультетов университетов и институтов физической культуры с возможностями использования средств современных информационных и коммуникационных технологий при решении профессиональных задач специалистов по физической культуре и спорту.

Задачи дисциплины состоят в овладении студентами конкретными знаниями, в формировании у них умений и навыков по созданию и использованию информационных и коммуникационных технологий в области физической культуры и спорта.

В процессе изучения дисциплины «Информационные технологии в физической культуре и спорте» студенты должны ознакомиться: с особенностями использования информационных и коммуникационных технологий в системе подготовки и профессиональной деятельности

по физической культуре и спорту; понятийным аппаратом информационных и коммуникационных технологий; основными направлениями использования информационных и коммуникационных технологий в физической культуре и спорте; аппаратными и программными средствами информационных технологий; конкретными технологиями создания и обработки текстовой, числовой и графической информации; технологиями создания и обработки аудио- и видеоинформации; мультимедиа и Интернет-технологиями и другими технологиями, связанными с профессиональной деятельностью в области физической культуры и спорта.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ТЕАТРАЛЬНОГО КРУЖКА «ПЕТРУШКА»

Свечкарева Л.Ю., Болотина П.М., Нечай А.А.
МАОУ СОШ № 6 МО город-курорт Геленджик, e-mail: i_isupova@mail.ru

Программа внеурочной деятельности театрального кружка «Петрушка» предназначена и соответствует целям и задачам основной образовательной программы начального общего образования. **Рабочая программа театрального кружка «Петрушка»** рассчитана на 4 года. Охватывает обучающихся 6,5-11 лет (1-4 класс), количество учащихся в группе от 15-17 человек. Общим объёмом 135 часов, 1 час в неделю: 1 класс – 33 ч, 2-4 классы – 34 ч. Базовый уровень.

Актуальность программы – содействовать развитию творческих способностей, ориентирована на всестороннее развитие личности ребенка. В основе программы:

– ***деятельностный*** подход к воспитанию и развитию ребенка средствами театра, где школьник выступает в роли то актёра, то музыканта, то художника, на практике узнаёт о том, что актёр – это одновременно и творец, и материал, и инструмент;

– ***принцип междисциплинарной интеграции*** – применим к смежным наукам (уроки литературы и музыки, литература и живопись, изобразительное искусство и технология, вокал и ритмика);

– ***принцип креативности*** – предполагает максимальную ориентацию на творчество ребенка, на развитие его психофизических ощущений, раскрепощение личности.

Цель программы: формирование коммуникативной компетенции во внеурочной деятельности.

Задачи программы:

● познакомить обучающихся с театральными терминами, с профессиями театра;

● развивать творческие способности, навыки выразительного чтения;

● воспитывать умного театрального зрителя, обладающего художественным вкусом, необходимыми знаниями, собственным мнением.

● **Программа театрального кружка «Петрушка»** адресована учащимся начальной школы и рассчитана на 4 года – полный курс детей обучения в начальной школе по 1 часу в неделю, 33 часа год в 1 классе, 34 часов в год во 2-4 классах.

Формы и методы обучения

● Игра, беседа, иллюстрирование, изучение основ сценического мастерства, мастерская образа, мастерская костюма, декораций;

● постановка спектакля, посещение спектакля, работа в малых группах, актёрский тренинг

● экскурсия, выступление

Предполагаемые результаты реализации программы

Результаты первого уровня

Приобретение школьниками знаний об общественных нормах поведения в различных местах (театре).

У ученика будут сформированы:

– внутренняя позиция ребёнка на основе положительного отношения к школе;

– умение включаться в творческую деятельность под руководством учителя.

– умение строить речевое высказывание в устной форме.

Результаты второго уровня

Получение ребёнком опыта переживания и позитивного отношения к ценностям общества.

У ученика будут сформированы:

– познавательный интерес, учебная мотивация;

– уважительное отношение к иному мнению и культуре других народов;

– чувства прекрасного на основе знакомства с художественной литературой и произведениями искусств.

Результаты третьего уровня

Получение ребёнком опыта самостоятельного общественного действия.

У ученика будут сформированы:

– умение вносить необходимые коррективы;

– умение планировать работу и определять последовательность действий;

– адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности.

Результаты четвёртого уровня

Целеустремлённость и настойчивость в достижении целей; готовность к преодолению трудностей.

У ученика будут сформированы:

– умение оценивать правильность выполнения работы на уровне адекватной оценки.

– умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной и письменной форме.

Личностные результаты.

У учеников будут сформированы:

– потребность сотрудничества со сверстниками, доброжелательное отношение к сверстникам, бесконфликтное поведение, стремление прислушиваться к мнению одноклассников;

– целостность взгляда на мир средствами литературных произведений;

– этические чувства, эстетические потребности, ценности и чувства на основе опыта слушания и заучивания произведений художественной литературы;

– осознание значимости занятий театральным искусством для личного развития.

Метапредметными результатами изучения курса является формирование следующих универсальных учебных действий (УУД).

Регулятивные УУД:

Обучающийся научится:

– понимать и принимать учебную задачу

– планировать свои действия на отдельных этапах работы над пьесой;

– осуществлять контроль, коррекцию и оценку результатов своей деятельности;

– анализировать причины успеха/неуспеха, осваивать с помощью учителя позитивные установки типа: «У меня всё получится», «Я ещё многое смогу».

Познавательные УУД:

Обучающийся научится:

– пользоваться приёмами анализа и синтеза при чтении и просмотре видеозаписей, проводить сравнение и анализ поведения героя;

– понимать и применять полученную информацию при выполнении заданий;

– проявлять индивидуальные творческие способности при сочинении рассказов, сказок, этюдов, подборе простейших рифм, чтении по ролям и инсценировании.

Коммуникативные УУД:

Обучающийся научится:

– включаться в диалог, в коллективное обсуждение, проявлять инициативу и активность

– работать в группе, учитывать мнения партнёров, отличные от собственных;

– обращаться за помощью;

– формулировать свои затруднения;

– предлагать помощь и сотрудничество;

– слушать собеседника;

– договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности, приходить к общему решению;

– формулировать собственное мнение и позицию;

– осуществлять взаимный контроль;

– адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих.

Предметные результаты:

Учащиеся научатся:

– читать, соблюдая орфоэпические и интонационные нормы чтения;

– выразительному чтению;

– различать произведения по жанру;

– развивать речевое дыхание и правильную артикуляцию;

– видам театрального искусства, основам актёрского мастерства;

– сочинять этюды по сказкам;

– умению выражать разнообразные эмоциональные состояния (грусть, радость, злоба, удивление, восхищение)

К концу 4 года занятий ребёнок

ЗНАЕТ:

1. Что такое театр.

2. Чем отличается театр от других видов искусств.

3. С чего зародился театр.

4. Какие виды театров существуют.

5. Кто создаёт театральные полотна (спектакли).

ИМЕЕТ ПОНЯТИЯ:

1. Об элементарных технических средствах сцены.

2. Об оформлении сцены.

3. О нормах поведения на сцене и в зрительном зале.

УМЕЕТ:

1. Выражать свое отношение к явлениям в жизни и на сцене.

2. Образно мыслить.

3. Концентрировать внимание.

4. Ощущать себя в сценическом пространстве.

ПРЕОБРЕТАЕТ НАВЫКИ:

1. Общения с партнером (одноклассниками).

2. Элементарного актёрского мастерства.

3. Образного восприятия окружающего мира.

4. Коллективного творчества

Формы контроля:

– постановки театральных пьес, спектаклей;

– участие в конкурсах чтецов

– изготовление декораций к постановкам;

– выступления на классных утренниках;

– анкетирование родителей, учащихся;

– создание портфолио личных достижений учащихся.

ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОФОРИЕНТАЦИОННОЙ РАБОТЫ В ТЕХНИЧЕСКОМ ВУЗЕ НА ОСНОВЕ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫХ СВЯЗЕЙ (монография)

Свириденко А.А., Грачева Л.Н.

Филиал ФГБОУ ВПО «УГАТУ» в г. Кумертау, e-mail: profsvir@mail.ru

В современных условиях поиска оптимального стандарта для высшей школы, концентрация самостоятельного поиска знаний учащимися признается наиболее приоритетной.

Ключевой целью подготовки специалиста-бакалавра видится необходимость получения прочных фундаментальных знаний, на основе которых возможна долговременная инициатива самостоятельного обучения и успешная социальная мобильность. Символом нового взгляда на образование сегодня становиться компетентность, эрудиция, индивидуальное творчество, потребность личного поиска и совершенствова-

ния знаний как показателя высокой интеллектуальной культуры человека как такового.

Данная монография посвящена вопросам организации профориентационной работы в техническом вузе на основе формирования междисциплинарных связей. Здесь следует отметить, что под понятием «профориентационная работа» авторы понимают профориентацию абитуриентов с одной стороны и с другой стороны профориентацию студентов младших и старших курсов, как элемент формирования готовности к решению производственных задач, которые свойственны будущей профессиональной деятельности.

Главным инструментом формирования междисциплинарных связей в данной работе представлены модульные занятия, сочетающие в себе дисциплины гуманитарного (философия, история, правоведение), естественнонаучного (физика, информатика, информационные технологии) и профессионального цикла (теория автоматического управления, автоматизация технологических процессов и производств, средства автоматизации и управления и др.) учебных планов направлений обучения 15.03.04 – Автоматизация технологических процессов и производств, аналогичные дисциплины направления 15.03.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств и других технических направлений бакалавриата и специалитета.

Монография обобщает 6-ти летний опыт совместной работы авторов и состоит из четырех частей, каждая из которых представляет собой законченную методическую разработку профориентационного мероприятия.

Часть 1 посвящена организации и проведению особого профориентационного мероприятия – урока патриотического воспитания «Нет в России семьи такой, где не памятен был свой герой». Методическая разработка выполнена на примере реализации в октябре 2016 года для учащихся 8-11 классов общеобразовательной школы. Целевой аудиторией этого профориентационного мероприятия являются учащиеся 8-11 классов общеобразовательных школ и учреждений среднего профессионального образования.

В части 2 представлены методические рекомендации по правоведению и проведению модульных занятий с элементами деловой игры и балльно-рейтинговой системы по теме «Право в системе социальных норм» для студентов 1-го курса технического вуза. Данное мероприятие представлено, на примере проведенного для студентов 1-го курса технических направлений высшего образования в декабре 2014 года.

Часть 3 представляет собой методические рекомендации к проведению модульный занятий с элементами деловой игры и балльно-рейтинговой системы по теме «Законы диалектики и их применение в информатике, физике и военном деле» (проводилось в марте 2013 г.). Модульное занятие призвано формировать междисциплинарные связи у студентов 1-2 курсов технических направлений высшего образования.

В части 4 приведены методические рекомендации по организации и проведению студенческого конкурса профессиональной направленности «АТП-Профессия!». Участниками данного мероприятия являются студенты всех курсов, обучающиеся по направлению 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств, а в качестве зрителей могут присутствовать потенциальные абитуриенты.

ВНЕКЛАССНАЯ РАБОТА ПО ИНФОРМАТИКЕ В ШКОЛЕ (монография)

Сулейманов Р.Р.

Уфа, e-mail: rin-suleimanov@yandex.ru

Формы внеклассной работы по предметам в школе разнообразны. Накоплен огромный опыт внеклассной работы по различным дисциплинам. Умелое использование богатого опыта внеурочной деятельности по различным учебным дисциплинам с использованием специфики предмета информатики обеспечат успех проведения внеурочных занятий по информатике.

Внеурочные занятия оказывают положительное влияние и на классные занятия, так как учащиеся, члены кружков, более тщательно, углубленно изучают учебный материал, читают дополнительную литературу, осваивают работу с компьютером. Внеурочные занятия провоцируют и самостоятельное изучение основ информатики и вычислительной техники.

Наличие и использование компьютеров в школе вносит в учебный процесс принципиально новые возможности. Интенсивное развитие информатики и вычислительной техники требует необходимости использования компьютеров для решения задач в различных областях человеческой деятельности. Стало возможным решение многих задач, требующих огромное количество арифметических или иных операций.

Изучение конструкций языков программирования одна из задач курса информатики. В нашей деятельности в качестве инструмента для решения задач мы специально выбрали язык Бейсик и Паскаль, как наиболее распространенные. Решения приведенных задач, можно легко перевести на другие языки программирования.

Ограниченность во времени на уроках информатики не позволяет учителю использовать большой объем материала. В связи с этим появляется необходимость изучения лишь программ решения задач, занимающих небольшое количество строк, так называемых, ключевых программ, которые позволяют изучить тему урока, закрепить знания и навыки деятельно-

сти с компьютером. Внеурочная деятельность решает многие проблемы связанные с ограниченностью учебного времени. В данной книге мы стремились излагать материал достаточно доступно и дать учителю информатики как можно больше сведений практического характера в виде задач с решениями.

В первой части книги изложены основные формы внеурочной деятельности и приведены конкретные примеры организации внеурочных занятий по информатике.

Во второй части приведены занимательные задачи с решениями и без, которые могут успешно использоваться при проведении внеурочных занятий.

В третьей части приведены примеры проектирования электронных игр на Delphi и Visual Basic.

В четвертой части приведен пример создания компьютерной модели на языке Delphi.

Интерес к предмету поддерживается, прежде всего, мотивацией обучаемых, к изучению данной дисциплины. Одним из приемов мотивации является использование занимательности в процессе обучения. Говоря о занимательности, мы имеем в виду не развлечение детей пустыми забавами, а занимательностью содержания заданий, либо формы, в которые они облекаются. Педагогическая оправданная занимательность имеет целью привлечь внимание учащихся к заданиям, к изучению теории, активизировать их мыслительную деятельность.

Говоря, об обучении программированию мы придерживаемся двум основным принципам: развития и индивидуализации.

Принцип развития обучения программированию должна закладываться в возможности постоянного расширения и обновления системы задач решаемых с помощью программирования и средств их достижения. Под средствами достижения решения задач будем понимать дальнейшее изучение алгоритмических конструкций языка программирования, приемов и методов решения задач.

Принцип индивидуализации базируется, на том что, эффективности обучения прямо пропорционально индивидуализации деятельности учащихся в ходе обучения. Принцип индивидуализации реализуется на свободно наращивания неструктурированного знания учащимися. Свободно организованная познавательная деятельность обучаемых будет способствовать сознательности и активности учащихся.

Коллективная деятельность школьников в группе нисколько не отрицает принцип индивидуализации, а скорее его обогащает новыми социально-нравственными возможностями, как коммуникативность, доброжелательность, терпимость, самокритичность, уважение к чужому мнению, к труду.

В монографии Сулейманова Р.Р. «Внеклассная работа по информатике в школе» рассмотрены различные формы организации занятий по информатике в школе. Приведенные примеры организации внеурочных занятий наполнены конкретным содержанием. . В данной монографии автор стремился изложить материал достаточно доступно и дать учителю информатики как можно больше сведений практического характера в виде задач с решениями. Книга содержит авторский материал в которой отражен многолетний опыт внеурочной деятельности по информатике.

Книга «Внеклассная работа по информатике в школе» предназначена учителям информатики, педагогам дополнительного образования, заместителям директоров образовательных учреждений по информационно-компьютерным технологиям.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОМПЬЮТЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБРАЗОВАНИИ (учебное пособие)

Сулейманов Р.Р.

Уфа, e-mail: rin-suleimanov@yandex.ru

Без информационных технологий уже невозможо представить обучение, работу, да и вообще современную жизнь. В настоящее время институт, гимназия, школа, техникум, а порой, и детский сад оснащены новейшей компьютерной техникой. Подключение образовательных учреждений России к сети интернет завершено на 99%. Беспрецедентный по многим параметрам проект осуществлен в сжатые сроки на обширной территории, большая часть которой труднодоступна ввиду отсутствия дорог. Обеспечение широкополосного доступа в интернет – это создание новых возможностей для существенного повышения доступности качественного образования.

Одновременно с подключением школ к сети интернет осуществлены масштабные поставки компьютерной техники, созданы и стали доступны новые информационно-образовательные ресурсы, совершенствовалось наполнение образовательных порталов.

Разнообразие аппаратного и программного обеспечения, быстрая смена поколений компьютеров, операционных систем и прикладных программ (в том числе и обучающих) приводит к тому, что не только начинающие, но и более опытные пользователи недостаточно эффективно используют потенциальные возможности современных информационных технологий образования.

Цель данного пособия показать роль и место ИКТ в образовательном процессе, что современные средства информационных и коммуникационных технологий дают возможность повышения эффективности и качества образовательного процесса в самых разных его аспектах,

играя существенную роль в формировании новой системы образования, целей и содержания, педагогических технологий.

Успешность и эффективность применения ИКТ в преподавании общеобразовательных предметов можно гарантировать только в том случае, когда учитель в достаточной мере мотивирован на использование ИКТ, имеет широкий кругозор, владеет программными средствами, как общего, так и учебного назначения, способен определить место ИКТ в методической системе преподавания учебного предмета.

Поэтому в настоящее время одной из наиболее актуальных задач системы непрерывного педагогического образования является необходимость формировать информационно-коммуникационную компетентность учителя, которая включает в себя: совокупность знаний, навыков и умений, формируемых в процессе обучения и самообучения информатике и информационным технологиям, способность к выполнению педагогической деятельности с помощью информационных технологий.

Материалы пособия рекомендуются учителям-предметникам, учителям информатики, а также администрации школ, в помощь организации информатизации образования школе.

ПРАКТИКУМ РЕШЕНИЯ ЗАДАЧ ПО ПРОГРАММИРОВАНИЮ (учебное пособие)

Сулейманов Р.Р.

Уфа, e-mail: rin-suleimanov@yandex.ru

«Практикум решения задач по программированию» является учебным пособием по элективным курсам «Занимательные задачи», «Дискретная математика», «Численные методы» в профильном обучении информатике для учащихся 9-11 классов. Решения задач приведены на языке Паскаль. Материал пособия соответствует государственному стандарту общего образования.

Практикум включает следующие разделы:

- Вопросы методики обучения школьников программированию;
- Занимательные задачи;
- Задачи, содержащие элементы дискретной математики;
- Задачи, включающие элементы вычислительной математики.

В первом разделе рассмотрена методика обучения решению задач по программированию. Приведены методика обучения, конкретные приемы и методы обучения. Материалы первого раздела «Решение задач на тему: «Простые числа», «Решение задач методом обобщения и аналогии», «Развитие темы задачи «Разложение натурального числа на натуральные слагаемые» целесообразно включить в элективный курс «Занимательные задачи». При решении части задач предполагается, что теоретический материал изучен на уроках информатики и математики. Решению части задач предшествует теоретический материал. Предложенные задачи сопровождаются решениями, комментариями к решениям и готовыми к исполнению программами. В конце некоторых тем приводятся задачи для самостоятельного решения.

Особое место занимает раздел «Занимательные задачи». Одним из приемов мотивации является использование занимательности в процессе обучения. Говоря о занимательности, мы имеем в виду развлечение детей не пустыми забавами, а занимательностью содержания заданий, либо формы, в которые они облекаются. Педагогическая оправданная занимательность имеет целью привлечь внимание учащихся к заданиям, к изучению теории, активизировать их мыслительную деятельность.

Раздел «Элементы дискретной математики» включает темы: «Алгоритм Евклида. Целочисленные решения уравнений. Сравнения. Китайская теорема об остатках», «Признаки делимости в различных системах», «Решение логических задач», «Задачи по теории множеств», «Комбинаторика», «Графы», «Геометрическая вероятность и метод Монте-Карло», «Извлечение квадратного корня из 2, золотое сечение и цепные дроби». Материал подобран так, чтобы раскрыть многообразие направлений и подходов в решении задач с использованием программирования.

Данный раздел, на мой взгляд, включает наиболее интересные направления дискретной математики.

Раздел «Численные методы» содержит следующие темы: «Вычисления на компьютере», «Вычисление элементарных функций», «Приближенное решение уравнений», «Решение систем линейных уравнений», «Численное интегрирование», «Численное решение дифференциальных уравнений», «Статистическая обработка данных». Здесь приводятся краткая теория, применение различных численных методов, программы реализации численных методов. Данный раздел соответствует элективному курсу «Вычислительная математика» или «Численные методы» в системе профильного обучения на старшей ступени обучения в школе.

«Практикум решения задач по программированию» является учебным пособием по элективным курсам «Занимательные задачи», «Дискретная математика», «Численные методы» в профильном обучении информатике для учащихся 9-11 классов.

В пособии отражены вопросы обучения решению задач по программированию, приведены конкретные методы и приемы.

Пособие содержит большое количество задач, приведены решения и готовые программы, написанные на языке программирования Паскаль.

Предназначено учителям информатики средних общеобразовательных школ, преподавателям средних профессиональных учебных заведений, будет полезной школьникам и студентам.

Материал пособия соответствует государственному стандарту общего образования.

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРАКТИЧЕСКОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ ОБУЧЕНИЯ ПРОГРАММИРОВАНИЮ (монография)

Сулейманов Р.Р.

Уфа, e-mail: rin-suleimanov@yandex.ru

В условиях информатизации образования учебно-воспитательный процесс претерпевает значительные изменения как в определении основных направлений развития содержания деятельности обучаемого и обучающего при использовании ИКТ, так и в использовании новых форм, методов и средств обучения.

Одним из таких направлений является практическая направленность обучения, где под практической направленностью мы понимаем решение задач с использованием языков программирования, компьютерное моделирование и компьютерное проектирование.

Данная монография раскрывает теоретические основы практической направленности обучения программированию, на основе деятельностного подхода выделяются ключевые компетенции решения задач, компьютерного моделирования и компьютерного проектирования.

В основе предлагаемой методики обучения программированию лежит теория деятельностного подхода к обучению.

Деятельностный подход, опирающийся на работы Л.С. Выготского, П.Я. Гальперина, А.Н. Леонтьева, С.Л. Рубинштейна и развитый в трудах Б.Ц. Бадмаева, В.В. Давыдова, И.И. Ильясова, З.А. Решетовой, Н.Ф. Талызиной, Л.М. Фридмана, Д.Б. Эльконина и др., является законченной теорией учения, признанной в мире.

Деятельностный подход к жизни вообще является значительным достижением психологии. Он основан на принципиальном положении о том, что психика человека неразрывно связана с его деятельностью и деятельностью обусловлена. При этом деятельность понимается как преднамеренная активность человека, проявляемая в процессе его взаимодействия с окружающим миром, и это взаимодействие заключается в решении жизненно важных задач, определяющих существование и развитие человека. По Леонтьеву, человеческая жизнь – это «совокупность, точнее система, сменяющих друг друга деятельностей».

Согласно этой теории целью обучения является не вооружение знаниями, не накопление их, а формирование умения действовать со знанием дела. П.Я. Гальперин в своих исследовании поставил вопрос: для чего человек учится? И ответил: для того, чтобы научиться что-либо делать, а для этого – узнать, как это надо делать. Т.е. цель обучения – дать человеку умение действовать, а знания должны стать средством обучения действиям.

Для учителя это означает, что в процессе обучения он должен решать задачу формирования у обучаемых умения осуществлять деятельность. Систему операций, которая обеспечивает решение задач определенного типа, называют способом действий. Таким образом, конечной целью обучения является формирование способа действий. Всякое обучение основам наук в то же время является и обучением соответствующим умственным действиям, а формирование умственного действия невозможно без усвоения определенных знаний

В научно-методической литературе часто употребляются понятия задача, модель, проект. Различные авторы приводят собственную дефиницию, приведенных выше понятий. Во многих случаях определения понятий просто отсутствует и возникает неясность в употреблении приведенных понятий.

В данной работе мы приводим свою дефиницию понятий задача, модель, проект на основе структуры деятельности по решению учебных задач с использованием программирования и выделяем ключевые компетенции при их определении.

В приложении монографии прилагается учебно-тематический план повышения квалификации учителей информатики по модулю «Практическая направленность обучения программированию на основе теории деятельности».

Данная монография раскрывает теоретические основы практической направленности обучения программированию, на основе деятельностного подхода выделяются ключевые компетенции решения задач, моделирования и проектирования.

Материалы монографии рекомендуются, учителям информатики, учителям-предметникам, методистам, преподавателям сузов и вузов. Будет также полезным школьникам, студентам и аспирантам интересующимся программированием.

СОЦИАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ПАТРИОТИЗМА КАК ОСНОВА ВОСПИТАНИЯ МОЛОДЁЖИ СОВРЕМЕННОЙ РОССИИ (СОЦИАЛЬНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ АСПЕКТ) (монография)

Талынёв В.Е.

Воронежский институт МВД России, Воронеж, e-mail: v.talynyov@yandex.ru

Актуальность монографии: Начало XXI века внесло в историю развития человечества новые оттенки в области общественных

отношений. Бурные события в Украине, размах террористической угрозы, связанный в первую очередь с ИГИЛ и другими объединениями в Сирии и не только, а также разгул экстремизма, радикализма, фашизма, национализма в странах Европы, особенно яростная русофобия, выводят на передний план идеологической работы борьбу за общественное сознание. В первую очередь это актуальнейшая борьба за сознание молодёжи как наиболее уязвимой от внешних социальных, психологических и других воздействий категории граждан.

Научная новизна. В последнее время всё чаще в СМИ появляются сведения о вербовке в организации исламистского толка, зачастую террористической направленности, представителей ряда государств, в том числе России, которые под прикрытием исламской веры совершают преступления против человечества.

В этих условиях политиками и идеологами различных мастей проводится по всем направлениям, особенно в информационном пространстве, линия на формирование у молодёжи таких установок, которые напрочь исключают понятие «родина», не допускают маломальского анализа собственного отношения к тому, что ранее считалось незыблемым – долг, личное участие и ответственность за то, что происходит в стране, где молодой человек родился, где живут его самые близкие люди.

Ныне положение выглядит достаточно тревожно. Не случайно в нашей стране на рубеже двух столетий были разработаны государственные программы и Концепция патриотического воспитания граждан Российской Федерации, в соответствии с которыми были проведены соответствующие мероприятия по совершенствованию и урегулированию взаимодействия государственных федеральных, региональных, социальных субъектов по организации работы по патриотическому воспитанию граждан.

Патриотизм как объединяющая идея, основа личностного сознания является значимым ценностным ориентиром, в первую очередь для молодёжи. Недооценка патриотических установок молодёжи в современных условиях трансформирующегося российского общества может иметь крайне негативные последствия для его развития.

Научная значимость. В *теоретическом аспекте* научная значимость изучения проблемы функционирования социального института патриотизма по воспитанию молодёжи современной России обусловлена дискуссионностью содержания самих понятий «социальный институт патриотизма» и, конечно, «патриотизм». Неоднозначность трактовки данных понятий, подмена, а то и замена их близкими по смыслу, но не тождественными категориями свидетельствуют о том, что процесс концептуализации данных категорий не завершен, вследствие чего возрастает значимость всестороннего анализа социального института патриотизма.

В *практическом аспекте* научная значимость проблематики определяется необходимостью единения, сплочения на базе здорового патриотизма поликультурного, многоконфессионального российского общества и урегулирование межэтнических взаимоотношений, что в первую очередь касается молодёжи. На становление и развитие патриотизма в настоящее время оказывают влияние два основных фактора: *внутренний и внешний.*

Первый связан со стремительными трансформационными процессами в России. После распада СССР качнулся незыблемый ранее менталитет советского человека с его ценностными установками, взглядами на своё Отечество, а сам процесс распада негативно сказался не только на социально-политической и экономической сферах жизнедеятельности общества, но и особенно на ценностно-ориентационной, духовной сфере.

Возникновение в результате распада Советского Союза нового государства – Российской Федерации – сопровождалось сменой ценностно-нравственных ориентиров, в результате, помимо всего прочего, нарушилась связь поколений, молодые люди погрузились в некий моральный вакуум, а такие ранее непоколебимые ценности, как чувство любви к своей Родине, осознание долга перед Отчизной, перестали быть не то что самым главным, а просто значимым ориентиром для российской молодежи. К сожалению, есть основания считать, что в этот период развития государственности произошла девальвация духовных ценностей значительной части молодежи. Указанные изменения привели к депатриотизации и дезинтеграции российского общества, и, как следствие, в общественном сознании сформировались равнодушие, эгоизм, немотивированная агрессивность по отношению к окружающим, в том числе старшим по возрасту, неуважительное отношение к государству и социальным институтам.

В целом современное социально-психологическое состояние российского общества, а особенно его молодой части, может быть охарактеризовано понятием «фрустрация». Это и социальная реадаптация многих молодых людей, и растущая неуверенность в завтрашнем дне, и обесценивание стимулов творческой деятельности и инновационных подходов. Однако мы считаем, что формирование гражданина-патриота способно дать новый импульс духовному оздоровлению социума.

Внешний фактор проявляется во влиянии общемировых глобализационных процессов на социокультурную ситуацию в российском социуме, особенно в последнее время. На фоне значительных социально-политических изменений в мире такие процессы, размывая образ Родины

в общественном сознании, оказывают отрицательное воздействие на формирование патриотизма в России.

По мнению авторов, данная работа, будет хорошим подспорьем для сотрудников органов внутренних дел, специалистов, работающих в сфере воспитания молодёжи, в плане как теоретического, так и методического обеспечения мероприятий по формированию патриотизма.

ОБЕСПЕЧЕНИЕ КОМПЛЕКСНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ
(коллективная монография)

Тюменев А.В., Панов Н.Н.

Московский политехнический университет, Москва, e-mail: saaturn2015@rambler.ru

Коллективная монография посвящена сравнительному анализу и перспективам развития обеспечения комплексной безопасности в ВУЗе.

Рассматриваются вопросы развития обеспечения безопасности образовательного учреждения, основные меры и мероприятия: организация физической охраны образовательного учреждения, контрольно-пропускного режима, инженерно-технического обеспечения безопасности, антитеррористической защищенности учреждения, взаимодействия с правоохранительными органами и новых видов системы видеонаблюдения и регистрации, оснащенные системами видеоаналитики. Выполнение норм и правил пожарной безопасности, соблюдение норм охраны труда и электробезопасности. Плановая работа по организации гражданской обороны, правовое обучение и формирование культуры безопасности, финансово-экономическое обеспечение мер и мероприятий. Представлено описание инновационных технологий и программ предоставления услуг по безопасности учреждения. Она содержит подробное рассмотрение основных определений и понятий, связанных с обеспечением безопасности в ВУЗе. Излагаемый теоретический материал проиллюстрирован большим количеством подробно рассмотренных разнообразных задач и примеров из различных областей практической деятельности. Коллективная монография составлена с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта для высших и средних специальных учебных заведений. Монография предназначена для студентов, изучающих курс «Основы безопасности жизнедеятельности» и обучающихся по направлениям 38.05.01 «Экономическая безопасность», 38.03.02 «Менеджмент», 38.03.04 «Государственное и муниципальное управление», 40.03.01 «Юриспруденция», а так же может быть использовано студентами в качестве руководства для самостоятельной работы и преподавателями для проведения практических занятий и специалистов-практиков, научных работников, аспирантов и студентов вузов сферы экономики и юриспруденции.

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ МЕТОДИКИ ПРЕПОДАВАНИЯ В ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ
(учебное пособие)

Шарипов Ф.В.

Уфимский государственный авиационный технический университет, Уфа, e-mail: sharipov-41@mail.ru

В учебном пособии отражены инновационные процессы в системе высшего образования, в том числе: Болонский процесс как интеграция высшего образования России в европейское образовательной пространства, реализация компетентностного подхода к образовательному процессу, разработка и внедрение нового поколения образовательных стандартов и программ.

Представлена иерархия целей образования, включающая три уровня: личности, специальности и учебной дисциплины. На уровне личности определены цели и задачи воспитания и развития студентов; на уровне специальности предложены компетентностная и личностная модели выпускника высшей школы, на уровне учебной дисциплины – компетенции, требования к знаниям, умениям и навыкам учащихся.

Раскрыты сущность и структура содержания образования, принципы и критерии отбора содержания профессионального образования, факторы, детерминирующие содержание высшего образования, учебно-программные документы, отражающие содержание образования, а также содержание воспитания студентов.

Дана характеристика процесса обучения: структура, функции, этапы, закономерности и принципы. Представлена структура учебной деятельности студентов. Рассматривается проблема ее мотивации. Раскрыты сущность и особенности теорий развивающего и личностно-ориентированного обучения.

Особое внимание уделяется вопросам о методах и технологиях обучения, способствующих не только формированию знаний и умений обучающих, но и развитию качеств личности обучающихся. Здесь рассматриваются: классификация методов обучения, методы проблемного обучения, групповые методы решения проблем, игровые методы обучения и методы исследовательского обучения. Особый интерес представляют инновационные образовательные технологии: технология модульного обучения, информационно-компьютерная технология обучения, технологии контекстного и проектного обучения, интегративная технология обучения. Раскрыта методика организации дистанционного обучения: сущность и особенности дистанционного обучения; интеграция очной и дис-

танционной форм обучения; модель сетевого обучения; сетевое обучение и кейс-технология; Интернет – технологии обучения.

Определены педагогические условия организации образовательного процесса: необходимость создания информационно-образовательной среды учебного заведения, материально-технического и программного обеспечения образовательного процесса, его методического и информационного обеспечения.

Раскрываются методики подготовки и проведения всех видов аудиторных занятий: лекций, семинарских и практических занятий, лабораторного практикума; методика анализа занятия. Кроме того, излагается методика организации самостоятельной работы студентов: значение и сущность самостоятельной работы; место учебной задачи в структуре самостоятельной работы; управление самостоятельной работой студентов; методика организации самостоятельной работы; методическое обеспечение и контроль самостоятельной работы студентов.

Особый интерес представляют вопросы контроля и оценки учебных достижений студентов: нормативное и методическое обеспечение системы контроля и оценки качества освоения образовательных программ; методы контроля знаний и умений студентов; методика оценки результатов учебной деятельности; критерии оценки качества освоения основной образовательной программы.

Раскрываются психологические особенности студенчества: студенческого возраста; факторы, влияющие на успешность обучения студентов; проблема адаптации первокурсников к условиям вуза; социально-психологическая характеристика студенческой группы; диагностика качеств личности студента.

Рассматриваются вопросы развития творческого потенциала личности: сущность и факторы развития творческого потенциала личности, структура творческого потенциала личности, понятие креативности, методы развития творческого потенциала личности, методика работы с одаренными учащимися.

Большое внимание уделяется проблеме организации производственной практики и научно-исследовательской работы студентов. Определяются их цели и задачи, значение и содержание, способы получения и переработки информации, строится методика организации курсового и дипломного проектирования, анализируются формы организации НИРС в высшей школе.

В учебном пособии представлен также анализ научно-педагогической деятельности преподавателя вуза: дана общая характеристика деятельности преподавателя, определены основные функции научно-педагогической деятельности, мотивация педагогической деятельности, особенности исследовательской и управленческой деятельности преподавателя. Преподаватель представлен как субъект научно-педагогической деятельности, характеризующийся системой личностных качеств, профессиональной компетентностью и педагогическим мастерством.

Книга предназначена всем тем, кто интересуется вопросами образования и методики преподавания – учителям школ и преподавателям вузов и техникумов, специалистам и руководителям образовательных организаций. Она может заинтересовать и студентов педагогических вузов.

ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ СИСТЕМ ВОСТОЧНЫХ БОЕВЫХ ИСКУССТВ (монография)

Шинков С.О., Орлов Ю.Л.,
Седенков С.Е., Бритвина В.В.

Московский политехнический университет, Москва, e-mail: saaturn2015@rambler.ru

Монография «Оздоровительные аспекты систем восточных боевых искусств» посвящена анализу и перспективам развития достижения наивысших результатов в тренировочном процесс, а так же в разработке эффективной системы использования оздоровительных методов из разных стилей восточных единоборств для восстановления и реабилитации спортсменов в период тренировочного цикла и подготовки к соревнованиям в восточных боевых искусствах. Для этого необходимы различные оздоровительные средства и обширные знания в педагогике, теории ФКиС, биомеханики, физиологии и т.д. Только комплексные знания и рациональный подход могут привести к максимальному результату. Проанализированы применяемые средства и теоретические основы каратэ, киокушинкай, синъицюань, тайцзицюань, айкидо для восстановления в тренировочной деятельности. Разработана концепция применения данных методов при тренерской деятельности, в спортивных единоборствах и восточных боевых искусствах. Монография содержит подробное рассмотрение основных определений и понятий, связанных с формированием у студентов, аспирантов и тренеров системы знаний и навыков по применению оздоровительных методов при обработке данных научных исследований в области физической культуры и спорта.

Представлено описание методов системного подхода и системного анализа в спортивно педагогических исследованиях, сформированы умения и навыки использовать упражнения из разных стилей восточных единоборств, которые эффективно применяется для восстановления опорно-двигательного аппарата и для послеоперационной реабилитации при таких заболеваниях, как межпозвоночная грыжа, восстановление суставов и много другое. Комплексы ци-гун, совсместно с базовой работой, повышают за-

щитные функции организма, лечат серьезные заболевания.

В программе используются в основном базовые упражнения которые объединяют дыхание, движение, направленность внимания, ощущение баланса и устойчивости, а также плавность движений наглядно демонстрируют эффективность восточных боевых искусств для решения физических, психических, духовных и социальных проблем и конфликтов. Боевые искусства играют фундаментальную роль в концепции здорового образа жизни и хорошо подходят для лечебной и адаптивной физический культуры.

Излагаемый теоретический материал проиллюстрирован большим количеством подробно рассмотренных разнообразных оздоровительных комплексов и примеров из различных областей практической деятельности. Коллективная монография составлена с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта для высших и средних специальных учебных заведений. Монография предназначена для студентов, аспирантов, подготовки кадров высшей квалификации, по направленности: Теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры изучающих курс «Теория и методика восточных единоборств в физическом воспитании и спорте» и обучающихся по направлениям 034300.62 «Физическая культура», 034400.62 «Физическая культура для лиц с отклонениями в состоянии здоровья (адаптивная физическая культура)», 38.03.02 «Менеджмент», а так же может быть использовано студентами в качестве руководства для самостоятельной работы и преподавателями для проведения практических занятий и специалистов-практиков, научных работников, аспирантов и студентов вузов сферы физического воспитания.

ПОЛИКУЛЬТУРНЫЙ ПОДХОД В УЧРЕЖДЕНИЯХ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ (методическое пособие)

Шустова Л.П., Гриценко В.В., Никитина О.Г., Бодина Н.С.

ФГБОУ ВО «Ульяновский государственный педагогический университет им. И.Н. Ульянова», Новоульяновск, e-mail: lp_shustova@mail.ru

В последние десятилетия заметно возросла значимость поликультурного подхода в образовании, что подводит педагогов к необходимости учитывать возрастающее значение социокультурной среды в становлении личности. Поликультурное пространство личности весьма разнородно и многообразно. Любая образовательная организация, в которой осуществляется воспитание подрастающего поколения, представляет собой поле пересечения множественных культур и субкультур, наличие и своеобразие которых недостаточно используется педагогами в воспитательных целях. В связи с этим роль организации дополнительного образования как специально организованной образовательной среды, обладающей большими возможностями для реализации поликультурного подхода в воспитании личности, весьма очевидна.

В предлагаемом пособии представлена региональная модель поликультурного подхода в социальном воспитании личности, разработанная и апробированная авторским коллективом МБУ ДО «ДЮЦ № 3» г. Ульяновска в рамках Программы развития инновационных процессов (РИП) в Ульяновской области.

В первой главе пособия «Теоретические основы реализации поликультурного подхода в социальном воспитании личности в условиях дополнительного образования» на основе анализа и обобщения философской и психолого-педагогической литературы определена важность и актуальность поликультурного подхода в воспитании подрастающего поколения; обозначено многообразие субкультур, образующих социокультурное пространство образовательной организации; определена сущность понятия «поликультурность» личности, ее составляющие (поликультурная толерантность и социокультурная идентичность); выделены подходы, принципы, содержание и способы организации педагогической деятельности по реализации поликультурного подхода в социальном воспитании; представлено описание моделирования процесса формирования поликультурности обучающихся.

Разработанная авторами модель опирается на понимание социального воспитания как особого вида относительно контролируемой социализации в рамках воспитательных организаций. Результатом поликультурного воспитания является оптимальное сочетание культурной толерантности и идентичности личности, обозначаемое нами термином «поликультурность». Это качество личности проявляется в когнитивном, эмотивном и конативном аспектах. В условиях воспитательной организации поликультурность личности формируется в процессе со-бытия различных контактных субкультур: этнических, гендерных, коллективных, конфессиональных, возрастных и др. Авторская модель отражает целостный педагогический процесс, интегрирующий цель, принципы, подходы, этапы, содержание, технологии, критерии и уровни сформированности поликультурности обучающихся.

Анализируя содержание понятия «толерантность» в педагогическом аспекте, в работе акцентируется внимание на том, что наличие одной из важнейших составляющих социализированности воспитанника является его по-

ликультурность. Являясь компонентом социализированности, она характеризуется через два диалектически связанных её аспекта. Первый, соответствующий социальной адаптированности, представлен толерантностью личности по отношению к многообразию взаимодействующих с ней культур. Второй аспект, соответствующий социальному обособлению, представлен социокультурной идентичностью человека, являющей собой своеобразный сплав интериоризированных культур и продуцированные им самим культурные ценности. Толерантность и идентичность личности, рассматриваемые как взаимодополнительные и взаимодетерминируемые составляющие поликультурности, выступают как цели-результаты социального воспитания.

Для более детального изучения сущности и условий успешного формирования рассмотренных компонентов поликультурности целесообразен анализ трёх аспектов, присутствующих и в толерантности, и в идентичности: когнитивного, эмотивного и конативного (поведенческого). Следует пояснить, что выделенные аспекты поликультурной толерантности и социокультурной идентичности отражают последовательность формирования поликультурности личности. Знание конкретных субкультур (тех, с которыми воспитанник взаимодействует – реально или виртуально) лежит в основе его эмоционального отношения к ним и служит стимулом к конкретным действиям и поступкам.

В пособии представлено подробное описание условий и ресурсов реализации поликультурного подхода в социальном воспитании в учреждении дополнительного образования; охарактеризованы основные направления и содержание деятельности (образовательной, досугово-развивающей, социально-психологической) по реализации поликультурного подхода в социальном воспитании учащихся в условиях УДО.

Во второй главе пособия «Программы реализации поликультурного подхода в социальном воспитании» представлен ряд программ, направленных на формирование поликультурности обучающихся учреждения дополнительного образования: (поликультурного воспитания, подготовки педагогов, тренинга для подростков).

Так, *программа поликультурного воспитания в МБУ ДО «ДЮЦ №3»* направлена на создание условий для формирования поликультурности личности в процессе освоения свободно выбранных дополнительных образовательных программ и в различных видах воспитательной, социально-культурной деятельности, обеспечивающих в дальнейшем её социализацию. Ее достижение требует решения основных задач: обеспечения знания воспитанником контактных субкультур и особенностей собственной культуры; создания условий для проживания и эмоционального переживания поликультурных ситуаций, формирования позитивного социально-психологического самочувствия; формирования адекватного поведения, отражающего социокультурную толерантность и идентичность воспитанника на основе рефлексии собственных знаний и чувств.

Программа подготовки педагогов к реализации поликультурного подхода в социальном воспитании детей и подростков направлена на формирование их готовности к реализации поликультурного подхода в социальном воспитании обучающихся в условиях УДО. Календарно-тематический план и содержательная часть программы включает в себя подробное описание 9 занятий, предполагающих разнообразные формы обучения: лекции, мастер-классы, круглые столы, деловые игры, тренинги для педагогов.

Программа тренинга «Будь самим собой и позволь другим быть другими» предназначена для формирования поликультурной толерантности и становления социокультурной идентичности у подростков в условиях учреждения дополнительного образования и включает в себя описание 10 занятий, построенных в соответствии с уровнями развития толерантности и идентичности: когнитивным, эмотивным и поведенческим. В приложении программы предлагается пакет диагностических методик для определения уровня толерантности обучающихся учреждения дополнительного образования.

Создание комплекса условий, разработка педагогической модели и реализация образовательных программ, форм, методов, средств и технологий поликультурного образования, использование диагностических методик позволили определить эффективность разработанного научно-методического обеспечения реализации поликультурного подхода в образовательной организации, направленного на формирование поликультурной компетентности обучающихся. Решение поставленной исследовательской задачи способствует, на наш взгляд, формированию толерантной и одновременно самобытной личности на основе её приобщения к пространственно-временной многомерности культуры, способной к реализации своего личностного потенциала в условиях поликультурного общества.

Собранный авторами методический материал может успешно использоваться заместителями директора по научно-методической и воспитательной работе, педагогами дополнительного образования, социальными педагогами, психологами для повышения эффективности педагогической и психологической деятельности в рамках обозначенной проблематики, и в этом заключается прикладное значение данного методического пособия.

Психологические науки

МОРАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СЛУЖЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СОТРУДНИКОВ ОВД (учебное пособие)

Андриенко Ю.И., Дмитраков А.М., Чесовская М.Г., Талынев В.Е., Беляева Е.Г.

Воронежский институт МВД России, Воронеж, e-mail: v.talynyov@yandex.ru

В учебном пособии рассматриваются теоретико-методологические предпосылки морально-психологического обеспечения служебной деятельности органов внутренних дел МВД России, современные проблемы морально-психологического обеспечения служебной деятельности органов внутренних дел МВД России, сущность, содержание, задачи и структура морально-психологического обеспечения деятельности органов внутренних дел, служебный коллектив как фактор формирования морально-психологической готовности сотрудников ОВД, роль офицерского состава по поддержанию высокого морально-психологического состояния сотрудников органов внутренних дел в условиях повседневной служебной деятельности.

Предназначено для курсантов, слушателей, а также сотрудников органов внутренних дел.

Актуальность пособия базируется на том основании, что эффективность деятельности МВД России ставится в число ключевых моментов в жизни государства, общества и отдельных граждан, когда осуществление этой деятельности сопряжено с немалыми трудностями. Важнейшим направлением в деятельности МВД России является работа с людьми. Любые реформы и решения будут малоэффективны без усиленного внимания к подготовке кадров, их воспитанию, тесно увязанному с реалиями происходящих перемен. Принятый 7 февраля 2011 г. Федеральный закон № 3-ФЗ «О полиции», как и ряд новых ведомственных актов МВД России, посвящен, в том числе, вопросам обучения и воспитания кадров. Приказ МВД России от 11 февраля 2010 г. № 80 «О морально-психологическом обеспечении оперативно-служебной деятельности органов внутренних дел Российской Федерации» наряду с другими принятыми документами ставит перед МВД России задачу модернизации системы обучения и воспитания кадров органов внутренних дел, приведения ее в соответствие с современными требованиями общества и государства.

Новизна пособия заключается в формировании общих целей таких преобразований как: восстановление отношения к воспитанию как важнейшему направлению повышения эффективности оперативно-служебной деятельности и решения задач, возложенных на органы внутренних дел; определение места воспитательной работы в обеспечении оперативно-служебной деятельности всей системы органов внутренних дел, направленной на формирование у сотрудников комплекса гражданских, нравственных, духовных и иных профессионально значимых качеств, подготовку сотрудников, способных реализовать задачи правоохранительной деятельности в условиях демократического общества, готовых соблюдать конституционные права человека и гражданина и на практике осуществлять их эффективную защиту; обеспечение высокой антикоррупционной устойчивости сотрудников и надежного иммунитета к профессиональным деформациям личности; разработка научной основы развития системы воспитательной работы применительно к современным условиям; создание нормативно-правовой и методической базы осуществления воспитательной работы как в масштабах Министерства, так и непосредственно в территориальных органах МВД России по субъектам Федерации; приведение организационно-штатной структуры воспитательных аппаратов в соответствие с изменившимися условиями; организация подготовки и переподготовки специалистов-воспитателей для органов внутренних дел; организация обучения руководителей всех звеньев теории и практике воспитания подчиненных, повышение их педагогической и управленческой компетентности.

Научная значимость издания заключается в формировании и обосновании базовых принципов деятельности полиции, к которым относятся, прежде всего, соблюдение и уважение прав и свобод человека и гражданина; законность; беспристрастность; открытость и публичность; общественное доверие и поддержка граждан и т.п. В свою очередь, эти принципы и обязанности полиции согласуются с основными конституционными принципами, в частности, с положениями ст. 2 Конституции Российской Федерации, что человек, его права и свободы являются высшей ценностью, а признание, соблюдение и защита прав и свобод человека и гражданина – обязанность государства. В одном из своих первых интервью Министр внутренних дел Российской Федерации генерал-лейтенант полиции Владимир Колокольцев заметил, что главная задача полиции сегодня – вернуть доверие людей, поскольку «без должной поддержки граждан никакая профессиональная структура не будет эффективной» 1. Кроме того, он подчеркнул, что «повышение профессионализма и качества кадрового состава полиции – приоритетная задача» 2 руководящего состава МВД России, в связи с чем необходимо развивать профессионально-педагогическую компетентность самих руководителей.

ДИАЛОГ О МЕДИЦИНСКОЙ ПСИХОЛОГИИ (учебное пособие)

Жидких Б.Д.

Курск, e-mail: bor.zhidkih@gmail.com

Учебное пособие написано в соответствии с существующими требованиями к формированию профессиональных компетенций по использованию методов гуманитарных и клинических наук на практике по специальности «лечебное дело». Изложенный материал базируется на принципах отечественной медицины и представлен в форме диалога преподавателя и студентов, состоящий из 6 глав, каждая из которых раскрывает определённую тему семинарских занятий, включая клинический разбор больного с психосоматической патологией. Рассматривается широкий круг вопросов, относящихся к психологии соматических больных: обосновывается необходимость использования медико-психологического подхода в практической деятельности врача с выявлением связи медицинской психологии с другими клиническими дисциплинами, объясняется механизм психосоматической и соматопсихической патологии, описываются взаимоотношения врача и больного, предлагаются способы психологической диагностики, обсуждается психологический смысл медикаментозного лечения. Учебная информация знакомит с психологическими механизмами психотерапии, психопрофилактики и психологической реабилитации. Трудности, возникающие у студентов во время обсуждения учебного материала и курации больных, разъяснены преподавателем. Использование рисунков позволяет создать читателю наглядные представления о содержании курса. Для контроля изучения изложенного материала к каждой теме предлагаются контрольные вопросы и электронные тесты в программе Adit Testdesk.

Учебное пособие предназначено для студентов старших курсов и преподавателей лечебного факультета медицинских вузов, студентов и преподавателей факультетов клинической психологии, врачей и психологов.

СИСТЕМА ИММУНИТЕТА И ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ ЗАЩИТА В МЕХАНИЗМАХ ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОГО СТРЕССА (монография)

Никитина В.Б., Ветлугина Т.П., Лобачева О.А., Невидимова Т.И., Стоянова И.Я.

Ижевск, e-mail: Valentina08@sibmail.com

Психоэмоциональное напряжение испытывает здоровый человек в постоянно меняющихся ситуациях природной и социальной среды, требующих затраты духовных и/или физических сил. Физиологический стресс является биологически целесообразной реакцией организма на повседневные жизненные события. В современных условиях быстрых технологических, социально-экономических преобразований негативное влияние среды может превышать адаптационные возможности человека и приводить к трансформации физиологического стресса в патологический, сопровождающийся болезненной ломкой социально-биологических механизмов приспособления, снижению психического и соматического здоровья. Патологическое действие психоэмоционального стресса реализуется через изменение функционального состояния лимбико-диэнцефальной системы мозга, которая также является ключевым отделом нервной регуляции иммунной реактивности. Эндокринная и иммунная функции в целостном организме представляют собой интегративные системы с разнообразными прямыми и непрямыми связями, в первую очередь с центральной и вегетативной нервной системой, а через них и с внешним миром. Существенной характеристикой адаптации личности к стрессовым воздействиям является психологическая защита – важнейшая форма реагирования индивида на психическую травму с целью редукции патогенного эмоционального напряжения, предотвращения дальнейшего развития психологических и физиологических нарушений; психологическая защита является частью общей системы, регулирующей отношения индивида со средой, в том числе и биологической.

Тесное переплетение и взаимозависимость основных регуляторных систем организма обеспечивает гомеостаз и адаптацию человека к условиям среды, и поломка этих защитных механизмов при действии психотравмирующих ситуаций является существенным фактором психической дезадаптации, стрессиндуцированных иммунных нарушений, приводящих к формированию соматической и психической патологии. Особенно актуальны исследования нарушений системных процессов психической адаптации на ранних стадиях психоэмоционального напряжения до формирования нозологических форм невротических, связанных со стрессом расстройств.

В предлагаемой вниманию читателей монографии приведен анализ данных литературы по механизмам стресса, нейроиммуноэндокринной регуляции, личностным детерминантам преодоления психотравмирующих ситуаций; представлены результаты собственных исследований иммунной реактивности на разных этапах психической адаптации/дезадаптации, интегративных взаимосвязей параметров иммунной и психологической защиты в механизмах психоэмоционального стресса.

Обобщающим результатом данных исследований является разработка на основе иммунобиологических и психологических критериев

патодинамической модели психической дезадаптации от здоровья к напряжению приспособительных механизмов и последующему возможному «срыву» адаптации с формированием пограничной психической патологии.

Издание монографии осуществлено при финансовой поддержке РГНФ в рамках научно-исследовательского проекта «Разработка патодинамической модели психической дезадаптации на основе иммунобиологических и психологических критериев», проект № 12-06-00752.

ПСИХОЛОГИЯ ТРАНСОВЫХ СОСТОЯНИЙ. ТРАНСОВОЕ РЕШЕНИЕ ЛИЧНОСТНЫХ ПРОБЛЕМ (монография)

Смыслов Д.А.

Московский региональный социально-экономический институт, Москва, e-mail: aidenberg@mail.ru

Монография посвящена теме, всегда привлекающей к себе и одновременно вызывающей у некоторых людей чувство страха или опасения – теме транса и трансового воздействия, как на себя, так и на других людей. Понять опасения людей можно – на улицах периодически встречаются те, кто использует трансовое воздействие в корыстных целях – это, как правило, уличные гадалки, навязчивые коммивояжёры, адепты новых или давно известных религиозных сект, отдельные представители нетрадиционной медицины. Ввиду этого, тема транса часто теперь табуируется и запрещается, как опасная. Но здесь нужно обратить внимание на то, что, не зная механизмов трансового воздействия, всегда слишком велика вероятность попасть под влияние таких людей. Страх – не лучший помощник и советчик (тем более, что согласно З. Фрейду страх – это вытесненное желание). В ряде случаев, необходимо знать механизмы трансового воздействия и обеспечить себе защиту от таких людей. Но главное – транс – уникальное явление в жизни человека. Правильно его используя, возможно не только изменить собственные негативные установки, но и подключить творческий ресурс, став более успешным и продуктивным. Да, транс – не панацея от всех бед и болезней. Просто транс – помимо прочего это культура мышления и культура взаимодействия с внешним миром.

Эта книга – не самоучитель по гипнозу. Гипнозу возможно обучиться только занимаясь в группе – гипноз и транс работают по принципу «взаимозаражения» трансовым состоянием. Часто приходится осознавать, что к одним людям вас притягивает, а от других отталкивает, одни люди вызывают у вас интерес и гармонию, а другие – хаос и недовольство. Это тот же механизм – ваш собеседник невольно (или осознанно) транслировал на вас своё состояние. В гипнозе не должно быть лишних эмоций или негативных состояний, его функция – помогать, учить, направлять, но никак не программировать, и уж тем более не зомбировать ни себя, ни других людей.

Эта книга для тех, кто хочет понять механизмы действия гипноза, научиться думать по-новому. Здесь не будет только техник введения в гипноз (хотя они там есть). Задача автора – помочь сформировать гипнотический менталитет. Набор техник, вырванных из контекста всегда чреват негативом или доведением до абсурда. Увлечение любыми техниками гармонизации всегда подразумевает под собой не слепое повторение упражнений и следование велению тренда и моды, а прежде всего – философию мышления. Только гармоничное и параллельное следование психического и физического даёт должный результат. К сожалению, люди часто хотят получить желаемое быстро, с минимумом умственных, физических и финансовых затрат. При этом, не получая искомого (хотя тоже вопрос – а они сами могут (хотя бы себе) объяснить, что они ищут?), следует либо недовольство, либо разочарование, либо аддикционное увлечение одной стороной (например, культуризм часто утрачивает психологическую составляющую, а сам культурист из мужчины превращается в истероидного ипохондрика – он крайне озабочен своим рационом питания, витаминами, следит за собой и склонен себя демонстрировать, что приближает его к стриптизёрше). Люди, увлекающиеся эклектическими методами излечения от всего, крайне доверяют рекламируемым видам лечения и лекарствам. А психологическая составляющая, а именно – осознание причины возникновения болезни и понимания, реально ли он хочет выздороветь или это просто игра (что бывает чаще всего) – снова утрачивается. Эта книга поможет научиться думать, видеть людей, общаться, работать и достигать результатов по-новому.

Эта книга – аккумулированный опыт многолетнего проведения автором психологических консультаций и тренингов. Часто суть проблемы кроется в очень ёмких, точных, но совершенно замаскированных в обыденной речи трансовых установках. Эти паразитические установки чётко срабатывают, и люди их реализуют в своей жизни, увы, не поняв причин возникновения проблемы. Часто, в попытках найти им объяснение, люди «уходят» в разные области знания, но это не помогает решить проблему. Если же изучить проблему с позиции слова, как некоего знака, имеющего доступ к подсознанию в процессе естественного транса, многие вещи становятся понятными и даже очевидными. Транс – не просто способ воздействия на своё подсознание, транс – помощник в плане развития собственных способностей, решения важных проблем и достижения поставленных целей.

Можно бесконечно долго «играть» с собой и отведёнными себе в этом мире годами. Но важно понять, что человек создан для созидания – созидания себя как личности, созидания мира своей реальности.

Возникнув в качестве идеи несколько лет назад, будущая книга требовала своего воплощения. Это – плод практических опытов автора, наблюдений, всего, что позволяет тонко и довольно точно выходить на проблему клиента и способов оказания ему полноценной и «точечной» помощи.

ЭТНОПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПОВЕДЕНИЯ ЖИТЕЛЕЙ МЕГАПОЛИСА В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ (коллективная монография)

Смыслов Д.А., Смыслова Г.А., Асеев О.В.

Московский региональный социально-экономический институт, Москва, e-mail: aidenberg@mail.ru

Коллективная монография посвящена проблемам адаптации представителей разных этносов в условиях мегаполиса. Особое внимание уделяется исторической, этнокультурной, социальной, теологической и др. сторонам развития и формирования этносов и народов, проживающих на территории бывшей Российской империи и СССР.

Мигрируя в мегаполисы, представители других народов продолжают быть частью своего народа с устойчивым и слабо поддающимся изменениям менталитету и стереотипам поведения по отношению друг к другу и к другим народам. Условия совместного проживания народов в мегаполисе обостряют прежние конфликты и негативные установки у представителей разных языковых и этнических культур. Задачей авторов стала попытка описать специфику поведения и особенности жизненных установок современных жителей мегаполисов. Часто для того, чтобы решить проблему конфликтного взаимоотношения народов, следует понимать этиологию – причины возникновения подобных установок и конфликтного поведения. В книге уделено внимание вопросам диагностики этнопсихологических особенностей личности.

Авторы Д.А. Смыслов, Г.А. Смыслова и О.В. Асеев с одной стороны описывают специфику и психологические последствия проживания индивидуума в мегаполисе, а с другой – анализируют особенности взаимоотношений между этносами. Такой подход дает возможность оценить глубину потенциальных конфликтов, прогнозировать их возникновение и принимать профилактические меры с учетом психологических изменений представителей различных этносов в условиях проживания в мегаполисе.

В части анализа негативных факторов проживания в мегаполисе и их последствий для психики человека одним из наиболее интересных выводов является проблема отсутствия у человека собственной территории и, как следствие, повышенная агрессивность. Такая ситуация помимо прочего способствует объединению людей по этническим признакам с целью «завоевания» собственной территории для этноса, что безусловно ведет к множеству конфликтов в мегаполисе.

Кроме того, авторы обращают внимание читателя на ощущение одиночества (и виды этого ощущения), характерное для многих жителей мегаполисов. Переживание одиночества вызывает различные страхи и невротическое поведение. В качестве потенциально опасных адаптивных механизмов психики авторы называют неадекватные или нетипичные формы поведения, вплоть до нанесения себе или другим людям телесных повреждений или лишения жизни.

Приводится анализ возможных причин этнических конфликтов. Данной темой авторы заканчивают общий анализ проблем жителей мегаполиса и этнических конфликтов и переходят к специфике взаимодействия этносов в России, в том числе – в рамках совместного проживания в мегаполисах.

Отдельный интерес представляет собой анализ национальностей, населяющих Россию. Авторы приводят подробную классификацию, включающую в себя, в том числе основные конфликтогенные черты и особенности менталитета различных народов. Влияние исторических факторов на конфликтность по отношению к титульной нации прослеживается в контексте депортаций народов бывшего СССР. Наличие таких событий в истории народа является весьма значимым и требует особенного отношения и анализа при оценке вероятности потенциальных конфликтов. Авторы изучили специфику межнациональных отношений в мегаполисе на примере Москвы и выделили ряд характерных для данного мегаполиса этнонациональных проблем.

Блок завершается анализом имиджа России и феномена русского менталитета с точки зрения жителей европейских стран. Согласно выводам авторов, имидж России (и всего Русского мира, русского народа) формируется не только изнутри страны, но и извне. При этом европейские страны воспринимают Россию как агрессивное и непредсказуемое государство, что, в конечном счете, негативно сказывается на межэтнических отношениях русского народа с европейцами. Отдельная часть посвящена методам изучения этнопсихологических аспектов поведения и самосознания. Условно можно разделить данную главу на две части: индивидуальную (содержит ряд тестов, позволяющих читателю самостоятельно оценить этнопсихологические характеристики собственной личности) и коллективную (к вопросу психодиагностики и разрешения конфликтов в многонациональном коллективе).

Актуальность данного исследования очевидна на фоне множества событий не только в России, но и за рубежом, в первую очередь – в связи с эскалацией уже военных конфликтов на Ближнем Востоке, а также ростом напряженности в ряде стран Европы, связанном с прибытием большого количества беженцев различных национальностей. Исследования, посвященные причинам этнопсихологических конфликтов в мегаполисах и методам их разрешения и профилактики, необходимы для мирного сосуществования различных этносов. Представляется интересным дальнейшее развитие темы этнопсихологических конфликтов в мегаполисах в области практического применения – в первую очередь, разработка методики оценки конфликтогенности тех или иных мегаполисов на основе анализа этнического состава и уровня влияния негативных факторов проживания человека в данном мегаполисе. Книга в равной степени ориентирована как на студентов-психологов, так и на практических психологов, социальных работников, культурологов, социологов и специалистов смежных специальностей. Книга рекомендуется в качестве учебного пособия студентам-психологам по следующим дисциплинам: Этнопсихология, Социальная психология, Практикум по социальной психологии, Конфликтология.

ВОЗРАСТНОЕ РАЗВИТИЕ И ЭВОЛЮЦИЯ СОЦИАЛЬНОГО ИНТЕРЕСА (монография)

Стойкова Ж.Д.

Фракийский университет, Стара Загора, e-mail: praga_17@abv.bg

Настоящая монография посвящена теоретическому и эмпирическому исследованию социального интереса, дефинированного в парадигме индивидуальной психологии как готовность к сотрудничеству, эмпатия, оказание помощи другим людям, соблюдение установленных правил и принятие на себя ответственности.

Индивидуальная психология создана на основе опыта преодоления стремлений психоанализа объяснить все человеческое развитие с точки зрения удовлетворения первичных инстинктов и в виде возможности реабилитировать роль факторов социальной среды в этом процессе. Она поддерживает теорию эволюции и анализирует в ее свете все человеческие стремления, утверждая, что материальная и духовная жажда жизни связана именно с ними.

Одна из ключевых концепций в индивидуальной психологии Альфреда Адлера (Alfred Adler) базируется на понимании врожденных потенциалов человека в области социального интереса, которые в течение жизни индивида развиваются в большей или меньшей степени в зависимости от его окружающей среды. Альфред Адлер убежден, что социальный интерес – это общественное чувство, которое порождает в человеке потребность и желание «принадлежать» социуму. Влияние среды, которую он первоначально связывает с ролью матери при воспитании ребенка, а позднее и с рядом последующих, но не менее важных факторов таких, как семья, ровесники, друзья и школа, содействует его эволюции.

Концепция А. Адлера по вопросу социального интереса и результаты исследования его измерения доказывают, что „социальное» не является внешней, а внутренне присущей характеристикой человека. Социальный интерес является компонентом человеческого individuuma, который эволюирует в ходе своего развития, благодаря таким факторам, как семейная констелляция, среда и личная активность. Он является тем имманентным внутренним потенциалом, благодаря которому человек приспосабливается к среде и который ставит его в позицию «принадлежности». Неиссякаемый гуманизм А. Адлера особенно привлекателен в его теоретических идеях, воспринимаемых как опыт объяснения человеческого развития вне тотального контроля «первичных инстинктов». В то же самое время практические примеры адлеровского метода в психологической помощи являются не менее завладевающими и разнообразными. Одна из особенностей такого вида помощи это то, что она не ставится в услугу при лечении клинических случаев, а прежде всего оказывает содействие при решении текущих проблем в ежедневных взаимоотношениях между членами семьи, между одноклассниками в школе или между ними и их учителями. Легко приложимые техники психологической помощи обогащают репертуар педагогической практики в направлении эффективного воспитания в тот момент, когда образование переживает кризис традиционных моделей.

В первой части монографии на теоретическом уровне исследовано Адлеровское понимание понятия «социальный интерес», чье содержание дополнено рядом его последователей таких, как Р. Дрейкурс (R. Dreikurs), Г. Мосак (H. Mosak), Х. Ансбахер (H.L. Ansbacher), и представителями нового поколения адлеровской школы таких, как Дж. Крендалл (E. Crandall), К. Гривер (K. Greever), Рой Керн (R. Kern), Уильям Кюрлетт (W. Curlette) и т.д.

Вторая глава посвящена теоретическому и эмпирическому исследованию связи между социальным интересом и мотивацией для каких-либо достижений. Проведенные исследования с участием студентов иллюстрируют приложение концепции социального интереса, который формируется еще в детские годы, и показывают его влияние на профессиональную ориентацию личности.

Основной вывод этих исследований, который можно сделать в заключении, приводит к пониманию того, что социально ориентированные и помогающие профессии, в т.ч. педагогические, привлекательны преимущественно для людей с повышенным уровнем социального интереса. Социальный интерес находится в обратно пропорциональной зависимости от мотивации индивидуальных достижений. Сила этой взаимосвязи всегда различна и зависит от множества личностных, междуличностных и социальниых факторов.

В *третьей главе* описываются трудности в социализации, которые могут пережить дети в дошкольном возрасте, преимущественно на примерах русского автора Овчаровой Раисы Викторовны.

Разработана методика исследования социального интереса у детей в дошкольном возрасте. Уровень социального интереса у ребенка может быть установлен с целью оказания помощи родителям и воспитателям в процессе успешного влияния на его развитие.

Эта методиката представляет собой серию игровых ситуаций и процедур для определения степени развития основных критериев социального интереса: отношение к окружающим, общение с другими детьми (социо-коммуникативные умения), сотрудничество и оказание помощи. Разработка методики базирована на критериях проведения тестирования BASIS-A, разработанных такими учеными, как Рой Керн (R. Kern), Уильям Кюрлетт (W. Curlette) и Мэри Виллер (M. Wheeler), на перечне домашних обязанностей авторов Синди Макколи (C. McCawley) и Кетлийн Волтон (K. Walton), а также на нормах социализации детей дошкольного возраста, разработанных Сюзан Игнелзи. При исследовании отдельных критериев и их показателей использованы идеи ряда русских авторов такие, как социометрическая игра «Два домика» авторов Смирновой Е.О. и Холмогоровой В.М.; диагностическая ситуация «Перчатки»; адаптация оригинальной игры Римашевской Л.С.; диагностическая ситуация «Злой волшебник», созданная в виде модификации методики моментных срезов Репиной Т.А., и диагностическая ситуация «Открытка к дню рождения» по идее Эльконина Д.Б. и Венгера А.Л. Вышеописанная методика апробирована на работе с детьми детского сада и их родителями.

Эмпирические исследования представлены в духе поиска обоснованных результатов изучения социального интереса различных возрастных групп. Осуществлен опыт проведения анализа факторов, которые детерминируют развитие социального интереса, а также условий, которые обуславливают этот процесс.

Все полученные результаты анализированы с точки зрения понимания неделимой сущности человека и необходимости рассмотрения его развития в свете единства биологического, социального и психического начала.

Технические науки

ОТ ЧЕТЫРЕХ К ОДНОМУ. СИЛЫ ВНУТРИАТОМНОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ И ПРОЧНОСТЬ МАТЕРИАЛОВ (монография)

Бадамшин И.Х.

ФГОУ ВПО Уфимский государственный авиационный технический университет, Уфа, e-mail: ugatuadbadamshin@bk.ru

Применительно к прочностным задачам выполнен переход в модели поведения материала от гипотезы сплошности среды к учёту сил межатомного взаимодействия в кристаллах. Это позволило теоретически определять его упругие, прочностные, теплофизические и физические характеристики. На основе разработанной модели выведены системы расчетных зависимостей для: модуля упругости с учетом анизотропии; коэффициента Пуассона; предела упругости, предела текучести с учетом анизотропии; коэффициента теплопроводности; коэффициента теплового расширения; плотности, а также их температурные зависимости. Заложена основа для конструирования материалов.

В области механики разрушения смоделированы такие характеристики, как ползучесть, коэффициент интенсивности напряжения, ударная вязкость, малоцикловая усталость. Приведены примеры расчета остаточных напряжений и предельного числа циклов термической усталости для элементов конструкций.

Разработана единая модель сил внутри- и межатомного взаимодействия и механических макросистем, объединяющая в одно четыре фундаментальных взаимодействия: гравитационное, электромагнитное, ядерное и слабое. Сравнительный анализ показывает, что результаты расчётов удовлетворительно сходятся с экспериментальными данными, приведёнными в справочниках. Единая модель не противоречит квантово-механическим представлениям о фундаментальных взаимодействиях.

В основе единой модели лежит вихревое (совместное орбитальное и вращательное) движение темной материи, которое является причиной возникновения центростремительной силы и физической сущностью гравитации. Единая модель позволяет объяснить физическую сущность опыта Кавендиша по гравитационному взаимодействию тел: два тела под действием силы тяжести сближаются

друг с другом вследствие горизонтальной составляющей центростремительной силы. При этом отношение горизонтальной проекции к радиальной проекции силы тяжести пробного тела численно равно величине гравитационной постоянной.

Электростатическое и гравитационное взаимодействия имеют одинаковую природу. Различие состоит в величинах скоростей и гравитационной постоянной. Дополнительным косвенным подтверждением этого является формальная аналогия законов Кулона и всемирного тяготения, а также одинаковая физическая сущность опытов Кулона и Кавендиша.

В соответсвие с моделью атом образуется в результате вихревого движения тёмной материи. Изменение направления вращения вихря материи, образующего атом, в частности, в кристаллах, под действием внешнего электромагнитного воздействия, и передача этого момента количества движения соседним атомам-вихрям, определяет физическую сущность электрического тока в проводниках.

Модель позволяет также объяснить физическую сущность таких, в частности, явлений как гироскопический эффект, самоцентрирование вращающегося ротора на сверхкритических скоростях и другие. Модель позволяет также прогнозировать упругие, прочностные и теплофизические свойства материалов, в том числе жаропрочных, что сокращает объём дорогостоящих экспериментов.

ПРОМЫСЕЛ САЙРЫ И ЛЕМОНЕМЫ НА ДАЛЬНЕМ ВОСТОКЕ (монография)

Барышко М.Е.

Дальневосточный государственный рыбохозяйственный университет, Владивосток, e-mail: 1914_55@mail.ru

Книга «Промысел сайры и лемонемы на Дальнем Востоке» состоит из двух частей: сайра и лемонема, и посвящена истории освоения этих объектов на Дальнем Востоке. Объём книги 30,2 уч.-изд. л., издана в 2008 г. во Владивостоке в Дальневосточном государственном рыбохозяйственном университете.

Среди большого количества промысловых объектов, добываемых в северо-западной части Тихого океана, особое место занимают сайра и лемонема. Несмотря на то, что это два совершенно разных промысловых объекта внешне (по размеру и весу), по вкусовым качествам, по горизонту обитания (первый – в поверхностных слоях, второй - глубоководный) и по способу добычи (сайру добывают ловушкой, а лемонему – тралом), но объединяют их основные районы промысла, расположенные на обширной акватории вод Тихого океана, прилегающие к Курильским и Японским о-вам. Если одни промысловые объекты отечественный флот на Дальнем Востоке добывает в собственной экономической зоне России (дальневосточных морях), другие – в удаленных районах Мирового океана, то эти по акватории основного промысла можно отнести к смежным районам (сайра – в основном в Южно-Курильской зоне и подрайоне Курильский, а емонема – в Южно-Курильской и Тихоокеанской зонах).

Уже более полвека дальневосточные рыбаки осваивают промысел сайры и лемонемы, и за это время ими приобретён и накоплен немалый опыт в их добыче. По мере развития рыбной промышленности и расширения акватории промысла создавались новые суда и орудия лова, совершенствовались техника и тактика лова этих объектов.

Освоения добычи этих объектов было неодинаковым. Так, если сайру начинали добывать почти с «нуля», наращивая с каждым годом объемы вылова, то лемонему добывали с минтаем и относили к прилову, и лишь к середине 70-х годов XX в. её начали выделять как самостоятельный промысловый объект, а в официальном отчете ВРПО «Дальрыба» за 1976 г. она появилась уже отдельной строкой. Анализ результатов работы флота показал, что наиболее результативными периодами промысла для сайры являются в основном август – октябрь, а для лемонемы – ноябрь – январь.

Почти за полвека промысла сайры в течение 13 лет её добывали по 50 тыс. т и более в год, в том числе в течение 6 лет вылов её составлял более 70 тыс. т. Для лемонемы за 32 года (начиная с полного учета вылова за год) в течение 16 лет её добывали более 20 тыс. т в год, из них в течение 6 лет – более 40 тыс. т.

По-разному складывалась и добыча этих рыб дальневосточными рыбаками за прошедшие десятилетия, и удельный вес сайры и лемонемы в общем вылове на Дальневосточном бассейне. Несмотря на практически постоянные запасы их в основных районах промысла, в добыче этих промысловых объектов отечественным флотом наступали периоды роста (для сайры – 1958-1963, 1965-1968, 1970-1975, 1977-1978, 1985-1990, 2000-2005, 2007 гг. и для лемонемы – 1975-1976, 1985-1986, 1997-2000, 2005-2006 гг.) и падения (для сайры – 1964, 1969, 1976, 1979-1984, 1991-1999, 2006 гг. и для лемонемы – 1977-1984, 1987-1996, 2001-2004, 2007 гг.), в основном обусловленные субъективными причинами, которые зависели зачастую от организации подготовки и ведения промысла, а в некоторых случаях и объективными, как, например, заражённость сайры паразитами.

Тем не менее, промысел этих двух ценных промысловых рыб с каждым годом на Дальнем Востоке развивался, даже несмотря на столь незначительное внимание к ним со стороны

отраслевой науки в последние 10 лет, которая уже давно на своих специализированных судах не проводит исследований по оценке состояния их запасов, а лишь использует статистические данные промысловой обстановки работы добывающего флота и материалы японских исследований для составления прогнозов по причине отсутствия целевого финансирования.

Поэтому основная заслуга в развитии промысла сайры и лемонемы по праву принадлежит дальневосточным рыбакам, которые помимо выполнения своей главной задачи – обеспечение рыбой населения нашей страны и экспорта рыбной продукции, особенно в последнее время, предоставляли материал для отраслевой науки.

В последние годы наметилась устойчивая тенденция стабильности добычи лемонемы и общего роста сайры, что, безусловно, позитивно отразится на обеспечении их продукцией внутреннего рынка и экспорта в другие страны мира. Несмотря на то, что удельный вес этих промысловых объектов в общем вылове российского флота на Дальневосточном бассейне невелик (в последние годы для сайры 4,3 – 4,8% и для лемонемы 1,5%), тем не менее, продукция, выпускаемая из них, пользуется широким спросом у населения нашей страны и за рубежом.

В книге на основании собранного и обработанного материала последовательно освещен промысел по каждому промысловому объекту (декада, месяц, год). В ней широко использованы отчетные материалы сайровых экспедиций «Дальрыба», научно-поисковых рейсов ТУРНИФ и ТИНРО, и промысловых судов. На диаграммах и графиках показана динамика вылова сайры и лемонемы на бассейне за советский и постсоветский периоды развития рыбной промышленности. В книге приведена карта района промысла каждого объекта и перечень выпускаемой из них продукции.

Список литературы

1. Барышко М.Е. Промысел сайры и лемонемы на Дальнем Востоке // Международный журнал экспериментального образования. – 2015. – № 8-2. – С. 228-229.

ПРОМЫСЕЛ СКУМБРИИ И САРДИНЫ-ИВАСИ НА ДАЛЬНЕМ ВОСТОКЕ (монография)

Барышко М.Е.

Дальневосточный государственный рыбохозяйственный университет, Владивосток, e-mail: 1914_55@mail.ru

Книга «Промысел скумбрии и сардины-иваси на Дальнем Востоке» состоит из двух частей: скумбрии и сардины-иваси, и посвящена истории освоения этих объектов на Дальнем Востоке. Объем книги 51,5 уч.-изд. л., издана в 2009 г. во Владивостоке в Дальневосточном государственном рыбохозяйственном университете.

Среди большого количества промысловых объектов, добываемых в северо-западной части Тихого океана, особое место в XX в. занимали скумбрия и сардина-иваси.

Скумбрия и сардина-иваси – два разных промысловых объекта: по видовому составу (скумбрия относится к скумбриевым, саблям и прочим близким к ним видам, сардина-иваси – к сельдевым, анчоусовым), виду и форме, размеру и весу, вкусовым качествам, горизонту обитания (скумбрия – от поверхности до грунта в зависимости от времени суток, сардина-иваси – в основном в поверхностных слоях). Однако объединяют эти рыбы – основные районы промысла, прилегающие к Японским о-вам, где добыча их ведется ежегодно, но в разных количествах. И только в периоды резкого роста запасов этих рыб акватории их промыслов значительно расширяются и охватывают дальневосточные моря.

Освоение промысла этих рыб было также неодинаковым. Скумбрию отечественные рыбаки обнаружили на Дальнем Востоке в начале 60-х и добывали до конца 80-х гг. XX в., когда запасы её в районах, доступных для отечественного флота, совсем истощились. Сардину-иваси начали добывать в прошлом столетии ещё в начале 20-х гг. – это была первая вспышка её запасов и появление рыбы у отечественных берегов. Общий период промысла составил 21 год. Вторая вспышка запасов сардины-иваси произошла вначале 70-х гг. с тем же периодом длительности.

Если одни промысловые объекты отечественный флот добывал на Дальнем Востоке в собственной экономической зоне, другие – в удаленных районах Мирового океана, то эти по акватории расположения основных промысловых участков можно отнести к смежным районам: скумбрия – в Тихоокеанской зоне Японии (постоянно) и частично в прилегающих к ней районах (Южно-Курильская зона и Курильский подрайон), сардина-иваси – в Тихоокеанской зоне Японии (постоянно), а также в периоды вспышек её запасов: в Южно-Курильской зоне, южной части Охотского моря и на всей акватории Японского моря.

Уже давно дальневосточные рыбаки не добывают эти рыбы: скумбрию с 1990 г. и сардину-иваси с 1994 г., так как основные (небольшие в настоящее время, особенно для сардины-иваси) скопления их находятся в запретных районах экономической зоны Японии.

По мере развития рыбной промышленности и расширения районов промысла создавались новые суда (РС, СРТМ, СТР, БМРТ, РТМ, БАТМ, РТМС) и орудия лова (тралы и невода различных конструкций), совершенствовались техника и тактика лова этих объектов, дальневосточными рыбаками приобретался и накапливался опыт в их добыче.

За 26 лет промысла скумбрии в течение 13 лет её добывали более 50 тыс. т в год, в том числе в течение 9 лет вылов был её более 100 тыс. т. Для сардины-иваси – за первый период промысла в течение 10 лет её добывали более 50 тыс. т в год, из них в течение 5 лет- 100 тыс. т и более; за второй – в течение 17 лет сардину-иваси добывали более 100 тыс, т в год, в том числе в течение 10 лет более 500 тыс. т и из них в течение 2-х лет – 800 тыс. т и более.

По разному складывался промысел скумбрии и сардины-иваси за прошедшие десятилетия, и доля вылова их в общей добыче на Дальневосточном бассейне. В вылове этих промысловых объектов отечественным флотом наступали периоды роста (для скумбрии – 1962, 1976, 1984, 1987 гг., сардины-иваси – I период: 1929, 1934, 1937, 1939 гг. и II – 1973, 1986 гг.) и спада (для скумбрии – 1975, 1979, 1986, 1988 гг., сардины-иваси – I период: 1933, 1936, 1938, 1941 гг. и II – 1983, 1991 гг.), обусловленные разными причинами (состоянием запасов рыб, гидрометеоусловиями, организацией подготовки и ведения промысла, и др.). Наибольший удельный вес скумбрии в общей добыче рыбы на Дальневосточном бассейне составил в 1974 г. 8%, а сардины-иваси в 1990 г. – 19,1%.

На качество промысла этих ценных рыб на Дальнем Востоке огромное влияние оказали научные исследования и поисковые работы, проводимые ТУРНИФом и ТИНРО. Но в последние годы ТИНРО не проводит исследований по оценке состояния запасов скумбрии и сардины-иваси по причине отсутствия целевого финансирования на эти работы и лишь использует материалы японских исследований для составления прогнозов.

Несмотря на то что удельный вес этих промысловых рыб в общем вылове российского флота на Дальневосточном бассейне был сравнительно небольшой, однако продукция, которая выпускалась из них, пользовалась широким спросом у населения нашей страны и за рубежом.

В книге последовательно (месяц за месяцем и год за годом) освещён промысел скумбрии и сардины-иваси по каждому району на основании собранного и обработанного материала. В ней широко использованы отчетные материалы экспедиций «Дальрыбы», научно промысловых судов ТУРНИФа и промысловых судов, а на диаграмме, графиках и в приложениях показана динамика вылова этих рыб.

В книге приведена карта района промысла скумбрии и сардины-иваси, и перечень выпускаемой из них продукции.

Список литературы

1. Барышко М.Е. Промысел скумбрии и сардины-иваси на Дальнем Востоке // Международный журнал экспериментального образования. – 2015. – № 8-2. – С. 229-230.

ЭНЕРГОКИНЕТИЧЕСКИЕ ЗАКОНОМЕРНОСТИ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЙ МЕХАНОАКТИВАЦИИ (монография)

Беззубцева М.М., Волков В.С.

Санкт-Петербургский государственный аграрный университет, e-mail:mysnegana@mail.ru

Процесс измельчения твердых тел представляет собой крупную научную и техническую проблему, вызванную отсутствием обобщенной теории, всесторонне объясняющей этот процесс и дающей точный математический аппарат для проектирования измельчающего оборудования, отвечающего требованиям производства по показателю энергоэффективности. В этой связи продукты помола отличаются завышенной энергоемкостью. В результате комплексного исследования выявлено несоответствие между технологическим и физически обоснованным энергопотреблением мельниц практически на всех стадиях диспергирования и механоактивации. Для решения этой актуальной проблемы необходим качественный переход к конструированию измельчающих устройств, основанных на принципах, обеспечивающих максимальное приближение энергии, потребляемой устройством из сети, к физическим обоснованным энергозатратам с учетом упрочнения частиц при уменьшении их размера в процессе помола. На основании теоретических и экспериментальных исследований установлено, что к адаптивным системам, обеспечивающим сбалансированное и управляемое энергетическое воздействие на частицы измельчаемого продукта, относятся электромагнитные механоактиваторы (ЭММА). В монографии представлены результаты энергокинетических исследований, раскрывающие механизм формирования диспергирующих нагрузок, позволяющих перейти на новый уровень селективного диспергирования материалов. Исследования проведены на основании инновационных разработок научной школы профессора М.М. Беззубцевой «Эффективное использование энергии, интенсификация электротехнологических процессов». Энергокинетические закономерности положены в основу проектирования типовых рядов ЭММА на заданные объемы производства [1]. Изложенные в монографии инновационные разработки научной школы внедрены в учебный процесс кафедры «Энергообеспечение предприятий и электротехнологии» [2, 3]. Монография предназначена для научных сотрудников и студентов агроинженеров.

Список литературы

1. Беззубцева М.М. Энергокинетические закономерности электромагнитной механоактивации (монография) // Международный журнал экспериментального образования. – 2016. – № 11-2. – С. 242-243.

2. Беззубцева М.М., Волков В.С. Интеграция науки и образования при подготовке агроинженерных кадров элек-

тротехнических специальностей // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2014 . – № 1. – С. 50-51.

3. Беззубцева М.М. Компетентности магистрантов-агроинженеров при исследовании энергоэффективности электротехнологического оборудования // Успехи современного естествознания. – 2014. – № 3. – С. 170.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ Б1.В.ОД.16 «ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА»

Данченко Т.В.

Сибирский федеральный университет
Институт архитектуры и дизайна, Красноярск-30,
e-mail: dan-153@mail.ru

Аннотация Рабочей программы дисциплины Б1.В.ОД.16 «Инженерная графика» представлен материал составленный в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по укрупненной группе 08.03.01 Направления подготовки /специальность (профиль/специализация) 08.03.01. 00.01 «Промышленное и гражданское строительство». Указаны цели и задачи; цель преподавания это базовая инженерная подготовка: для студентов строителей. К задачам относится обеспечение студента минимум фундаментальных инженерно-геометрических знаний и знаний в области моделирования. Курс ориентирован на формирование у бакалавров навыков и умений по графическому отображению технических идей с помощью чертежа. В дальнейшем навыки и умения позволят выпускнику бакалавриата соответствовать изменяющимся потребностям на рынке труда. Особое внимание уделяется системному подходу (знание конкретного материала, терминологии, определений). Понимание (объяснение, интерпретация). Применение, анализ (видение связей, структуры), оценка (профессиональные суждения). Программа «Инженерной графики» предусматривает освоить компетенции ПК-1 – знание нормативной базы в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест. ПК-16 – знание правила технологии монтажа, наладки, испытания и сдачи в эксплуатацию и эксплуатацию конструкций, инженерных систем и оборудования строительных объектов, объектов жилищно-коммунального хозяйства, правил приемки образцов продукции, выпускаемой предприятием. ОПК-8 – умение использовать нормативные правовые документы в профессиональной деятельности. ОПК-1 – способность использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и математического (компьютерного) моделирования, теоретического и экспериментального исследования. ОПК-3 – владеть основными законами геометрического формирования, построения и взаимного пересечения моделей плоскости и пространства, необходимыми для выполнения и чтения чертежей зданий, сооружений, конструкций, составления конструкторской документации и деталей.

В результате изучения дисциплины бакалавр должен знать: теоретические основы построения и чтения отдельных изображений и чертежей геометрических объектов. Уметь использовать полученные знания, пользоваться конструкторской документацией ЕСКД, СПДС. Владеть поиском необходимой справочной литературой или в сети Интернет. Содержание курса базируется на знаниях, заложенных в школьной программе «Черчение», «Геометрия», «Математика», после изучения могут, использованы для таких дисциплин как «Рабочее проектирование», «Основы архитектурного проектирования», «Инженерное благоустройство территории», «Геодезия и основы геоинформатики». Раздел 2. это таблица объем дисциплины (модуля). Общая трудоемкость дисциплины 2 зачетные единицы (72) час. Практические занятия 36 часов и самостоятельная работа 36 часов. Вид промежуточной аттестации зачет. Раздел 3. Таблица, которую разрабатываем как модули дисциплины и виды занятий. Всего 4 модуля.

Первый – конструирование геометрических моделей на практическое занятие планируем 0.05(2)час; на самостоятельную работу 0.05(2)час. Второй модуль – позиционные задачи 0.27(10)час практические занятия; на самостоятельную работу 0.27(10)час. Третий модуль – проекционное черчение практические занятия 0,14(5)час, на самостоятельную работу 0.0,14(5)час. Четвертый модуль – строительное черчение. Практические занятия 0,52(19)час, на самостоятельную работу занятия 0,52(19). Занятия лекционного типа учебным планом не предусмотрено. Занятия семинарского типа это лабораторные целью, которых является развитие пространственного представления и воображения, конструктивно-геометрического мышления, способностей к анализу пространственных форм на основе чертежей конкретных объектов. В первую неделю обучения студенты изучают ГОСТы ЕСКД, что входит в модуль 1 для закрепления этой темы выдается задание № 1 «Титульный лист» на формате А3. Модуль 2 изучение основ начертательной геометрии. Методы проецирования. Эпюр Монжа. Модель прямых, модель плоскости, Для закрепления этих тем студенты решают позиционные задачи в «Рабочей тетради» (Р.Т). Следующий блок знаний это модель поверхности. Задачи решаются в Р.Т. Для закрепления этого блока выдаются задания. № 2, № 3 Сечение поверхности проецирующей плоскостью (многогранника, конуса, цилиндра). Развертка боковой поверхности, проецирующие геометрические образы. На эти темы запланированы на 2, 3, 4 недели. Тема геометрические тела с вырезом это задание №4 «Многогранники с

вырезом», «Поверхности вращения с вырезом» им отводится 5, 6 недели. Модуль 3, проекционное черчение запланированы 7, 8, 9 недели. В основу выполнения технических чертежей во всех отраслях промышленности строительства установлен ГОСТ 2.305-68 «Изображения – виды, разрезы, сечения». Темы: методы изображения предметов и расположение видов на чертежах, простые, сложные разрезы. Аксонометрические прямоугольные проекции. Задание №5 по двум данным видам построить третий, выполнить необходимые разрезы, нанести размеры, изобразить аксонометрическую проекцию с вырезом. Модуль 4 строительное черчение для изучения этого раздела запланированы 10 ,11, 12, 13, 14, 15, 16, 17 недели. Задание №6 «Жилой дом». Два часа отводится изучению темы Общие правила графического оформления строительных чертежей. СПДС. Модульная координация размеров в строительстве. Задание выполняется на формате А2, в масштабе 1:100, План 1 этажа, Разрез поперечный, архитектурный, ступенчатый, Фасад выполняется по двум построенным проекциям (плана и разреза). Заполняется спецификация дверных проемов. Автор убежден, что основной момент в этом задании это последовательность выполнения плана здания. Начинается с координационной сетки, Привязка стен. Планирование помещений, конструктивные элементы здания. Нанесение размеров, расстановка сантехнических устройств. Разрез здания порядок построения чертежа разреза. Вычерчивание основных контуров здания. Работа с высотными отметками, нанесение размеров в разрезе здания. Вычерчивание лестничной клетки, простановка размеров лестничной клетки. Фасад здания вычерчиваем в проекционной связи с планом этажа. Расстояние между простенками и проемами по ряду *А* переносим на вид здания спереди. С разреза проводим вспомогательную линию это отметка уровня земли, выступающий цоколь, карниз высотные отметки подоконника и верха оконных проемов, также обращаем внимания на отдельные конструктивные элементы отмостку, крыльцо, козырек, скаты кровли и другие.

Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы, обучающихся по дисциплине (модулю) Библиотечные ресурсы СФУ, библиотечные интернет-ресурсы.

Приводится соответствующий перечень учебно-методического обеспечения дисциплины, включая авторские разработки (печатные и/или электронные), в том числе реализованные в форме ЭОК (URL адрес), размещенные на официальных ресурсах ЭИОС (научная библиотека СФУ, ЭБС партнеров университета, ЭОС). Наименования учебно-методических разработок приводятся на языке оригинала. Также дается перечень основной и дополнительной учебной литературы рекомендованных для студентов строительных вузов. Стандарты ЕСКД Взамен существующих ГОСТов, введенных в действие Приказом Госстандарта Автор ссылается на перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины [Электронный ресурс] Режим доступа //e.sfu-kras.ru/. TDanchenko Инженерная графика (УМКД тесты Направление 08.03.01 Строительство) 1. Тест 2 Позиционные задачи; 2. Тест 3 Проекционные задачи; 3. Тест 4 Строительное черчение.

Самостоятельная работа студентов, обучающихся по программе данной дисциплины. 1,0 (36 ч)

В данной таблице запланированы все самостоятельные виды работ, входящих в модуль, их конкретное наполнение. Модуль 1 Конструирование геометрических моделей отводится 4часа.

Модуль 2 Позиционные задачи запланировано 12 часов. Модуль 3 Проекционное черчение 8 часов. Модуль 3 Проекционное черчение 12 часов.

Освоение дисциплины в семестре считается успешным, если и результаты текущей работы в семестре, и результаты получения зачета успешные, т.е. для допуска к промежуточной аттестации бакалавру необходимо получить положительный результат за все виды текущей аттестации. Посещение семинарских занятий отмечается в журнале группы. Оценка работы на семинаре зависит от активности студента и качества его работы. В конце программы сказано, что каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен материально-технической базой, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю). Индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам), содержащим издания основной литературы, перечисленные в рабочей программе дисциплины. Для проведения занятий семинарского типа предлагаются аудитории с наборами демонстрационного оборудования, обеспечивающими тематические иллюстрации и презентации, соответствующие рабочей учебной программе дисциплины. Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

СКОРОСТНЫЕ УСИЛИТЕЛИ ЯРКОСТИ НА ИНДУЦИРОВАННЫХ ПЕРЕХОДАХ В ПАРАХ МЕТАЛЛОВ (монография)

Евтушенко Г.С., Казарян М.А., Торгаев С.Н., Тригуб М.В., Шиянов Д.В.

Национальный исследовательский Томский политехнический университет, Томск, e-mail: evt@tpu.ru

В классической оптике хорошо известно, что яркость на выходе оптической системы

меньше, чем на входе или в идеальных условиях очень близка к яркости на входе. Во второй половине XX века ситуация кардинально изменилась с появлением мазеров и лазеров, принцип действия которых, в частности, состоял в том, что при прохождении пучка через инвертированную среду имеет место усиление света. Это обстоятельство оказалось весьма важным и позволило создавать принципиально новые, в том числе сложные оптоэлектронные устройства. В таких устройствах возможные и неустранимые потери на оптических элементах, могли быть восполнены за счет процесса когерентного усиления световых пучков, несущих оптическую информацию, записанную в пространственно-временном распределении амплитуды, поляризации и фазы фотонов. С практической точки зрения можно утверждать, что, несмотря на небольшой срок, прошедший с начала настоящих исследований, уже создана серия устройств, работающих на принципе усиления яркости изображений. Наиболее заметные среди них – лазерный проекционный микроскоп, лазерный монитор. Накопленные к настоящему времени данные по исследованию, разработке и практическому использованию оптических систем с усилителями яркости, могут быть перенесены на другие виды усилителей света, такие как голографические, параметрические, четырехфотонные и ВКР-усилители. Изучение особенностей таких усилителей света может существенно расширить круг возможных применений и стимулировать создание новых оптико-электронных устройств. Пристальное внимание исследователей в развитии этого направления может быть связано, в том числе, с изучением различных состояний света, типа сжатых состояний или режима генерации одиночных фотонов.

В монографии представлены результаты фундаментальных и прикладных исследований усилителей яркости на парах металлов с высокими частотами следования импульсов. Дана история развития активных оптических систем от лазерного микроскопа до лазерного монитора, базовым элементом которых является усилитель яркости. Приведена схема и действующий макет скоростного лазерного монитора, обеспечивающего получение изображения от одного импульса излучения, названного режимом покадровой регистрации. Монитор обеспечивает временное разрешение до 10^{-5} сек., и не имеет на сегодня аналогов. Основное назначение данного устройства – визуализация объектов и быстропротекающих процессов при наличии мощной фоновой засветки. Проведена апробация устройства на тестовых объектах, сделаны оценки предельных значений фоновых засветок. Представлены результаты использования лазерного монитора для визуализации реальных объектов и быстропротекающих процессов, таких как самораспространяющийся высокотемпературный синтез (СВС), газовый разряд, получение нанопорошков методом лазерного испарения и другие. Рассмотрены перспективы развития и применения скоростных усилителей яркости и лазерных мониторов.

Книга адресована специалистам в области физики и техники экстремального состояния вещества, квантовой электроники и оптики, а также студентам и аспирантам университетов.

КРИПТОГРАФИЧЕСКОЕ ПРЕОБРАЗОВАНИЕ ДАННЫХ. СИСТЕМАТИЗАЦИЯ И АНАЛИЗ (учебное пособие)

Иванова С.М., Ильиченкова З.В.

ФГБОУ ВО «МГТУ «СТАНКИН», Москва, e-mail: zilyichenkova@yandex.ru

Учебное пособие «Криптографическое преобразование данных. Систематизация и анализ» посвящено обеспечению безопасности компьютерных систем и позволяет получить знания по обеспечению защиты информации и научиться применить их на практике.

Целью пособия является осуществление помощи обучающимся в приобретении необходимых теоретических знаний и практических навыков, методов и средств обеспечения защиты информации компьютерных систем и сетей в части преобразования информации с целью сделать её недоступной для лиц, не обладающих соответствующими полномочиями.

В первой главе рассматриваются общие вопросы компьютерной безопасности, правовые аспекты информационной безопасности, исходные математические понятия и факты, необходимые для понимания стратегии организации информационной защиты.

Во второй главе подробно разобраны элементы теории чисел, связанные с преобразованием данных для их безопасного хранения и передачи, сформулированы требования к организации шифров.

Третья глава посвящена одноключевым криптографическим методам. Рассмотрены алгоритмы симметричного шифрования, включая методы подстановки и перестановки, блочные криптоалгоритмы. Анализ потоковых шифров проведён в опоре на алгоритмы генерации псевдослучайных чисел. Приведены примеры работы различных криптоалгоритмов.

В четвёртой главе рассмотрены двухключевые криптографические системы. Большое внимание уделено принципам построения асимметричных криптографических систем, требованиям к функциям шифрования, организации взаимосвязи открытого и секретного ключей. Показаны преимущества интегрированного применения симметричного и асим-

метричного шифрования. Также освящены вопросы преобразования данных с помощью хеш-функций, назначение и принципы организации электронной цифровой подписи.

В пятой главе приведены примеры современного применения криптографических систем. Рассмотрена организация инфраструктуры открытых ключей, принципы криптозащиты сообщений, содержащих номера кредитных карт, способы электронной проверки подлинности бумажных документов.

В заключении производится обобщение рассмотренной информации, а также освящается один из перспективных подходов к развитию информационной защиты – квантовая криптография.

Пособие может быть рекомендовано студентам высших учебных заведений по направлениям подготовки бакалавров и магистров, связанным с обеспечением безопасности данных, а также всем, кто стремится реализовать себя в сфере информационных систем и технологий.

ЦВЕТ В ТЕЛЕВИДЕНИИ (учебное пособие)

Ложкин Л.Д.

Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики, Самара, e-mail: leon.lozhkin@yandex.ru

Настоящее учебное пособие по содержанию не соответствует программе курса «Телевидение» специальности «Радиосвязь, радиовещание и телевидение». Он может быть использован для других радиотехнических специальностей, где читается курс «Телевидение».

Телевидение как современная область знаний развивается и обновляется очень быстро. За несколько последних лет коренным образом изменилась не только техника, но и появились новые направления в телевидении. Это все необходимо учитывать и отражать при чтении лекций и проведении практических занятий. Вместе с тем количество часов, отводимых на курс, сокращается в расчете на активизацию самостоятельной работы студентов. В силу этого необходимо интенсифицировать обучение, применять новые методики и, наконец, исключать из курса разделы, потерявшие актуальность. Все эти доводы заставили подготовить новое учебное пособие.

Настоящее пособие содержит 10 глав, каждая из которых заканчивается контрольными вопросами для самоподготовки.

Первая глава посвящена понятию цвета. Рассмотрена природа цвета в античные времена (начиная с V века до н.э.), а также современное представление о цвете.

Во второй главе рассмотрены вопросы цвета и света в деятельности общества и человека. В частности, физиологическое воздействие цвета на человека, показано строение глаза человека, дневное и ночное зрение, зрительное восприятие, показаны такие характеристики цвета, как яркость и светлота, цветовой тон и насыщенность, систематизация и количественное выражение цветов, показаны цветовой график и цветовые уравнения.

В этой же главе рассмотрены основы колориметрии (науке об измерения цвета).

В третьей главе показаны различные цветовые системы. Проведен обзор и анализ цветовых систем. Показаны методы синтеза цвета в современной технике воспроизведения цвета (полиграфия, фотография, телевидение и т.д.).

Четвертая глава посвящена методам измерения координат цвета, в частности рассмотрены визуальная колориметрии и объективная.

В пятой главе рассмотрены вопросы высшей колориметрии, которая относится уже к вопросам восприятия цвета.

Шестая глава посвящена порогам цветоразличения.

В седьмой главе дается описание вопросов дифференциальной колориметрии, показано векторное представление цвета в цветовом пространстве, криволинейность пространства цветоразличения, тензорное представление порога цветоразличения, тензор энергии-импульса цвета, цветовой тензор, показана матрица перехода из декартовой в сферическую систему для порога цветоразличения.

Восьмая глава посвящена вопросам цветовоспроизведения в телевидении, показаны цветовые искажения в телевизионном тракте «от света до света», показана роль цветокоррекции в камерном канале телевизионного тракта.

В девятой главе показаны методы уменьшения цветовых искажений в телевидении.

Десятая глава посвящена вопросам цветовосприятия в телевидении, рассмотрены модели цветовосприятия, приведены результаты и анализ модели цветопередачи и даются некоторые рекомендации, компенсирующие хроматическую адаптацию глаза при просмотре телевизионных передач.

Начинается учебное пособие с введения, а заканчивается заключением.

В пособие большое количество поясняющих рисунков и графиков, а также таблиц и конечно математических формул.

В учебном пособии приведены результаты более 40 летнего опыта работы автора в области колориметрии.

Данное учебное пособие рассчитано на студентов ВУЗов старших курсов, аспирантов и специалистов, работающих в области цветовоспроизведения, обработки изображений, цветовых измерений и других областях, связанных с цветовосприятием.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ДИАГНОСТИРОВАНИЯ СЛОЖНЫХ ТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМ (монография)

Ломакина Л.С., Губернаторов В.П.

Нижегородский государственный технический университет, Нижний Новгород, e-mail: llomakina@list.ru

Современное состояние промышленности характеризуется широким использованием технических и программных систем. Условия эксплуатации данных систем выдвигают высокие требования к их надёжности и безопасности, что особенно актуально для сложных технических систем, выполняющих ответственные задачи в таких областях как энергетика, химия, транспорт и т.д. Неисправность подобных систем может привести к существенным затратам или потере человеческих жизней, по этой причине особую важность приобретают процедуры контроля и поддержания исправного состояния.

Контроль качества производимых систем и тестирование существующих с целью регрессионного анализа их работоспособности, связаны со значительными временными и материальными затратами, направленными на поиск и своевременное исправление дефектов. Данные затраты могут быть снижены за счёт разработки эффективных алгоритмов тестирования и их внедрения в рамках интегрированной информационной поддержки жизненного цикла систем.

В настоящее время ведутся активные исследования в области диагностирования сложных систем, данной теме посвящено большое количество работ: Г.Ф. Верзаков, П.П. Пархоменко, В.И. Сагунов, А.Ю. Арженко, Д.В. Сперанский, В.В. Сапожников, М.А. Владимиров, C.V. Ramamoorthy, J. Wegener, J. Ribero, A. Arcury, J. Shiozaky и других отечественных и зарубежных авторов. Вопрос достаточно широко изучен, однако существующие методы и алгоритмы, носят, как правило, частный характер, то есть разрабатываются заново для каждого класса систем. Также существует ряд нерешенных проблем, связанных с трудоёмкими вычислениями при применении существующих методов к диагностированию сложных систем, поиском кратных неисправностей и необходимостью учета статистических данных о вероятностях неисправностей и ошибках контрольно измерительной аппаратуры (КИА), поэтому задача разработки новых эффективных методов диагностирования не теряет свою актуальность.

В работе, с целью повышения эффективности диагностирования сложных систем, предложены новые алгоритмы решения задач:

- построения оптимальной тестовой последовательности, обеспечивающей минимум затрат на идентификацию состояний заданного числа неисправностей;
- идентификации неисправности произвольной кратности с учётом ошибок КИА.

На основании обзора литературных источников можно сделать вывод, что задача построения оптимальной тестовой последовательности является комбинаторной и может быть решена с помощью известных методов дискретной оптимизации. Однако, при построении оптимальных тестовых последовательностей для диагностирования сложных систем данные методы неэффективны, так как требуют трудоёмких вычислений. Когда использование точных методов оптимизации становится невозможным, практическую значимость приобретает приближённый подход. Предлагается для решения задачи построения оптимальной тестовой последовательности использовать эволюционно-генетический алгоритм (ЭГА) и метод имитации отжига. Данные алгоритмы показывают хорошие результаты при нахождении оценок решений комбинаторных задач.

В работе приводится модификации ЭГА и имитации отжига адаптированные для решения задач диагностирования сложных систем, приводится оценка их вычислительной сложно и выполняется сравнение с другими известными методами.

На основании информационного подхода предложены условный и безусловный алгоритмы локализации дефектов произвольной кратности, а также алгоритм, позволяющий учитывать статистические данные о погрешностях КИА.

Безусловный алгоритм можно использовать для определения подмножества точек контроля, при использовании которых в определенной последовательности в среднем будет получено максимальное количество информации о системе.

Условный алгоритм позволяет локализовать дефекты произвольной кратности, что не удается большинству алгоритмов. Этот алгоритм можно использовать в действующей системе при возможности исправлять одиночные дефекты. В результате последовательного устранения одиночных дефектов, достигается полное восстановление работоспособности системы.

Алгоритм обнаружения и исправления ошибок КИА в процессе локализации дефектов позволяет значительно снизить влияние ошибок на исход диагностирования системы. С целью построения оптимальной стратегии локализации дефектов в работе используется статистическое моделирование отказов блоков на основе их априорных вероятностей. Моделирование позволяет оценить количество информации, которое доставляет результат тестирования и выбрать оптимальную стратегию по информационному критерию.

Предложенные алгоритмы являются стохастическим, что позволяют диагностировать сложные системы в условиях априорной нео-

пределенности, несоизмеримости ресурса (времени, производительности, памяти) и объема решаемой задачи.

Помимо теоретического материала в работе приводятся примеры практического применения рассматриваемых методов и алгоритмов, включая особенности программной реализации и внедрения в производственный процесс.

ЛАНДШАФТНЫЙ ДИЗАЙН ТЕРРИТОРИЙ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАСТРОЙКИ (учебное пособие)

Сокольская О.Б.

ФГБОУ ВО «Саратовский государственный аграрный университет имени Н.И. Вавилова», Саратов, e-mail: sokolskaya.olg@yandex.ru

Учебное пособие «Ландшафтный дизайн территорий индивидуальной застройки» предназначено для проведения дополнительных образовательных услуг для студентов направления подготовки 35.03.10 «Ландшафтная архитектура» по курсу «Ландшафтный дизайн территорий индивидуальной застройки».

Данный курс ДОУ направлен на формирование у слушателей умение в полевых условиях, при проведении ландшафтного анализа, давать характеристику обследуемого участка; готовность проводить предпроектные изыскания на объектах ландшафтной архитектуры небольших пространств; способность разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию на объекты ландшафтной архитектуры; оформлять законченные проектные работы; умение пользоваться нормативными документами; определяющими требования при проектировании объектов ландшафтной архитектуры; готовность изучать научно-техническую информацию, применять отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования в области ландшафтной архитектуры.

Ландшафтный дизайн территорий индивидуальной застройки – это комплексный подход к созданию гармоничной среды обитания человека, искусство обустройства ландшафта небольшой территории при помощи проекта, который объединяет все объекты и элементы, расположенные на этой территории в единое целое.

Основой освоения курса «Ландшафтный дизайн территорий индивидуальной застройки» является формирование у слушателей профессиональных навыков по проектированию объектов ландшафтной архитектуры на небольших средовых пространствах с учетом климатических, природных, растительных, эстетических и др. факторов.

Целью курса «Ландшафтный дизайн территорий индивидуальной застройки» является профессиональная подготовка специалистов в области ландшафтной архитектуры, ориентированных на проектирование территорий частных садов, как в городской черте, так и за её пределами.

В результате изучения курса слушатели должны:

– иметь представления о значимости объектов ландшафтного дизайна, их связи с градостроительством и архитектурой, объектов формирующих пространственную и предметную среду человека в пределах небольших участков индивидуальной застройки;

– иметь необходимые знания и навыки в области архитектурной композиции при проектировании такого рода объектов;

– иметь точные представления об объектах ландшафтного проектирования и знания в области истории садово-паркового и ландшафтного искусства;

– приобрести навыки в приемах и методах проведения предпроектного комплексного анализа проектируемого объекта;

– уметь составлять задание на проектирование объекта в зависимости от его величины и значимости;

– приобрести умение и навыки проектирования объектов в зависимости от их функций, величины, значимости;

– знать, уметь разрабатывать проектно-сметную документацию на проектируемый объект в зависимости от стадии проектирования.

Курс предполагает краткое изучение эволюции ландшафтного дизайна территорий индивидуальной застройки, основ ландшафтоведения, дендрологии, ботаники, почвоведения, градостроительство с основами архитектуры, архитектурной графики, строительного дела и др.

В разработке программы был учтён большой вклад российские ландшафтных архитекторов, таких как: В.А. Агальцовой, И.В. Барсовой, И.О. Боговой, Т.Б. Дубяго, О.А. Ивановой, Л.С. Залесской, И.А. Косаревского, М.П. Коржаева, Л.О. Машинского, Л.М. Тверского, Л.Б. Лунца, З.А. Николаевской, С.Н. Палентреер, Л.Н. Рубцова, М.И. Черкасова, А.П. Вергунова, В.А. Горохова, Е.М. Микулиной, С.С. Ожегова, А.В. Сычевой, Н.П. Титовой, В.С. Теодоронского, Л.М. Фурсовой и др.

Материал данного учебного пособия ориентирован на студентов-бакалавров, а также ландшафтных архитекторов, дизайнеров и широкого круга читателей, интересующиеся вопросами обустройства и озеленения своих садовых участков или территорий вокруг коттеджей.

Физико-математические науки

ИЗБРАННЫЕ ВОПРОСЫ МЕТОДИКИ ОБУЧЕНИЯ МАТЕМАТИКЕ: РЕАЛИЗАЦИЯ ФГОС ОСНОВНОГО И СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (учебно-методическое издание)

Алексеева Е.Е., Боженкова Л.И., Васильева М.В., Мардахаева Е.Л.

ГБОУ ВО Московской области «Академия социального управления», Павловский Посад, e-mail: alekseeva.ok@mail.ru

Современная модель обучения, реализующая ФГОС общего образования, предъявляет новые требования к содержанию деятельности учителя. Сегодняшнему учителю математики требуется помощь не только в совершенствовании профессиональных навыков, но и в формировании новых умений, без которых невозможна успешная реализация Стандарта.

Цель пособия – формирование и развитие профессиональной компетентности учителя математики. *Задачи пособия*: рассмотрение возможностей реализации актуальных образовательных идей в обучении математике, к которым, в частности, относится составление учащимися геометрических задач; организация урока математики на основе деятельностного подхода; использование информационных технологий; и актуализация традиционных важных разделов содержания школьного курса математики в контексте реализации ФГОС.

Функции пособия в соответствии с Концепцией развития математического образования в Российской Федерации: научно-методическое сопровождение дополнительного профессионального образования (ДПО) учителей математики Московской области; научно-методическое сопровождение процесса обучения математике на уровне общего образования; математическое просвещение и популяризация математики. Содержание пособия соответствует Примерным основным образовательным программам основного и среднего общего образования (ПООП ООО и СОО), программам ДПО повышения квалификации кафедры математических дисциплин ГБОУ ВО «Академия социального управления» (АСОУ), программе профессиональной переподготовки учителя математики.

Материалы пособия апробировались и внедрялись: при их использовании в учебной работе в рамках повышения квалификации и переподготовки учителей математики в ГБОУ ВО МО «АСОУ»; при подготовке и проведении методических и научно-практических семинаров, вебинаров и конференций различных уровней; при организации практической деятельности участников этих мероприятий; через публикации научно-методических статей.

Пособие адресовано учителям математики школ, лицеев, колледжей, а также студентам и аспирантам математических факультетов педагогических вузов. Пособие включает четыре самостоятельных раздела, список литературы к каждому разделу. Оно создано коллективом преподавателей кафедры математических дисциплин ГБОУ ВО МО «АСОУ».

В первом разделе «Составление и решение геометрических задач», написанном Е.Е. Алексеевой, представлен дополнительный образовательный модуль к курсу геометрии 7–9 классов. Основание для разработки модуля – обучение составлению геометрических задач, способствующее личностному развитию учащихся, формированию метапредметных и предметных результатов обучения геометрии при реализации ФГОС ООО.

Раскрыта структура поэтапного формирования универсальных учебных действий в единстве с формированием умений составления геометрических задач. Сформулированы планируемые результаты освоения модуля на уровнях: базовом репродуктивном, базовом продуктивном и продвинутом, которые учитывают уровни освоения программы по математике, представленные в ПООП ООО. На основании компонентного состава математической задачи выделены схемы для конструирования текстов задачных ситуаций (условие и/или требование неизвестны), которые используются для составления геометрических задач. Представлены сконструированные автором приёмы составления геометрических задач, отображающие обобщённые и познавательные действия учащихся в процессе составления задач. Тематическое планирование раскрывает последовательность введения новых знаний, необходимых для составления задач, формирования познавательных умений в единстве с обучением составлению задач, базирующееся на включении модуля в учебный план основного курса геометрии. Охарактеризована деятельность учителя математики при проектировании системы уроков и описана деятельность учителя при проектировании уроков геометрии, включающих обучение составлению задач. Представлены средства обучения составлению задач, в том числе материалы для разработки заданий и карточек помощи, задания для использования на разных этапах обучения составлению задач.

Второй раздел «Современный урок математики» написан Е.Л. Мардахаевой. В *третьей главе* представлены основные этапы формирования учебных действий на уроках системно-деятельностной направленности, определяющие типы уроков. Отмечено, что ведущая цель современного урока носит двойственный

характер: деятельностный и образовательный. При этом концептуальная идея формирования действия определяет взаимосвязь между уроками разных типов, являющимися элементами системы уроков математики на уровне учебной темы. Связующим звеном внутри учебной темы выступает образовательный продукт, например, предписание, схема доказательства теоремы и др. В *четвертой главе* представлены структуры уроков системно-деятельностной направленности, базирующиеся на теории поэтапного формирования умственных действий (П.Я. Гальперин). Описана роль этапа мотивации, который стимулирует учащихся к активизации учебно-познавательной деятельности на уроке. Результатом этого этапа может быть формулировка учащимися темы, цели и задач урока. При этом отмечено, что цель учителя отличается от цели обучающегося. Выявлены ошибки, допускаемые учителем при определении собственной цели, приведены примеры ошибок. В *пятой и шестой главах* рассматривается проектирование современного урока на примере урока рефлексии по теме «Сложение и вычитание смешанных чисел» (5 класс); с использованием практической работы по геометрии.

Третий раздел «Информационные технологии в обучении математике», написанный М.В. Васильевой, посвящен использованию информационных технологий в деятельности учителя математики. В *седьмой главе* выявлены основы использования информационных технологий базирующиеся на концепции развития российского математического образования. Отмечено, что использование современных средств информационных технологий в обучении математике даёт возможность формирования информационной и алгоритмической культуры; представлений о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; служит развитию основных навыков и умений использования компьютерных устройств, что является одним из требований к результатам освоения обучающимися ПООП. Рассмотрена организация практической работы по математике с использованием программ: «Живая математика», «GeoGebra» и «1С: Математический конструктор». В *восьмой главе* приведены примеры использования информационных технологий в обучении конкретным содержательным линиям: исследование функции, задачи с параметрами, задачи на движение.

В четвёртом разделе «Построение и изображение фигур в геометрии», написанном Л.И. Боженковой, рассматриваются вопросы методики обучения решению задач на построение на плоскости и в пространстве. В девятой главе представлены специальные задания базового и повышенного уровней для «открытия» алгоритмов основных построений с помощью циркуля и линейки, составленные на основе типовой учебной задачи, решение которой способствует формированию познавательных и регулятивных универсальных учебных действий. В десятой главе отмечается аналогия в подходах к постановке задачи на построение на плоскости и в пространстве, а также различия в подходах к выполнению построений. В главе представлены воображаемые и позиционные построения изображений фигур в стереометрии, в частности, задачи на построение сечений. Выявление различных случаев расположения сечения треугольной пирамиды плоскостью, проходящей через три её точки, осуществляется в ходе организованной поэтапной дифференцированной исследовательской деятельности учащихся, результатом которой является составление предписаний для построения сечений многогранника способами пересечения множеств и проекций. Рассмотрены три группы затруднений, которые испытывают учащиеся при построении сечений многогранников плоскостью.

МАТЕМАТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ (учебно-методический комплекс дисциплины)

Елецких И.А., Сафронова Т.М., Черноусова Н.В.

ФГБОУ ВО «Елецкий государственный университет им. И.А. Бунина», Елец, e-mail: yeletskikh.irina@yandex.ru, stm657@mail.ru, chernousovi@mail.ru

Учебно-методический комплекс дисциплины «Математический анализ» разработан для нематематических направлений подготовки бакалавриата, например, Педагогическое образование (44.03.01 и 44.03.05), Информационные системы и технологии (09.03.02), Техносферная безопасность (20.03.01), Агроинженерия (35.03.06), Экономика (38.03.01), Организация работы с молодёжью (39.03.03) и др., в соответствии с учебными планами, утвержденными ректором и одобренными Ученым советом вуза. Математический анализ является базовой теоретической основой изучения прикладных дисциплин перечисленных направлений бакалавриата и изучается на первом курсе. В учебных планах он присутствует или как самостоятельная дисциплина, или входит в состав дисциплин «Высшая математика» и «Математика».

Целью освоения дисциплины является обучение основам математического анализа для формирования у студентов представлений о математике как особом методе познания природы, осознание общности математических понятий и моделей, приобретение навыков логического мышления, оперирование абстрактными математическими объектами, а также формирование и развитие математической культуры.

Задачами изучения дисциплины «Математический анализ» являются:

1) формирование четкого и ясного понимания основных объектов исследования и понятий анализа;

2) демонстрация возможности методов анализа для решения задач фундаментальной и прикладной математики;

3) привитие точности и обстоятельности аргументации в математических рассуждениях;

4) формирование высокого уровня математической культуры, достаточного для понимания и усвоения последующих дисциплин учебной программы;

5) подготовка к ведению исследовательской деятельности в областях, использующих математические методы; созданию и использованию математических моделей процессов и объектов; разработка эффективных математических методов решения задач естествознания, техники, экономики и управления;

6) развитие умения самостоятельной работы с учебными пособиями и другой научной и математической литературой.

В структуру учебно-методического комплекса дисциплины (УМКД) входят:

1) рабочие программы дисциплины «Математический анализ» по соответствующим направлениям подготовки;

2) методические материалы: указания преподавателям по возможному структурированию лекционного материала, организации практических занятий и самостоятельной работы студентов, рекомендации для студентов по подготовке к практическим занятиям;

3) диагностический инструментарий: контрольно-измерительные материалы; примерные темы рефератов; вопросы, включаемые в экзаменационные билеты;

4) дополнительные материалы: конспекты лекций; презентации лекционного материала; фонд оценочных средств и их характеристика.

Математический анализ относится к базовым или обязательным дисциплинам блока Б.1 и изучается в первом и втором семестрах. Изучение дисциплины основывается на базе знаний и умений, полученных обучающимися в ходе освоения школьного курса «Алгебра и начала анализа».

Содержание дисциплины представлено четырьмя модулями:

– модуль 1 «Введение в математический анализ» (темы «Действительные числа», «Функции», «Предел», «Непрерывность функции»);

– модуль 2 «Дифференциальное исчисление функции одной переменной» (темы «Производная и дифференциал», «Основные теоремы дифференциального исчисления и их приложения»);

– модуль 3 «Интегральное исчисление функции одной переменной» (темы «Неопределенный интеграл», «Определенный интеграл»);

– модуль 4 «Ряды» (темы «Числовые ряды» и «Функциональные ряды»).

Изучение дисциплины должно обеспечить приобретение студентами совокупности знаний, умений и навыков, способствующих развитию у них общепрофессиональных компетенций, определенных ФГОС ВО соответствующего направления подготовки (уровень бакалавриата).

Реализация компетентностного подхода предусматривает широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения лекционных и практических занятий. В учебном процессе предусмотрено использование интерактивных форм проведения занятий: презентации на основе современных мультимедийных средств, проблемная лекция, лекция пресс-конференция, семинар-диалог групповая, научная дискуссия, коллоквиум. Для активного вовлечения студентов в процесс обучения преподавателями кафедры разработаны лекции с включением сообщений студентов, банк презентаций студенческих индивидуальных работ, темы заданий для работы в малых группах.

В УМКД по математическому анализу широко представлены методические материалы для преподавателей и студентов. Методические указания для преподавателей содержат рекомендации по организации лекционных, практических и индивидуальных занятий, по осуществлению текущего, промежуточного и итогового контроля обучающихся. В учебно-методическом комплексе системно представлены материалы лекций по изучению основных понятий математического анализа (функция, предел, производная, дифференциал, интеграл, ряд), разработаны темы практических занятий, рефератов и курсовых работ.

С целью подготовки обучающихся к предстоящим практическим занятиям разработаны методические рекомендации для студентов, в которых содержится тематический материал по каждому занятию с указанием вопросов для самоподготовки, списка литературы и краткой аннотации занятия. Студенты так же могут ознакомиться с материалами текущего контроля, которые представлены как в традиционной форме, так и в форме тестов.

Часть материала по дисциплине предлагается студентам для самостоятельного изучения. Самостоятельная работа обучающихся заключается в поиске, изучении, осмыслении и анализе источников и литературы по указанным темам. В УМКД включены следующие формы организации самостоятельной работы студентов над содержательным материалом учебной дисциплины: самостоятельная проработка дополнительных вопросов из рекомендованной литературы; решение системы семестровых заданий; решение дополнительной задачи (участие в НИР); самостоятельная работа с автоматизированной обучающей системой. Основные формы руководства учебной работой студентов

и оказания им помощи в самостоятельном изучении содержательного материала – консультации, индивидуальные занятия.

Процедура оценивания проводится на основании показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования. Для оценки знаний, умений и навыков, характеризующих этапы формирования общепрофессиональных компетенций в процессе освоения образовательной программы, в УМКД приводятся типовые контрольные работы, вопросы к экзамену и зачету, критерии оценивания обучающихся. При оценивании используются разнообразные методы: традиционный (по пятибалльной шкале) и балльно-рейтинговый (по стобалльной шкале).

Полученные при изучении дисциплины «Математический анализ» знания, умения и навыки будут использованы при написании рефератов, курсовых и выпускных квалификационных работ по дисциплинам общепрофессиональной подготовки бакалавров.

Филологические науки

ТИПОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ И МЕЖНАЦИОНАЛЬНЫЕ СВЯЗИ РУССКОЙ ДЕРЕВЕНСКОЙ ПРОЗЫ 60-Х ГОДОВ XX ВЕКА (монография)

Латышев О.Ю.

Маринская галерея им. М.Д. Шаповаленко, ст. Вознесенская, e-mail: papa888@list.ru

Развитие литературного процесса в постсоветском обществе тесно связано с переоценкой ценностей наследия отечественной литературы, накопленного на протяжении завершающегося двадцатого столетия. Переосмыслению подвергаются не только и даже не столько произведения художественной литературы, как принципы их создания, содержание художественного метода. Да и сам тотальный метод, которым на протяжении семи десятилетий являлся социалистический реализм, рассматривается теперь в большинстве случаев лишь как средство стандартизации литературы. Более того, зачастую ставится под сомнение необходимость существования художественного метода вообще. За каждым писателем признается право на индивидуальный творческий стиль, наличие которого полностью освобождает от необходимости следования какому либо общему методу. Данному процессу в настоящее время посвящается немало научных трудов, что дает возможность сосредоточить внимание на одном вытекающем отсюда вопросе: литературные произведения какой направленности при смене общественного строя, сознания, ценностей сохранили свою былую значимость, и почему? В первую очередь, каждая книга, пережившая эпоху, в поддержку мышления которой предназначалась, очевидно, содержала некие всеобъемлющие ценности, не подверженные распаду по смене идеологической формации. Во-вторых, и это тоже не менее очевидно, такое произведение представляет собой предмет принадлежности настоящего мастера слова, чье творчество немыслимо вместить в рамки когда-то существовавших методов. В историю литературы ушли символизм, футуризм, имажинизм, но в читательском сознании все так же полноправно занимают свои прежние места Брюсов, Маяковский, Есенин...

Это же самое можно сказать и о достаточно широком пласте так называемой деревенской прозы, мастера которой в достаточном (для предметности разговора) большинстве своем владели как темой, так и средствами для ее наиболее полноценного воплощения. В. Солоухин, обнаруживший возможность синтеза лирической и «деревенской» прозы. В. Белов, существенно обогативший это направление концепцией «Лада». В. Распутин, ярко высветивший экологическую сторону проблемы, лучшими своими творениями стоят в ряду замечательных отечественных писателей, каждый из которых по-своему оригинально раскрыл тему народной духовности на материале жизни деревни. Наиболее показательным в плане свободы от посторонних, идеологических привнесений, можно считать период с 1956 по 1964 год. В «деревенской» прозе этих лет ярче многих других литературных направлений было продемонстрировано торжество единства человека и природы, чистота его помыслов и устремлений, естественность решения назревающих проблем, а также иные небезынтересные аспекты. До наступления этого периода русская, а вслед за ней – и национальные литературы несли на себе глубокую печать советской командно-административной системы, сделавшей литературу одним из важнейших средств пропаганды идеи коммунизма. Примитивное, узко-материалистическое мышление ряда чиновников от литературы привело к процветанию в 40х–50-х годах «бесконфликтной» литературы. Наличие конфликта как формально-содержательного компонента литературного произведения не исчерпывало глубины художественного содержания, которое стремился представить каждый настоящий художник слова. Номинально присутствующий на страницах книг конфликт укладывался в прокрустово ложе бытовавшей в те годы явно деформированной методологии литературы, которая и формировала в общественном сознании единственный, то есть безвариантный, четко идеологически выверенный путь его представ-

ления. Разумеется, любой незаурядный автор рисковал оказаться вне «официальной» стороны литературного процесса, поддерживавшегося партийно-государственной номенклатурой, пожелай он дать на страницах книги четкую картину происходящего, типичную для того времени. Такое положение создавало благоприятную почву для появления множества мало отличимых по фабуле и сюжету, характерам героев книг, перемена топографических наименований и имен действующих лиц в любом из которых превращала бы произведение в другое, стоящее на этой же полке. Каждая из поделок, тем не менее, соответствовала требованиям основного художественного метода.

В 1956 году на XX съезде КПСС в докладе Н.С. Хрущева была дана бескомпромиссная оценка положения в стране, сложившегося в результате формирования культа личности И.В. Сталина. Было подчеркнуто, что назрела необходимость коренным образом изменить структуру и методы управления государством. Как одно из важнейших средств пропаганды курса партии литература была призвана отразить создавшееся положение во всех отраслях жизни общества и нацелить общественное сознание на преодоление культа личности и его последствий. Разумеется, этим самым не преодолевалось управление литературным процессом со стороны партии и правительства. Однако изменение курса компартии дало возможность более полно отразить явления реальной действительности, в т.ч. – и негативные, как в прозе, так и в поэзии. Именно этому, на наш взгляд, отечественная литература 60-х обязана максимальным за всю историю советского периода уходом от бесконфликтности. Как известно, в середине 6О-х годов трагедия замалчивания негативных явлений советской действительности дала «фарсовый» рецидив. В начале брежневского правления писатели в прежнем количестве уже не изгонялись из государства и официально разрешенной литературы, но от них в это время стало требоваться приукрашивание жизни народа, подмена действительных результатов переустройства народного хозяйства желаемыми.

Явление рецидива нагляднее всего представлено в дилогиях, трилогиях и тетралогиях, где создание художественного полотна охватывает большой отрезок времени – как в плане содержания, так и в процессе работы над произведением. Если, к примеру, рождение первой части книги пришлось на конец 50-х – начало 60-х годов, то её содержание характеризует наибольшая открытость, «широкий формат» показа спектра явлений действительности – от объективно наиболее передовых до самых отрицательных. Тон последующих книг, написанных в течение следующего десятилетия, приобретает некоторую извинительную окраску, когда автор чувствует себя в ответе за предыдущие «разоблачения» либо озабоченно показывает, что все ранее описанные недостатки, управленческие перегибы, ранее неразрешимые конфликты полностью искоренены.

И все же, несмотря на это, разбег, взятый литературой 60-х, было трудно остановить последующими идеологическими наслоениями. Основные художественные активы этого десятилетия оказались типологически значимы как в дальнейшем развитии русской литературы, так и национальных литератур – главным образом, литератур народов Российской Федерации. Следует отметить, что в каждой национальной литературе опыт взаимодействия русской литературы и политики советского государства получил своеобразное преломление. С одной стороны, каждая национальная литература в своей мере и степени унаследовала от советской русской ту деформирующую методологию, в свете которой шло как создание, так и преподнесение читателю литературных произведений. С другой стороны, литературы народов РФ и стран, называемых теперь «ближним зарубежьем», испытывали непосредственное влияние всевозможных политических решений, когда литературой считали нужным управлять с трибун партийных съездов, пленумов, заседаний политбюро ЦК КПСС. Своеобразным функциональным придатком служил в этом процессе Союз Писателей СССР, членами которого были писатели всех советских республик, краёв и автономных областей. Не член Союза Писателей не мог донести своё творчество до широкого круга читателей, в то время как каждый член СП делал это, неукоснительно проводя в жизнь решения партии. Естественно, различные писатели делали это с разной степенью литературного рвения, чему соответствовал дальнейший уровень воздаваемого им почёта, тиражей книг. Это и приводило к тому, что полки тысяч библиотек на территории бывшего СССР заполнялись массой книг, устаревающих с момента очередного изменения курса партии. Эти учащавшиеся изменения всё больше настораживали читателя, заставляли все чаще присматриваться к происходящему и довольствоваться, в конце концов, собственными, пусть и не столь всеобъемлющими выводами. Исподволь росло неверие печатному слову, разобщение круга писателей и читательской аудитории. В результате этого литература, не справившаяся с задачей полноценного отображения действительности, перестала оказывать должное влияние на читательские умы и сердца. Разошедшиеся потоки «доноров» и «реципиентов» в литературе разорвали эстетическое пространство и привели к возникновению ситуации постмодернизма. Отторжение нормы, свыше навязанного стандарта начало физиологически уравновешивать предшествующую алогичность ситуации, посильно разрешая десятилетиями накапливавшиеся противоречия между литера-

турой и реальностью, сводившие «на нет» развитие настоящей литературы.

В связи с этим достаточно сложным представляется вопрос правильною определения литературной типологии, квинтэссенции положительного опыта литературы советского периода, способного возобладать над сложившейся в современной литературе ситуацией. Очистительное влияние эпохи постмодернизма постепенно и для многих (как авторов, так и читателей) незаметно переходит в разрушительное. Крайне необходимый пересмотр круга традиционных ценностей со временем ведёт к полному их отрицанию. У читателя возникает привыкание к этому, отнюдь не безопасное. Данное положение заставляет ещё и ещё раз обращаться к литературному наследию советской эпохи и находить в нем не исчерпавшие своей значимости активы. Определение типологии не как узко функционального «стандартизирующего» начала, а как ключа к открытию нравственно-эстетических достижений и лежит в основе мотива этой работы. Посильный вклад в уход от превалирования постмодернистской эстетики над Этикой следует внести и нам. Литературный материал для нахождения этических основ обширен и глубок. На наш взгляд, в достаточно большой мере он концентрируется в той самой «деревенской» прозе, которая и впитала в себя основные достижения времени «хрущёвской оттепели».

ЛИТЕРАТУРНОЕ И ЛИНГВИСТИЧЕСКОЕ КРАЕВЕДЕНИЕ В СОЦИАЛИЗАЦИИ УЧАЩИХСЯ, СТУДЕНТОВ И УЧЁНЫХ (монография)

Латышев О.Ю., Чайкина Л.П.

Мариинская галерея им. М.Д. Шаповаленко, ст. Вознесенская, e-mail: papa888@list.ru

Глубокое понимание речевых, языковых и литературных особенностей жизни своего региона существенно способствует повышению качества социализации учащихся, студентов и учёных. Монография призвана отразить наиболее широкий спектр успешной реализации данного процесса. В частности, здесь рассматривается возможность усиления эффективности социализации студентов российских и германских вузов на основе внедрения когнитивно-синергетического подхода в образовании. Точкой его приложения в данном случае выбрана дисциплина «Лингвистическое краеведение» как наиболее благодатная, на наш взгляд, почва для создания предпосылок формирования коммуникативной культуры студентов, не останавливаясь при этом собственно на процессе общения между студентами, но и охватывая коллизии установления атмосферы взаимопонимания между студентами и преподавателями.

Рассматривая здесь литературное краеведение как одно из центральных средств осуществления воспитанниками школ-интернатов для детей-сирот и детских домов социально-познавательного процесса в целях углубления их социализации, мы понимаем, что в рамках синергетической картины мира традиционный литературно-краеведческий инструментарий нуждается в существенном усовершенствовании. Более того, медиаобразовательная составляющая при этом создаст для воспитанников оправданно более высокую мотивацию к освоению данной учебной дисциплины.

В современной педагогике изменяются цели и задачи образования. Сегодня выпускнику школы требуются такие качества как инициативность, гибкость мышления, быстрая реакция на происходящие изменения в жизни. Возникает необходимость формирования информационной компетентности как одного из основных показателей качества образования. Навыки работы с медиаобразовательными ресурсами наиболее эффективно формируются при решении реальных задач, адекватных интересам учащихся, учитывающих их возрастные особенности.

Как очный, так и дистанционный форматы реализации академической мобильности студентов и преподавателей филологических факультетов вузов – источник принципиального расширения возможностей их глобальной социализации. И представители профессорско-преподавательского состава вузов, и обучающаяся молодёжь последовательно приходит к пониманию стремительно растущей роли академической мобильности как формы их социального самоопределения на протяжении всей предстоящей активной жизнедеятельности.

Особенности социального развития на постсоветском пространстве включают в себя, в частности, и потребность переосмысления каждым представителем научной общественности своего места в современной жизни, пути построения предстоящих ему исследований, финансирования и пропаганды результатов последних. Организованное нами международное сотрудничество в рамках тематики международных экспериментов активно поддерживается учёными Казахстана, России и других стран. В экспериментальных исследованиях принимают участие представители научных организаций, учреждений высшего профессионального и общего среднего образования.

Сетевое сообщество неравнодушно относится к происходящему в сфере библиотечного краеведения – как по отношению к собственно библиотечным фондам, так и той краеведческой информации, которую эти фонды в изобилии предоставляют. Значительная часть сетевого сообщества ратует за объединение усилий библиотечных и музейных работников на общую пользу, и, безусловно, на пользу читательской и посетительской аудитории. Сетевому сообществу в целом импонирует стремление коллекти-

вов библиотек-музеев выйти на диалог с представителями своей аудитории, и, соответственно, выражает готовность к принятию убедительных и развёрнутых рекомендаций общественности по совершенствованию библиотечно-музейного дела в области библиотечного краеведения.

Создание центра правовой информации для воспитанников и сотрудников детского дома – одна из наиболее перспективных задач деятельности библиотеки-медиацентра детского дома. Это обусловлено, с одной стороны, высокой потребностью в информации правового характера, а с другой – способностью библиотекаря и медиаспециалиста квалифицированно подойти к решению вопроса правового обеспечения.

Уделим внимание использованию литературоведческих подходов и методов в исследовании на примере творчества М.Ю. Лермонтова. В работе прослеживается, как в организации исследования феноменологический подход сочетается с культурно-историческим, сравнительно-историческим и социологическим методами. Отдельное внимание уделяется также рецептивной эстетике. Практическое значение предпринятого в настоящий момент исследования получит соответствующую оценку при составлении материалов спецкурсов филологических факультетов вузов и элективных курсов историко-филологического профиля в общеобразовательных учреждениях. Наряду с этим более широкий круг учёных-литературоведов и историков образования сможет взять за основу предстоящих им научных трудов извлечения из данной работы.

Философские науки

ИНТЕГРАЛЬНЫЙ ВЗГЛЯД НА ЭВОЛЮЦИЮ ЧЕЛОВЕКА (монография)

Кривецков Г.И.

ГБОУ СПО МО «Орехово-Зуевский медицинский колледж», Орехово-Зуево, e-mail: genivan@mail.ru

В двадцатом веке Шри Ауробиндо в Индии было сделано новое глобальное эволюционное открытие: возможность перехода homo sapiens к новому супраментальному виду. Это открытие позволило предположить, что наша цивилизация успешно прошла границу невозврата к повторным циклам эволюции. Теперь она сможет продолжить свою эволюцию за уровень ментального человека, а не исчезнет, как предыдущие цивилизации. Шри Ауробиндо открыл нам совершенно новый эволюционный путь, о котором мы ранее ничего не знали и не догадывались. Наша цивилизация и современная наука недооценили и даже проигнорировали это открытие. Оно всё ещё остаётся для нас недоступным.

Сегодня мы уже имеем определённые знания по частным процессам эволюции человека, но её единой глобальной теории, которая бы соединила их в единой целое, пока не существует. Учёные, обращаясь к историческим документам и артефактам, пытаются построить такую теорию только с позиции материальной науки и поэтому они не в силах это осуществить. Это есть их основная ошибка, ибо процесс эволюции далеко выходит за рамки одних только материальных знаний и оказывается намного шире их.

Автор книги, для своего эволюционного исследования и с целью подтверждения открытия Шри Ауробиндо, использовал любые доступные источники знаний, в том числе духовные и потусторонние. Им были найдены, исследованы и описаны основные глобальные закономерности эволюции человека, Земли, вселенной. Через них он попытался доказать истинность и реальность нового эволюционного перехода от обычного человека мира Разума через переходной вид одухотворённого человека мира Верховного Разума (Небес) к супраментальному человеку мира Сверхразума. С этой целью автор создал несколько разных картин-версий глобальной эволюции, которые он далее, чтобы получить более полные знания о ней, объединил в единое целое. Таких основных картин-версий автором было составлено четыре: картина-версия по первой Моисеевой «Книге Бытие»; картина-версия по древним ведическим знаниям; картина-версия по сказке «Царевна-лягушка» и картина-версия по «квантовой механике». Самое интересное заключается в том, что они все в своих тайных символах и даже в квантовых знаниях, в своём большинстве, описывают одни и те же эволюционные процессы!

Так, картина-версия по первой Моисеевой «Книге Бытие», в своём начале, описывает эволюционный процесс зарождения мира человека на планете Земля через описание таких же тождественных процессов, происходящих во вселенной. Она утверждает, что такой процесс проходил по времени в течении 7 «дней». Последний «седьмой день» – это «день рождения» нашей цивилизации, а первые «шесть дней» под неё готовились вселенная и планета Земля. Автор расшифровал её духовные символы и на их основе описал начало эволюционного процесса и возникновение цивилизации по версии этой Книги.

Картина-версия ведического плана оказалась, вроде бы, немного другой. На самом деле, она не стала отрицать первой версии, а даже значительно дополнила её. По её версии эволюция проходила всего 4 ведических цикла («дня»), которые называются «югами»: Сатья-Юга, Трета-Юга, Двапара-Юга, Кали-Юга. Общий цикл

эволюции, куда вошли все эти четыре юги, является единым циклом Маха-Юги. При помощи ведических символов юг удалось составить картину-версию происхождения солнечной системы и планеты Земля, значительно дополнив этим первую версию. Далее, через эти знания, удалось найти различия свойств и структур материальных форм и их разума в разных циклах Маха-Юги. На основе этого различия удалось составить таблицу, которая выявила некоторые эволюционные закономерности. По ведическим символам получается, что материальная эволюция есть ни что иное, как «погружение» Истины в Материю, что приводит к появлению в ней разума и, под него, определённых типов структур и свойств материальных форм. Это привело человечество к современному ментальному разуму, как последнему этапу в цикле Маха-Юге. Следующий, новый этап Сатья-Юги (пятый «день») снова откроет нам Истину только на более высоком уровне. Он переведёт нас от обычного животного человека к одухотворённому истинному Человеку, который будет обладать Верховным разумом. Новый разум будет отличаться от обычного ума на порядок, как сегодня животные своим разумом отличаются от обычного человека.

Третья картина-версия оказалась совершенно сказочной. Здесь автор перевёл символы сказки «Царевна-лягушка» на научный язык. Она оказалась настоящим кладезем эволюционных знаний. Эта версия была разбита на три этапа. Первый этап рассказывает о ранней цивилизации земноводных существ, которая предшествовала животному человеку. Именно она должна была эволюционировать до состояния истинного Человека. Ей было отведено на это 5 «дней», что полностью сходится по времени с ведической версией. Только через 3 «дня» случился эволюционный коллапс, который уничтожил эту цивилизацию. Коллапс стал вторым этапом «сказочной» эволюции, и он мог для нас закончиться плачевно, как полное исчезновение цивилизации. Третий этап начинается с перехода эволюции с форм земноводных существ, которые почему-то «сжёг» Иван-Царевич, к животному человеку. Этот этап описывает современный эволюционный путь, который уже предназначается обычному человеку и который нам необходимо пройти до конца.

Четвёртая картина-версия относится к материальным знаниям и является квантовой. Ведические циклы эволюции и их этапы, а их оказалось десять, помогли автору понять процесс «погружения» некоего «первородного» кванта Света (ведической Истины) в такую же «первородную» Материю, то есть найти и описать процесс его материализации. Он оказался жёстко связанным с эволюционными процессами. Квантовая версия дала нам несколько эволюционных открытий. При её помощи, автору удалось: составить таблицу, в которой описаны все десять этапов и четыре цикла нашей эволюции, по основным эволюционирующим видам: какой основной вид на каком этапе эволюционировал; составить глобальный график всех эволюционных процессов, в том числе и будущих. Этот график описывает современный цикл Маха-Юга и идёт значительно далее его, открывая для нас по времени ещё бо́льший цикл Маха-Юги. Он подтверждает нам наличие эволюционного цикла Сверхразума, который будет состоять уже из трёх этапов. Линия графика идёт даже далее его и говорит нам о ещё двух совершенно новых будущих циклах эволюции, которые будут следовать за Сверхразумом. Автор даже не стал давать им названия, ибо так далеко в эволюционные процессы ещё никто не заглядывал. На основе квантовой версии автору книги удалось заглянуть даже в эволюцию частиц и планетарных систем. Он предположил и исследовал процесс их происхождения и эволюцию.

Основной упор в исследовании автор сделал на эволюции разума материальных форм, а не на их собственном совершенствовании. Он ещё доказывает существование чередования материальных и духовных этапов в эволюции. Если материальный этап – это совершенствование структуры разумных материальных форм, то духовный – это обретение этими разумными формами духовной силы. Автор считает, что современный этап эволюции – это материальный этап обретения мыслеформ и умения ими управлять. Следующий духовный этап наполнит мыслеформы духовной силой Верховного разума. Они тогда будут материализоваться мгновенно: о чём подумал, тут же получил. Это будет совершенно новый уровень знаний. Такой человек уже будет для нас сверхгениальным!

Практически, вся книга построена на достижении главной цели: доказательства истинности эволюционного открытия Шри Ауробиндо через другие источники знаний. Это должно стать не просто новым теоретическим эволюционным открытием, а новым эволюционным путём цивилизации, на который нам уже сегодня необходимо развернуться. Это открытие уже частично подтверждено в мире реальной практикой. Уже «вчера», в двадцатом веке, наступила эра нового эволюционного приключения цивилизации, влекущее её в будущее существование на более высоком уровне разума!

10 ЛЕКЦИЙ ПО ЭКОЛОГИИ (учебное пособие)

Хлебникова Т.Д., Хамидуллина И.В., Саяпова В.В.

ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет», Уфа, e-mail: khlebnikovat@mail.ru

В учебном пособии изложены основные понятия и законы общей экологии, а также основы прикладной экологии и рационального природопользования с точки зрения концепции устойчивого развития.

Пособие предназначено для студентов младших курсов очного, заочного и дистанционного обучения технических специальностей вузов, может быть полезно абитуриентам вузов, старшеклассникам и учителям общеобразовательных учебных заведений.

Экология – достаточно молодая наука: её «официальный возраст» составляет всего полтора столетия, однако в последние полвека она стремительно превратилась в одну из важнейших наук современности – и это не случайно. Возможно, именно экология на стыке с другими науками – физикой, химией, биологией, кибернетикой, а также экономикой, правом, этикой – поможет человечеству выжить в современном, стремительно меняющемся мире.

По гречески «экос» – дом, «логос» – наука. Экология – наука о доме, о месте жительства, о нашей планете – совсем, как оказалось, небольшой и в то же время о каждом конкретном ее фрагменте: тайге, пустыне, озере, океане, опушке леса, муравейнике – любом местообитании живых организмов. Пожалуй, ни одна наука не рассматривает такое многообразие объектов.

Предметы экологического цикла в настоящее время являются неотъемлемой частью учебного плана любого вуза, колледжа, школы. Экологические знания требуются современному человеку постоянно, они должны быть все время с нами, как часть сознания, как умение читать и писать, как элементарные правила поведения.

Необходима поголовная экологическая грамотность, которая не менее важна, чем компьютерная. Если каждый человек будет представлять последствия от выкинутой им банки, разведенного костра, спиленного дерева, мир, несомненно, изменится к лучшему. Подобно тому, как изучение права помогает человеку осознать ответственность перед законом, так знание экологии помогает осознать ответственность перед природой.

Наше пособие менее фундаментально, чем большинство учебников по экологии и преследует цель в наглядной структурированной форме осветить основные аспекты курса экологии, что, по мнению авторов, будет способствовать формированию у студентов и школьников целостного представления об основных экологических понятиях, современном состоянии объектов окружающей среды и путях решения основных экологических проблем.

Основная задача курса – изучение основных экологических понятий и экологической ситуации в мире, России и отдельных регионах с целью сохранения окружающей природной среды и рационального использования природных ресурсов.

Предмет курса:

1. История развития и структура современной экологии.
2. Методологические основы экологии. Организм как единая система.
3. Основные понятия и законы факториальной экологии.
4. Экология видов (аутэкология), адаптации видов к условиям среды.
5. Популяция и ее экологические характеристики.
6. Биогеоценоз и экосистема. Состав и классификация экосистем.
7. Взаимоотношения живых организмов в экосистеме.
8. Естественные экосистемы, их сохранение и рациональное использование.
9. Антропогенные экосистемы (агроэкосистемы, урбоэкосистемы).
10. Биосфера как глобальная экосистема.

Авторы выражают глубокую благодарность профессорам Миркину Б.М. и Наумовой Л.Г. за разрешение использовать в учебном пособии материалы их разработок. Кроме того, они благодарят проф. Миркина Б.М. за обстоятельную рецензию на учебное пособие.

МАКСИМИЗАЦИЯ ЦЕННОСТИ РЕЗУЛЬТАТОВ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НАУЧНОЙ ШКОЛЫ, ИСПОЛЬЗУЮЩЕЙ ВОЗМОЖНОСТИ ПЛАТФОРМ И СЕТЕВОГО ЭФФЕКТА (материалы конференций)

Асаул А.Н.

ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет», Санкт-Петербург, e-mail: asaul@yandex.ru

Одним из необходимых условий реализации мобильности экономической строительной науки является создание концепций научной деятельности, которая может быть реализована только в рамках определенного сообщества единомышленников (научной школы). Научная школа не является строго энциклопедически сформулированным понятием, но это вполне оформившаяся научная структура, исконно присущая России, и весьма приемлемая организационная форма проведения научных исследований. Условное отнесение научной школы к определенной группе осуществляется по направлениям научных интересов и исследований. **Саморазвитие, самоуправление и трансформационные изменения в инвестиционно-строительной сфере: материалы XV Международной научной конференции под ред. заслуженного деятеля науки РФ, заслуженного строителя РФ, д-ра экон. наук, профессора А.Н. Асаула. Т. 1. СПб.: АНО ИПЭВ, 2013. – 360 с.; Т. 2. СП6.: АНО ИПЭВ, 2013. – 432 с. В** экономике строительства широко известны исследования научных школ, близких по направлению. Научная школа *«Методы оценки и факторы повышения эффективности инвестирования, развития и совершенствования строительного комплекса в национальной экономике. Экономика и управление инвестиционно-строительной деятельностью».* Лидер школы Волков Борис Андреевич (р. 1936), д. э. н., проф., академик и вице-президент МАИЭС, зав. кафедрой МИИТа.

Основатели школы: 1. Хачатуров Тигран Сергеевич (1906-1989), академик АН СССР; доктор экономических наук (1940). Профессор (1971), организатор и заведующий кафедрой экономики природопользования (1978-1989), заведующий лабораторией экономического прогнозирования (1976-1979) экономического факультета. Лауреат Ломоносовской премии (1980). В Московском университете читал курс «Политическая экономия капитализма»; спецкурсы, посвященные вопросам экономики размещения производственных сил. Директор ВНИИ железнодорожного транспорта (1945-1949). Директор Института комплексных транспортных проблем АН СССР (1954-1959). Академик АН СССР (1966). Член Президиума АН СССР (1967-1971). Председатель Научного совета АН СССР по проблеме «Экономическая эффективность основных фондов капитальных вложений и новой техники» (1961-1989). Зам. председателя Комиссии по изучению производительных сил и природных ресурсов АН СССР (1971-1980). Президент Ассоциации советских экономических, научных учреждений. Один из инициаторов создания и первый президент Научного экономического общества СССР. Почетный член Венгерской академии наук (1970), иностранный член Польской академии наук (1977). Почетный доктор наук Вроцлавской экономической академии им. О. Лангре (ПНР, 1977), Варшавского университета (1977). Главный редактор журнала «Вопросы экономики» (1966-1989). Награжден орденами Октябрьской Революции (1975), Трудового Красного Знамени (1942, 1945, 1966, 1971), Красной Звезды (1945), медалями «В память 800-летия Москвы» (1948), «За доблестный труд в Великой Отечественной войне 1941-1945 гг.» (1948), нагрудным знаком «Почетный железнодорожник» (1947) и др.

Область научных интересов: теория социалистического воспроизводства, проблемы экономического планирования и прогнозирования, экономическая эффективность капитальных вложений, экономика капитального строительства, экономика транспорта, размещение производительных сил, экономика СССР. Занимался проблемами, связанными с экономикой железнодорожного транспорта. Особую актуальность имеют его исследования экономических вопросов экологии, проведенный им анализ зависимости между повышением эффективности общественного производства и интенсификацией использования природных ресурсов, ограниченность которых проявляется все сильнее по мере развития народного хозяйства. Возглавил ряд прикладных исследовательских работ по снижению отрицательных последствий производственной деятельности ряда московских предприятий. 2. Рекитар Яков Аркадьевич (1930-2002) был одним из ведущих ученых Института мировой экономики и международных отношений Российской Академии наук, доктор экономических наук, профессор, заслуженный деятель науки РФ, почетный строитель РФ, руководитель центра иностранных инвестиций. С его именем связана целая эпоха исследований по экономическим проблемам развития строительного комплекса России и ведущих зарубежных стран. Им написано 12 книг, многие из которых изданы за рубежом, многочисленные статьи по актуальным вопросам развития российской

экономики. Долгие годы он руководил одним из основных подразделений ИМЭМО РАН – отделом промышленной и инвестиционной политики. Яков Аркадьевич вел большую работу по воспитанию научных кадров – им подготовлено более 50 кандидатов наук. Неоценимую помощь он оказал и мне на стадии подготовки докторской диссертации «Методология и методика эффективной организации предпринимательской деятельности в строительном комплексе» (1997 г.). Я.А. Рекитар активно участвовал в работе многих экспертных комиссий Госплана и бывшего Госстроя СССР, Государственной Думе РФ, отраслевых министерств и ведомств страны, высшей аттестационной комиссии при Минобразовании. Он являлся создателем и бессменным президентом Международной академии инвестиций и экономики строительства, президентом Ассоциации международного экономического сотрудничества инвесторов и строителей. Профессор Я.А. Рекитар плодотворно сотрудничал с мировыми исследовательскими центрами, в частности с Институтом экономических исследований в г. Мюнхене. Яков Аркадьевич был ярким и талантливым человеком. Его ценили и любили за высокий профессионализм, за открытость души и чувство юмора, за глубокий интерес к жизни, к людям за житейскую мудрость и порядочность. Научная школа «*Методологические проблемы эффективности инвестиционно-строительной деятельности в непроизводственной сфере при Санкт- Петербургском государственном архитектурно-строительном университете».* Лидер школы Панибратов Юрий Павлович (р. 1937), д. э. н., проф.; действительный член РААСН, действительный член МАИЭС, заведовал кафедрой экономики строительства СПбГАСУ более 40 лет, в настоящее время профессор этой кафедры, руководитель Санкт-Петербургского отделения РААСН, академик. Заслуженный деятель науки Российской Федерации. Я имел честь быть членом этой научной школы, более того, профессор Ю.П. Панибратов оппонировал мою докторскую диссертацию в 1997 году.

Пятнадцать лет назад при Санкт-Петербургском государственном архитектурно-строительном университете самоопределилась научна школа *«Методологические проблемы эффективности инвестиционно-строительных комплексов как самоорганизующейся и самоуправляемой системы».* В 2013 году в соответствии с решением Президиума Научно-технического совета при Правительстве Санкт-Петербурга Комитет по науке и высшей школе утвердил Реестр ведущих научных и научно-педагогических школ Санкт-Петербурга, куда вошла и настоящая научная школа.

Объектами исследований научной школы является региональный инвестиционно-строительный комплекс, функционирующий в инвестиционно-строительной сфере страны, все организационно-правовые формы строительных систем, их объединения, территориальные органы, регулирующие строительство и саморегулируемые организации как институты гражданского общества в профессиональной среде. Учитывая, что эффективность готовой строительной продукции может быть окончательно оценена только за период их жизненного цикла, с учетом последующих эксплуатационных расходов и меняющихся условий эксплуатации, в качестве объектов направлений исследований являются также отдельные виды строительной продукции организаций, строительных и монтажных работ, объекты жилищно-коммунального хозяйства, комплексы объектов недвижимости различного назначения.

Область научных интересов и основные направления исследований:

1. Экономика строительства: разработка экономических проблем состояния и прогнозирования развития; региональных инвестиционно-строительных комплексов (ИСК); институциональные взаимодействия субъектов ИСК; трансакционные затраты; субъекты ИСК как открытые «живые» системы; маркетинг-менеджмент в инвестиционно-строительной сфере; управление строительными организациями, объектами недвижимости и имущественным комплексом; управление затратами (контроллинг); оценка собственности; инвестиционная деятельность; государственный строительный заказ; малоэтажное жилищное строительство; производственный потенциал и организационная эффективность строительных компаний.

2. Экономика предпринимательства: закономерности и тенденции развития предпринимательства; предпринимательские сети в строительстве; конкурентоспособность и устойчивость субъектов предпринимательства; управление рисками; корпоративная культура и социальная ответственность; управление инновациями; кластерная организация предпринимательской деятельности.

За период её деятельности по результатам исследований более 150 человек опубликовали свои научные работы. В рамках научной школы только под руководством её лидера профессора А.Н. Асаула защищена 31 кандидатская диссертация, а при научном консультировании – 10 докторских диссертаций. Членами научной школы, издано более 50 монографий и 100 учебных изданий и научно-методических справочных пособий, больше половины учебников и учебных пособий с грифом Министерства образования РФ и УМО, 6 учебников в Украине, по два – в Абхазии, Азербайджане, Армении и Узбекистане, по одному – в Казахстане и Кыргызстане. Научные тексты, произведённые членами научной школы, востребованы другими членами академического сообщества, о чём свидетельствует

рейтинг самых продуктивных учёных-экономистов России (http://dissertation-info.ru/index.php/-100-h/315--100-.htm1), где лидер научной школы уверенно занимает 11 место (сентябрь 2016 г.). Личный наукометрический показатель профессора А.Н. Асаула – индекс Хирша – 42. Цитируемость публикаций – более 9300 цитирований.

Основные направления научной деятельности и результаты коллектива учёных освещались в научной периодике, на научных конференциях и отражены в энциклопедии «Ученые России». С 2004 года для публикации научных трудов издаётся серия научных книг «Экономическое возрождение России». В настоящее время выпущено 56 томов. Об общественном признании изданий свидетельствуют медали и дипломы книжных выставок и ярмарок как в России так и за рубежом (Париж, Лондон, Франкфурт-на-Майне, Москва —ВДНХ и др.). Все книги удостоены национального сертификата качества в номинации «Лучший информационный проект», являются лауреатами всероссийской выставки «Лучшее учебно-методическое издание в отрасли» и широко представлены в сети Интернет.

Немногие научные школы имеют имеют свой журнал. В 2004 г. в целях своевременной информации научного сообщества о результатах деятельности школы, возобновлено издание научного журнала «Экономическое возрождение России» и восемь лет журнал являлся главным печатным органом научной школы. В 2010г. журнал достиг второго места по импакт-фактору среди экономических журналов.

В научной школе уделяется большое внимание вовлечению молодёжи в инновационную деятельность и научно-техническое творчество. Члены научной школы активно работают в качестве членов редколлегии в молодёжных научных журналах «Старт в науке», «Международный школьный научный вестник». По итогам открытых конкурсов на лучшую научную работу студентов вузов России по естественным, техническим и гуманитарным наукам в высших учебных заведениях Российской Федерации студенты, чьи работы выполнены по направлениям деятельности научной школы, неоднократно награждались дипломом и медалью Минобразования России «За лучшую научную студенческую работу», а профессор А.Н. Асаул награжден дипломом Министерства образования.

В 2013-2014 гг. в научной школе выполнены проекты РГНФ: М 13-02-00065 «Исследование инвестиционно-строительного комплекса: теоретические, методологические и практические аспекты»; Н 13-12-17002 «Разработка организационно-экономического механизма формирования целевой экономической зоны на территории Республики Тыва» (2013-2014 г.г.). Фундаментальное исследование «Формирование механизмов управления развитием регионального инвестиционно-строительного комплекса как самоорганизующейся системы» выполнялась в соответствии с программой Министерства образования РФ «Научные исследования высшей школы по приоритетным направлениям науки и техники» (подпрограмма «Архитектура и строительство», раздел «Информационные технологии в строительстве, выявление эффективных экономических, организационных и управленческих механизмов, создание их математических моделей и численных методов реализации»).

Члены научной школы уделяют много внимания учебно-методической работе. Будучи членом Учебно-Методического объединения по образованию в области производственного менеджмента Министерства образования и науки РФ профессор А.Н. Асаул принимал активное участие в разработке Государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования. Под его руководством и при непосредственном участии разработаны и впоследствии утверждены Департаментом образовательных программ и стандартов профессионального образования Министерства образования РФ примерные программы дисциплин «Организация предпринимательской деятельности» и «Экономика недвижимости». По этим дисциплинам членами научной школы разработаны учебно-методические комплексы, включающие рабочие программы, учебно-методические карты дисциплин, учебники и программы для ЭВМ «Интерактивная система проверки и оценки знаний студентов». Впоследствии по этим программам подготовлены и изданы учебники с грифом Министерства образования и науки РФ. Подготовке и совершенствованию учебных изданий способствовала многолетняя работа и публикация более 30 трудов по теме «Экономика недвижимости» как в России, так и за рубежом. Учебник «Экономика недвижимости» за шестнадцать лет издавался 8 раз в Российской Федерации (2003 г., 2004 г. – 2 издания, 2008 г., 2010 г., 2012 г., 2013 г., 2014 г.) и 8 за рубежом (Азербайджан, 2004 г.; Армения 2009 г. и 2010 г. – на армянском языке; Казахстан, 2003 г.; Узбекистан 2010 г.; Кыргыстан 2012 г.; Украина 2004 г. – два издания, 2005 г., 2006 г. – все на украинском языке), общим тиражом 28000 экземпляров.

Изданию учебника «Организация предпринимательской деятельности» также предшествовала многолетняя работа в сфере организации предпринимательской деятельности и издание 16 книг как в России так и за рубежом общим тиражом более 20000 экземпляров. О высокой востребованности вышеназванных учебников свидетельствует высокий уровень их цитируемости (по данным Elibrary). «Организация предпринимательской деятельности» – 850, «Экономика недвижимости» – 500. Это высший показатель среди аналогичных учебных изданий.

Кроме перечисленных учебных изданий в комплекс учебно-методического обеспечения учебного процесса, разработанного в научной школе и направленного на повышение качества подготовки специалистов по направлениям подготовки: 27.03.05 (222000) «Инноватика», 38.03.01 (080100) «Экономика», 38.03.02 (080200) «Менеджмент» подготовленных в научной школе входят: а) Учебники: «Введение в инноватику» (2010 г.), «Оценка нематериальных активов и интеллектуальной собственности» (2011г.), «Оценка машин, оборудования и транспортных средств (2011 г.), «Оценка объектов недвижимости» (2012 г., 2016 г.), «Управление затратами и контроллинг (2013 г. и 2016 г.), «Оценка организации (предприятия, бизнеса)» (2014 г., 2016 г.), «Инвестиционный анализ» (2014 г., 2016 г.), «Современные проблемы инноватики» (2016 г.), «Управление организационными нововведениями» (2016 г.), «Организация предпринимательской деятельности» (2016 г.). Учебное пособие: «Управление затратами в строительстве» (2009 г.). Учебные издания полностью соответствуют содержательным, структурным и понятийным требованиям Федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования, а также аналогичным требованиям единого образовательного пространства СНГ, о чём свидетельствуют его издание и использование в учебном процессе вузов Азербайджана, Армении, Казахстана, Кыргыстана, Узбекистана и Украины. Все созданные в научной школе учебные издания для высших учебных заведений самодостаточны и содержат образовательные компетенции, что делает их полезными не только для студентов экономических специальностей, но и для слушателей системы переподготовки и повышения квалификации специалистов, получения второго ьвысшего образования, а также предпринимателей, осуществляющих свою деятельность в различных сферах экономики и отличаются высоким качеством. Учебно-методические комплексы по этим дисциплинам включают: рабочую программу, учебно-методическую карту дисциплины, учебник, практикум, электронную версию учебника, демонстрационные слайды по курсу и интерактивные системы проверки и оценки знаний студентов по учебным дисциплинам в виде базы данных; б) Базы данных для ЭВМ, подтверждённые свидетельствами «Роспатента» о государственной регистрации программы ЭВМ: Система интерактивного тестирования и оценки знаний студентов по дисциплине «Оценка машин, оборудования и транспортных средств» (свидетельство № 2013618485 от 10.09.2013 г.); Система интерактивного тестирования и оценки знаний студентов по дисциплине «Организация предпринимательской деятельности» (свидетельство № 2012661421 от 14.12.2012 г.); Система интерактивного тестирования и оценки знаний студентов по дисциплине «Оценка нематериальных ‘активов и интеллектуальной собственности» (свидетельство № 2013617929 от 27.08.2013 г.); Система интерактивного тестирования и оценки знаний студентов по дисциплине «Экономика недвижимости» в режиме удаленного доступа (свидетельство № 2013610673 от 09.01.2013 г.); Электронный учебник «Оценка стоимости предприятия как имущественного комплекса» (свидетельство № 2013619719 от 14.10.2013 г.); Система интерактивного тестирования и оценки знаний студентов по дисциплине «Оценка организации (предприятия, бизнеса)» (свидетельство № 2014614431 от 24.04.2014 г.); Система интерактивного тестирования и оценки знаний студентов по дисциплине «Управление затратами и контроллинг» (свидетельство № 2014614789 от 07.05.2014 г.).

Научная школа организовала семнадцать научных конференций, где освещались основные научные интересы научного сообщества:

1. Закономерности и перспективы трансформации общества (1999 г.).
2. Интеграция России в мировое экономическое пространство (2000 г.).
3. Современное градостроение: тенденции и перспективы (2001 г.).
4. Экономические проблемы и организационные решения по совершенствованию инвестиционно-строительной деятельности (2002 г.).
5. К 90-летию журнала «Экономическое Возрождение России». Экономические проблемы и организационные решения по совершенствованию инвестиционно-строительной деятельности (2003 г.).
6. Экономические проблемы и организационные решения по совершенствованию инвестиционно-строительной деятельности (2004 г.).
7. По пути к возрождению: переход России на инновационный путь развития (2006 г.).
8. Экономическое возрождение России в XXI веке (2006 г.).
9. По пути к возрождению: переход России на инновационный путь развития (2007 г.).
10. По пути к возрождению: теория и практика управления в условиях экономического кризиса (2008 г.).
11. По пути к возрождению: теория и практика управления в условиях перехода России на инновационный путь развития (2009 г.).
12. По пути к возрождению: теория и практика управления в условиях перехода России на инновационный путь развития (2010 г.).
13. По пути к возрождению: экономика, общество и бизнес (2010 г.).
14. По пути к возрождению: теория и практика современного управления (2012 г.).
15. Саморазвитие, самоуправление и трансформационные изменения в инвестиционно-строительной сфере (2013 г.).

16. Инновационно-инновативное развитие России (2014 г.).

17. Проблемы предпринимательской и инвестиционно-строительной деятельности (2015 г.).

Двухтомник освещает работу пятнадцатой международной научной конференции, в работе которой приняли участие докладчики из Абхазии; Армении, Болгарии, Узбекистана, Украины и субъектов РФ – Тува, Удмуртия, Чеченская Республика, Москва, Санкт-Петербург, Волгоград. Иркутск, Ленинградская и Новгородская области. Тема конференции интегрирует основные направления научной школы «Методологические проблемы эффективности инвестиционно-строительных комплексов как самоорганизующейся и самоуправляемой системы», а пленарные выступления фокусируют проблемы, выходящие на первый план.

Об эффективности деятельности научной школы свидетельствуют государственные награды лидера научной школы, доктора экономических наук, профессора А.Н. Асаула. Он Заслуженный деятель науки РФ (2009 г.), Заслуженный деятель науки республики Тыва (2014 г.) и Удмуртской республики (2008 г.), почетный профессор Ижевского государственного технического университета имени М.Т. Калашникова, Грозненского государственного нефтяного технического университета имени акад. М.Д. Миллионщикова, Ростовского строительного университета. Тувинского государственного университета, Уфимской академии сервиса и экономики, Полтавского университета экономики и торговли (Украина), Полтавского национального технического университета (Украина), Ташкентского автомобильно-дорожного института. (Узбекистан), Львовского университета бизнеса и права (Украина), Киевского университета туризма, экономики и права (Украина), почетный доктор наук Новгородского государственного университета, Львовского университета бизнеса и права (Украина), Хмельницкого национального университета (Украина), действительный член восьми общественных научных академий, Лауреат премии Главы-Председателя Правительства Республики Тыва в области науки за 2012 г. Награждён множеством отечественных и зарубежных наград, в том числе и престижной международной наградой в области научных исследований «Имя в науке» с вручением диплома и знака «За вклад в мировую науку» (Оксфорд).

Президиумом Российской Академии Наук награждён дипломом «Золотая кафедра России», медалью Константина Ушинского, медалью имени А. Нобеля, медалью им. В.И. Вернадского, орденом LABORE ET SCIENTIA (Трудом и знанием), Золотой медалью «За новаторскую работу в области высшего образования», орденом Александра Великого «За научные победы и свершения», орденом PRIMUS INTER PARES (Первый среди равных), орденом Петра Великого «Небываемое бываетъ», нагрудным знаком «Звезда академии II степени»; присуждены учёное звание «Академик», почетные звания «Основатель научной школы», «Заслуженный ‘деятель науки и образования», «Рыцарь науки и искусств». Награждён Серебряной медалью ВЭО России, медалью «250 лет ВЭО России», грамотой «За большой вклад в деятельность ВЭО России», грамотой «За большой вклад в деятельность ВЭО России, направленный на укрепление экономического могущества и процветания Родины. Отмечен почётными грамотами, благодарностями, дипломами Минстроя (Госстроя) РФ, Минавтотранса РФ, Минобрнауки России и РАН; руководителей регионов: Санкт-Петербурга, Ленинградской области, Тувинской и Удмуртской республик; саморегулируемых организаций (Национальное объединение строителей, Балтийский строительный комплекс, Национальное объединение проектировщиков, Союза строителей Удмуртии), Вольного экономического общества России, Международного союза экономистов. Национальной академии наук Украины, Федерации профсоюзов, множеством высших учебных заведений, хозяйственных и общественных организаций.

Представители научной школы принимают активное участие в работе общественно-научных организаций. Профессор А.Н. Асаул является членом Международного Союза Экономистов, членом Президиума ВЭО России, Вице-президентом Межрегиональной Санкт-Петербурга и Ленинградской области общественной организации ВЭО России.

Научная школа «Методологические проблемы эффективности региональных инвестиционно-строительных комплексов как самоорганизующейся и саморегулируемой системы» при Санкт-Петербургском государственном архитектурно-строительном университете, деятельность которой широко освещена в научных трудах и периодике добилась таких результатов потому, что стала работать по новым правилам стратегии, воспользовавшись возможностями платформ. Научная деятельность, построенная на платформах, объединяет заинтересованных ученых как маститых, так и молодых для выгодного сотрудничества. Их главные активы – информация, контакты и потенциал Автономной некоммерческой организации «Институт проблем экономического возрождения», благодаря которым они создают востребованный научный продукт: монографии, научные статьи, учебные издания и становятся лидерами в цитируемости их работ. Актив научной школы – это сообщество и ресурсы, которыми владеют все члены научной школы и предоставляют в пользование другим, будь то научные наработки, идеи или информация. Иными словами, главный актив научной школы – сеть ученых, готовых к совместному сотрудничеству. Отличие нашей научной школы от вышеназванных заключается

в максимальном упрощении контактов между учеными, аспирантами, докторантами и другими заинтересованными сторонами. Благодаря внешней ориентации и осознанности участников научной школы пользоваться платформой, максимизирующей ее ценность в ходе циклического, ориентированного на обратную связь процесса. Часто приходилось «поделиться» научными наработками, чтобы привлечь в научную школу «Методологические проблемы эффективности региональных инвестиционно-строительных комплексов как самоорганизующейся и саморегулируемой системы» других участников и создать сетевой эффект – движущий фактор нашей научной школы. Важнейшей стратегической задачей, стоявшей перед научной школой, было создание сильной предварительной модели, которая привлекла желательных участников, обеспечила нужное взаимодействие и создала сетевой эффект.

Именно благодаря сетевому эффекту сформирована и научная школа «Ижевского государственного технического университета им. М.Т. Калашникова «Методологические проблем: интегративного управления в региональном инвестииионно-строительном комплексе». Основатель и лидер д.э.н., профессор Грахов Валерий Павлович, защитивший диссертацию «Методология маркетинг-менеджмента в инвестиционно-строительном комплексе» 2007 году при научном консультировании профессора А.Н. Асаула. Эта научная школа самоопределилась в 2010 году, основываясь на уже разработанных и внедренных методических положениях в экономике строительства и предпринимательстве, базируется на практике-ориентированном подходе, рассмотрении целей и задач региональных инвестиционно-строительных комплексов, наработанных в научной школе «Методологические проблемы эффективности региональных инвестиционно-строительных комплексов как самоорганизующейся и саморегулируемой системы». Научная школа профессора В.П. Грахова получила признание российской и международной научной общественности и достигла значительных теоретических и практических результатов благодаря платформе, созданной в Санкт-Петербурге.

В стадии самоопределения находится и научная школа *«Проблемы эффективности модернизационных и инновационных процессов»*. Основатель и лидер д.э.н., доцент, декан экономического факультета Тувинского государственного университета Вячеслав Кыргысович Севек. Научная школа основана в 2015 году. Главной целью научной школы является проведение научных исследований, подготовка научных и научно-педагогических кадров. Общее количество членов коллектива – 24 чел., в том числе 11 кандидатов наук (6 из них защищали кандидатскую диссертацию в рамках исследования научной школы «Методологические проблемы эффективности региональных инвестиционно-строительных комплексов как самоорганизующейся и саморегулируемой системы»), аспирантов – 8 человек.

В заключение можно с уверенностью сказать, что значимость научных результатов научной школы «Методологические проблемы эффективности региональных инвестиционно-строительных комплексов как самоорганизующейся и саморегулируемой системы» способствовали её широкому признанию научной общественностью.

НЕПОНИМАНИЕ СУБЪЕКТАМИ ИНВЕСТИЦИОННО-СТРОИТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ВЫГОД ОТ ВНЕДРЕНИЯ ИННОВАЦИЙ – ОСНОВНАЯ ПРОБЛЕМА ИННОВАТИКИ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ (учебное издание)

Асаул А.Н.

ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет», Санкт-Петербург, e-mail: asaul@yandex.ru

Строительство считается очень консервативной сферой деятельности с позиции принятия инновационных технологий и продуктов. Основываясь на имеющийся теоретический базис, в книге сформулированы новые научные подходы и методы. Но основной проблемой инноватики в инвестиционно-строительной сфере остаётся непонимание субъектами инвестиционно-строительной деятельности экономических выгод от внедрения инноваций в инвестиционно-строительный проект. Именно на решении этой главной проблемы и направлена книга **Современные проблемы инноватики: учебное издание / А.Н. Асаул, Д.А. Заварин, С.Н. Иванов, Е.И. Рыбнов; под ред. заслуженного деятеля науки РФ, д-ра экон. наук, проф. А.Н. Асаула. – СПб.: АНО ИПЭВ, 2016. – 208 с.** Структура книги соответствует логике изложения учебного материала одноимённой дисциплины для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению подготовки 27.04.05 – «Инноватика» (магистерская программа и «Управление инновационной деятельностью в строительстве»). Разработанная в учебном издании система проверки знаний формирует предметную компетенцию, что способствует формированию образовательной компетенции будущего магистра-инноватора.

Глава 1. Инновации как ключевой фактор конкурентоспособности инвестиционно- строительного комплекса.

1.1. Основные направления и проблемы экономического развития инвестиционно-строительной сферы. Тесты. Контрольные вопросы.

1.2. Инновационная деятельность в строительстве (методологическая платформа). Тесты. Контрольные вопросы.

1.3. Инвестиционно-строительный цикл как объект инноваций. Тесты. Контрольные вопросы.

1.4. Классификация инноваций, интегрированных в инвестиционно-строительный цикл. Тесты. Контрольные вопросы.

Глава 2. Оценка потенциала внедрения инноваций и организационно-экономические

механизмы внедрения инноваций в инвестиционно-строительный цикл.

2.1. Анализ эффектов внедрения инноваций в строительстве. Тесты. Контрольные вопросы.

2.2. Методы оценки инновационного потенциала строительного проекта. Тесты. Контрольные вопросы.

2.3. Особенности инвестиционного планирования инновационных инвестиционно-строительных проектов. Тесты. Контрольные вопросы.

2.4. Организационные механизмы активизации инновационной деятельности региональных ИСК. Тесты. Контрольные вопросы.

Такая структура позволила изложить проблему инновационной деятельности на современном этапе развития инвестиционно-строительной сферы и препятствия, мешающие развитию инновационной активности организациям, осуществляющих инвестиционно-строительную деятельность. В книге представлен теоретический базис, направленный на оценку инвестиционных сценариев, учитывающих экономические эффекты внедрения инноваций. Изложены методические принципы инвестиционного планирования инвестиционно-строительных проектов, имеющих инновационную компоненту и оценку инновационного потенциала через сравнение базового и инновационного сценариев реализации ИСП. Особое место уделено механизмам инновационного развития инвестиционно-строительной сферы, в том числе активизации инновационной деятельности на базе строительных кластеров и их интеграции в технологическую платформу.

Следует отметить, что материал книги позволяет:

1. Раскрыть теоретический базис инновационной деятельности в инвестиционно-строительной сфере:

– направления экономического развития инвестиционно-строительной сферы, роль инновационных факторов в развитии ее конкурентоспособности;

– платформа инновационной деятельности в строительстве;

– теоретические положения об инвестиционно-строительном цикле как объекте инновационной активности участников инвестиционно- строительной деятельности.

2. Изложить методы оценки экономических эффектов внедрения инноваций в инвестиционно-строительный цикл:

– положения о классификации инноваций применительно к инвестиционно-стротельному циклу;

– методы определения эффектов внедрения инноваций в стоимостной и динамической компоненте инвестиционно-строительного проекта;

– раскрыть эконометрическую модель и метод оценки инновационного потенциала инвестиционно-строительного проекта.

3. Рассмотреть организационно-экономический механизм внедрения инноваций в инвестиционно-строительную сферу на микро-, мезо- и макроуровне:

– методы инвестиционного планирования строительных проектов с учетом инновационной компоненты;

– организационные методы и механизмы (мезо- и макроуровня) активизации инновационной деятельности, направленные на формирование строительных кластеров и интеграцию их с федеральной технологической платформой.

Книга содержит иллюстративный материал (рисунки, диаграммы алгоритмы, таблицы), облегчающий усвоение дисциплины.

Работа над контрольными вопросами, приведёнными в учебном издании, позволяет проверить глубину изучения ключевых тем. Предлагаемые вопросы акцентируют внимание на проблемах, освоение которых помогает осмыслить логику и содержание соответствующих глав учебного пособия. Для закрепления теоретических положений, рассмотренных на аудиторных занятиях, расширения знаний по отдельным вопросам учебной дисциплины и получения навыков самостоятельной исследовательской работы по узкой тематике рекомендуется писать реферат. Для выявления уровня владения базовыми понятиями (текущего контроля) по каждой теме дисциплины используются тесты как одна из форм педагогического контроля качества познавательной деятельности.

Система проверки знаний, представленная в книге, формирует предметную компетенцию, что интегративно способствует формированию образовательной компетенции будущего магистра по направлению «Инноватика». Учебник развивает способность обучаемых применять свои знания, умения и личностные качества для достижения успеха в профессиональной деятельности. Ярко выраженный компетентностный подход помогает решить основную проблему современного высшего образования – ликвидировать разрыв между теоретическими знаниями выпускников вузов и требованиями, предъявляемыми к специалистам в реальных рыночных условиях России, и способствует подготовке конкурентоспособных специалистов-инноваторов.

Учебному изданию присвоен гриф: «Рекомендовано Учебно-методическим объединением Международной ассоциации ученых, преподавателей и специалистов в качестве учебного пособия для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению подготовки 27.04.05 – «Инноватика» (магистерская программа – «Управление инновационной деятельностью в строительстве»)».

ОСНОВНЫЕ АСПЕКТЫ УПРАВЛЕНЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В СФЕРЕ ОРГАНИЗАЦИОННЫХ НОВОВВЕДЕНИЙ СУБЪЕКТА ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (учебник)

Асаул А.Н.

ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет», Санкт-Петербург, e-mail: asaul@yandex.ru

Термин «организационные нововведения» чаще всего связывается с новыми организационными формами или методами, посредством которых субъекты предпринимательской деятельности создают новые продукты и технологии, т.е. с НИОКРТ. Исследования, проведенные в научной школе «Методологические проблемы эффективности региональных инвестиционно-строительных комплексов как самоорганизующейся и саморегулируемой системы» при Санкт-Петербургском архитектурно-строительном университете, базирующиеся на идеях Йозефа Шумпетера, подтверждают эффективность организационных нововведений в сферах, не связанных непосредственно с освоением новой продукции и технологий любых видов экономической деятельности, в том числе и строительстве. Основоположник теории экономического развития среди пяти видов инноваций («новых комбинаций средств производства») выделил и реорганизацию субъектов предпринимательской деятельности. По мнению Й. Шумпетера, организационные изменения, наряду с новой продукцией, технологическими процессами и рынками, являются факторами процесса «созидательного разрушения», в рамках которого приходится существовать любому субъекту предпринимательской деятельности. Обзор научной литературы дает основания полагать, что существует концептуальная неопределенность и отсутствие консенсуса в определении терминов «организационные изменения» и «организационная инновация», использующихся для описания различных аспектов отношений между организациями и инновациями.

Структура книги «Управление организационными нововведениями» **Управление организационными нововведениями / А.Н. Асаул, М.А. Асаул, И.Г. Мещеряков, И.Р. Шегельман; под ред. заслуженного деятеля науки РФ, д-ра экон. наук, профессора А.Н. Асаула. – СПб.: АНО ИПЭВ, 2016. – 288 с.** соответствует логике изложения одноимённой учебной дисциплины для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению подготовки: 27.04.05 – «Инноватика», программа магистратуры:

Глава 1. Организационные нововведения как фактор развития субъектов предпринимательства.

1.1. Стратегия непрерывных инноваций – объективная основа функционирования и развития субъектов предпринимательства.

1.2. Суть организационных инноваций и организационных изменений.

1.3. Понятийный аппарат организационно-управленческих инноваций.

1.4. Роль и место организационно-управленческих инноваций в развитии субъектов предпринимательства.

1.5. Типология организационно-управленческих инноваций.

Глава 2. Формирование и реализация ОУИ субъектам предпринимательства.

2.1. Повышение готовности к организационным изменениям у субъектов предпринимательства.

2.2. Принципы и методы управления ОУИ.

2.3. Методические приемы по использованию ОУИ различных типологических групп.

2.4. Мотивы и стимулы развития ОУИ субъектом предпринимательской деятельности.

2.5. Практические рекомендации по планированию ОУИ.

Материал книги позволяет:

1. Раскрыть теоретический базис «организационных изменений», включающих «организационные нововведения» и «организационно-управленческие инновации», а также показать их роль в развитии субъектов предпринимательства: стратегия непрерывных инноваций – объективная основа эффективного функционирования и поступательного развития субъектов предпринимательской деятельности; суть организационных инноваций и организационных изменений; понятийный аппарат организационно-управленческих инноваций; роль и место организационно-управленческих инноваций в развитии субъектов предпринимательства; типология организационно-управленческих инноваций.

2. Рассмотреть основные аспекты управленческой деятельности в сфере организационных нововведений субъекта предпринимательской деятельности: проектная форма реализации ОУИ как самая перспективная организационная форма осуществления нововведений субъектом предпринимательства; принципы и методы управления ОУИ; методические приемы по использованию ОУИ различных типологических групп; мотивы и стимулы развития ОУИ субъектов предпринимательской деятельности; практические рекомендации по планированию ОУИ.

Учебник содержит иллюстративный материал (рисунки, диаграммы, алгоритмы, таблицы), облегчающий усвоение дисциплины. Работа над контрольными вопросами, приведенными в учебном издании, позволяет проверить глубину изучения ключевых тем.

Предлагаемые вопросы акцентируют внимание на проблемах, освоение которых помогает осмыслить логику и содержание соответствующих глав учебника. Для выявления уровня владения базовыми понятиями (текущего контроля) по каждой теме дисциплины используются тесты как одна из форм педагогического контроля качества познавательной деятельности. Система проверки знаний, представленная в книге, формирует предметную компетенцию, что интегративно способствует формированию образовательной компетенции будущего магистра-инноватора. В соответствии с рабочей программой дисциплины студенты выполняют курсовой проект «Комплексная программа развития организации», сфокусировав основной акцент на использовании ОУИ конкретного субъекта предпринимательской деятельности, в соответствии с рекомендациями (§ 2.5).

Все меньше и меньше россиян помнят выдающихся отечественных изобретателей. События, перевернувшие историю России, также известны не каждому, не говоря уже об открытиях и изобретениях, сделанных русскими учеными и изобретателями. В XXI веке человечеству трудно представить, что, например, 206 лет назад люди не знали что такое электричество, большинство современных видов транспорта, телевидение, не говоря уже о мобильных телефонах, Интернете и прочей составляющей современного информационного общества. Но непреложным фактом есть то, что радиоприемник и телевизор; цветная фотография и копировальный аппарат (гектограф), бензиновый и реактивный двигатели, радиатор; автомобиль и электромобиль; самолет, гидросамолет, вертолет и парашют; трехлинейная винтовка, автоматический карабин и динамит; лампа накаливания и электродуговая сварка, а также десятичная денежная система, на которой основывается большинство современных валют мира, яхт-клуб, объединяющих людей, занимающихся парусным спортом и яхтингом; неовизантийский стиль и московское барокко; новый социальный институт − община сестер милосердия; науки – почвоведение и сейсмология; музыкальные инструменты – баян и балалайка и много других открытий и изобретений впервые в мире появились в Российской империи.

В связи с этим студентам (будущим инноваторам) будет интересно узнать авторство основных открытий и изобретений, ставших судьбоносными для развития человечества, принадлежащих российским ученым и изобретателям. В учебнике под рубрикой «Впервые в мире» приведено 200 открытий и изобретений Российской империи. Учебник развивает способность обучаемых применять свои знания, умения и личностные качества для достижения успеха в профессиональной деятельности. Ярко выраженный компетентностный подход помогает решить основную проблему современного высшего образования – ликвидировать разрыв между теоретическими знаниями выпускников вузов и требованиями, предъявляемыми к специалистам в реальных рыночных условиях России, и способствует подготовке конкурентоспособных специалистов-инноваторов. Учебному изданию присвоен гриф: «Рекомендовано Учебно-методическим объединением Международной ассоциации ученых, преподавателей и специалистов по классическому университетскому и техническому образованию в качестве учебника для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению подготовки: 27.04.05 – «Инноватика», программа магистратуры».

ИННОВАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В АРХИТЕКТУРЕ И ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВЕ (учебник)

Бабич В.Н., Кремлёв А.Г.

Уральский государственный архитектурно-художественный университет, Екатеринбург, e-mail: kremlev001@mail.ru

Настоящее издание предназначено для магистров, обучающихся по направлению 07.04.01 «Архитектура», включающему следующие магистерские программы:

- Теория и история архитектуры;
- Градостроительное проектирование;
- Архитектура зданий и сооружений;
- Архитектурная реставрация и реконструкция;
- Ландшафтная архитектура;
- Архитектура промышленных объектов в постиндустриальном пространстве.

Инновационное развитие экономики в условиях достаточности информационной насыщенности (по знаниям, производственному опыту, применяемым методам и технологиям, используемым материалам) и глобальности коммуникационных возможностей (множественность и доступность информационных источников, межнациональный трансфер и заимствование инноваций, высокотехнологичных производств, интеллектуальных продуктов) обуславливает радикальные (принципиальные) изменения в архитектурно-градостроительной сфере (новые концепции и стили, цели и задачи, способы и методы реализации).

Непрерывный поток инноваций изменяет потребительские запросы, формирует качественно иной социальный заказ, определяет принципиальные направления архитектурного творчества и градостроительной политики.

Целью предлагаемого учебника является формирование у обучающихся представлений о процессах коммерциализации научно-техни-

ческих знаний, понимания действия рыночных сил и механизмов по отношению к высокотехнологичным продуктам (архитектурно-строительным объектам). Значительное внимание уделяется анализу конкурентных преимуществ, определению рыночного потенциала, сегментации потребительского рынка и развитию оптимальной стратегии продвижения на рынок новых высокотехнологичных продуктов.

Рассматриваются понятия инноваций и инновационной деятельности, виды и типы инноваций, измерение инновационной активности, затраты на инновации, цели и результативность инновационной деятельности, распространение инноваций, общие (внешние для организаций) условия инновационной деятельности. В основе определения инноваций используется объектно-процессный подход, объединяющий результат и процесс как единый объект управления. Раскрываются основные факторы, определяющие появление инновационных идей: результаты научных исследований и прикладных разработок; маркетинговые исследования и анализ внешней среды; производственный опыт.

Инновационный процесс рассматривается поэтапно (в соответствие с представленной структурой инновационного процесса): инициация инновации, маркетинг, производство, реализация, продвижение, оценка экономической эффективности инновации и ее диффузия (распространение). Приводятся распространенные модели инновационного процесса (линейные и нелинейные), подчеркивается важность системного подхода к описанию инновационного процесса, предполагающего учет как внешних условий (институциональное окружение), так и внутренней организации инновационного предприятия.

Указываются основные принципы инновационного маркетинга при коммерциализации бизнеса высокотехнологичного продукта, его рыночную ориентацию (организация новых рынков, целенаправленное наращивание сбыта, воздействие на потребителей и конкурентов).

Приводится характеристика инструментов сбытовой политики, включающих сервис (информационные и консультационные услуги, послепродажное обслуживание), номенклатуру предлагаемых товаров (линейка однородных продуктов), дистрибуцию (распределение) продуктов на рынке, установление цены (определение рыночно приемлемой цены), организацию отношений с потребителями (оценка степени удовлетворенности потребителя продуктом), расширение каналов сбыта, рыночные мероприятия.

Значение маркетинга в архитектурно-строительной сфере представляется как рыночная концепция управления производственно-сбытовой и научно-технической деятельностью проектных и строительных фирм и предприятий, направленная на изучение предпринимательской среды, рынка, конкретных запросов потребителей и ориентацию на них производимых товаров (архитектурно-строительных объектов) и услуг. Формирование и стимулирование спроса, обеспечение обоснованности принимаемых управленческих решений и планов работы фирмы (предприятия), а также расширение объемов выполняемых работ – основные цели, которые ставит себе маркетинговая политика предприятия, включая и подрядные организации. Определяются отличительные особенности маркетинга строительных фирм.

Рассматриваются теоретические основы менеджмента, включающие содержание менеджмента как процесса управления, описание важнейших функций управления (планирование, прогнозирование, организация, координация и регулирование, стимулирование и активизация, контроль, анализ, учет), методов (организационные, административные, экономические, социально-психологические), принципов (целенаправленности, реализуемости, системности, динамичности, эффективности). Указываются основные функции менеджера. Приводятся особенности архитектурного менеджмента, определяются стадии архитектурно-строительного проектирования, указываются функции управления проектом.

Особое внимание уделяется вопросам управления инновационным процессом в условиях рыночных отношений. Раскрывается сущность, цели, задачи инновационного менеджмента. Выделяются основные функции инновационного менеджмента, специфические принципы управления (принципы гибкости, учета фактора времени, комплексности, учета неопределенности инновационных работ, учета их творческого характера). Отмечаются особенности управления персоналом в инновационном процессе.

Рассматриваются организационные формы инновационной деятельности (технополисы, технопарки, бизнес-инкубаторы и др.), особенности венчурного бизнеса. Приводится классификация предприятий в инновационном менеджменте в соответствии с типами конкурентных стратегий: виолентная (силовая), патиентная (нишевая), коммутантная (приспособительная), эксплерентная (пионерская).

Приведенный библиографический список лишь указывает доступные и известные издания по указанной тематике. Современный же массив изданий, включающий как печатные (монографическая и учебная литература, журнальные статьи, обзоры и др.), так и электронные источники, огромен и необозрим. Поэтому для получения дополнительных сведений рекомендуется использовать информационный поиск, в том числе в сети Интернет.

НАЦИОНАЛЬНАЯ ИДЕЯ РОССИИ КАК ОСНОВА СТРАТЕГИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ И РОЛЬ ГОСКОРПОРАЦИЙ В ЕЕ РЕАЛИЗАЦИИ (монография)

Иванов Г.И., Просандеев В.А., Ситников Н.А.
Южный университет (ИУБИП), Ростов-на-Дону, e-mail: giivanov@yandex.ru

Многолетние исследования отечественных и зарубежных авторов показывают, что проблема теоретического обоснования сущности национальной идеи во многих странах мира, в том числе в России, далека от завершения. Основная причина этого заключается в том, что они , как правило, замыкаются в рамках отдельных наук. В результате создаются непреодолимые препятствия в ее восприятии и, соответственно, наблюдается уход от реальности, так как часть не способна отразить целое. В монографии предпринята попытка преодолеть узконаправленный подход к анализу данной проблемы на основе интеграции гуманитарного знания и учета современной парадигмы общественного развития. Суть последней состоит в том, что современное общество под воздействием модернизации трансформировалось в общество риска. Отсюда центральной проблемой всех слоев общества становятся предотвращение и минимизация рисков, то есть обеспечение их безопасности и благополучия. Поскольку последние являются базовыми потребностями, связанными с выживанием и сохранением народа, то их значение в обеспечении единства всех слоев общества трудно переоценить. На эту сторону обращается внимание А. Смитом, а также им отводится доминирующее место в иерархии потребностей Э. Маслоу. В обществе риска значимость данной проблематики еще больше возрастает. Не случайно она нашла законодательное закрепление в правовых документах ООН и странах мирового сообщества.

В концепции «Безопасности личности и общества» ООН данная проблема трактуется, как защищенность от угрозы голода, болезней и нарушений образа повседневной жизни.

В монографии дано обоснование категорий благополучия и безопасности как интегральных, отражающих единство базовых ценностей и интересов всех слоев общества. Их удовлетворение обеспечивает существование и прогресс в развитии личности, семьи, общества и государства. Механизмом регулирования их поведения выступают правовые, социальные, духовные институты, обычаи и традиции.

Интегральные категории благополучие и безопасность рассматриваются как составляющие национальной идеи, которые в свою очередь образуют единство, целостность материального, социального и духовного элементов каждого индивида, семьи, общества и государства. Данные базовые категории составляют общий стержень национальной идеи не только России, но и всех стран мирового сообщества, что дает основание рассматривать нашу страну как часть мирового сообщества. В национальной идее России реализуется конституционное право человека на свободу, достойную жизнь и на выполнение взаимных обязательств каждым субъектом, что измеряется интегральными показателями.

Удовлетворение потребностей в благополучии и безопасности всех слоев общества обеспечивает наращивание консолидированного, материального, интеллектуального и духовного потенциалов, а вместе с ними растет потенциал страны, патриотизм и доверие к власти.

Национальная идея России рассматривается как обеспечение благоприятных условий для стабильного инновационного роста уровней благополучия, безопасности каждого человека, семьи, общества, государства, способствующих укреплению могущества и процветания Родины как части мирового сообщества.

Одним из действенных механизмов реализации национальной идеи авторы считают создание госкорпораций, преимуществом которых является возможность с наименьшими издержками преодолеть угрозы, смягчить кризисы, минимизировать риски и обеспечить условия для устойчивого инновационного роста. На основании критического осмысления места и роли госкорпорации в реализации национальной идеи России сделан вывод о необходимости кардинального изменения их правового положения и механизма функционирования, которые сегодня не отвечают современным требованиям.

Жизнеспособность сформулированной национальной идеи заключена не просто в направленности на сохранение человеческой жизни, а в обеспечении благоприятных условий для достойного существования каждого человека, народов, их свободы и прогрессивного развития социальных институтов, без которых невозможно полноценное функционирование социума и его превращение в нацию.

Сформулированные в монографии основные составляющие национальной идеи России, такие, как: благополучие, безопасность, могущество и процветание страны созвучны с римской повесткой дня о будущем наднационального объединения Евросоюза, которая включает принципы: «безопасная Европа», «процветающая и устойчивая Европа», «социальная Европа», «более сильная на мировой сцене Европа». Это отражает ее интернациональный характер и насущные потребности как отдельных стран, так и мирового сообщества в целом.

Важно отметить, что составляющие национальной идеи России отражают фундаментальные мировые ценности и отвечают корен-

ным интересам многочисленных народов всей планеты. Поэтому в новой римской декларации от 25.03.2017 г. они правомерно отнесены к мировым приоритетам. Перечисленные в Декларации угрозы, такие, как : религиозные конфликты, терроризм, растущее миграционное давление, укрепление тенденций протекционизма, социального и экономического неравенства свидетельствуют о вступлении мирового сообщества в гигантски восходящий турбулентный поток глобального риска, противостоять и бороться с которым возможно лишь на основе тесной сплоченности и интернациональной консолидации усилий всех стран мира. Для этого требуется разработка соответствующих парадигм национальных идей, отвечающих вызовам времени и повсеместного проведения институциональных реформ по построению и развитию новых связей с партнерами, а также по « продвижению стабильности и процветания в соседних странах».

По определению лидеров Евросоюза новый европейский альянс должен представлять собой «…союз, который стремится укрепить общую безопасность и оборону, в том числе, в сотрудничестве с Северо-атлантическим альянсом, учитывая национальные обстоятельства и правовые обязательства».

В представленной работе подчеркивается, что основой построения и реализации новой парадигмы национальной идеи России и стран мирового сообщества должно стать понимание материального, социального и духовного как целостного феномена, оказывающего регулятивное воздействие на внутренние и внешние партнерские отношения. Недооценка отмеченного феномена снижает результативность принимаемых решений на всех уровнях взаимодействия партнеров и создает искусственные барьеры для развития указанных отношений.

Монография предназначена для интересующихся данной проблематикой. Ее положения и выводы могут быть использованы при изучении дисциплин: «Национальная экономика», «Прикладная политология», «Экономическая теория», «Стратегический менеджмент», «Конфликтология», «Безопасность жизнедеятельности», и других. Помимо этого, монография будет полезна в практике государственного, регионального и муниципального управления.

КОРПОРАТИВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ (учебник)

Кайгородцев А.А., Нурмухаметов Н.Н.

Восточно-Казахстанский государственный университет им. С. Аманжолова, Астана, e-mail: kay-alex@mail.ru

Рекомендовано к публикации Ученым советом АО «Финансовая академия» при министерстве финансов Республики Казахстан (Протокол № 2 от 19 сентября 2013 г.).

Эффективно функционирующая система корпоративного управления является существенным фактором обеспечения компании конкурентных преимуществ.

Компания с развитой системой корпоративного управления приносит пользу не только инвесторам и кредиторам, но и своим сотрудникам, клиентам и обществу в целом. Эффективная система корпоративного управления способствует созданию здорового экономического климата, который стимулирует приток внутренних и зарубежных инвестиций, что, в свою очередь, позволяет создавать новые рабочие места и повышать уровень благосостояния жителей страны.

Отлаженная система управления способствует повышению экономической эффективности компании. Фирмы, которые ввели в свою практику принципы эффективного управления, могут рассчитывать на снижение процентов по кредитам и расширение инвесторской базы. При этом повышается качество управления в таких областях, как формирование общей стратегии компании, принятие продуманных, экономически обоснованных решений о слияниях и приобретениях, приведение оплаты труда в соответствие с его количеством и качеством. Ответственная и добросовестная работа компании помогает ей наладить плодотворное и долгосрочное сотрудничество с заинтересованными лицами, включая кредиторов, служащих, клиентов, поставщиков и местную общественность.

Система корпоративного управления защищает права инвесторов, особенно, миноритарных акционеров, включая их право влиять на решения, принимаемые руководством компании, и на проведение основных операций, а также право получать информацию об использовании вложенных ими средств.

Эффективное корпоративное управление обеспечивает более высокую ликвидность активов компании, позволяя инвесторам по мере необходимости с легкостью диверсифицировать и продавать их.

Наконец, отработанная процедура банкротства защищает кредиторов и ограничивает ответственность акционеров.

Эффективная система корпоративного управления требует от компании соблюдения принятых ею обязательств перед служащими, клиентами, поставщиками и общественностью. Эти группы населения выигрывают от честности, качества и надежности своих отношений с такой компанией. Общество в целом выигрывает, поскольку такая компания создает рабочие места, формирует доверие к экономике страны и препятствует расточительству. Кроме того, атмосфера гласности способству-

ет уменьшению коррупции, поскольку намного труднее скрыть факты взяточничества, если в компании ведется строгий учет, а ее руководители действуют в соответствии с принципами деловой этики.

В связи с тем, что корпоративные отношения в Казахстане возродились сравнительно недавно, отечественные предприниматели не имеют большого опыта руководства акционерными обществами, решения проблем, связанных с различиями интересов собственников и менеджеров, миноритарных и мажоритарных акционеров, защитой прав и собственности акционеров в целом.

Цель учебника – дать магистрантам глубокие знания по вопросам развития корпоративных отношений в Казахстане, о том, как решать проблемы, возникающие в процессе функционирования компании перед собственниками, наемными менеджерами, служащими и другими заинтересованными лицами.

В нем раскрываются основные принципы и механизмы корпоративного управления, показано, как теория корпоративного управления реально применяется в Казахстане.

Учебник состоит из следующих разделов:

1. Сущность корпоративного управления.
2. Альтернативные модели корпоративного управления.
3. Права и обязанности акционеров.
4. Общее собрание акционеров.
5. Совет директоров.
6. Кумулятивное голосование.
7. Корпоративный секретарь.
8. Дивиденды и дивидендная политика.
9. Обеспечение прозрачности функционирования компании и раскрытие информации.
10. Контроль над деятельностью акционерных обществ.
11. Кодекс корпоративного управления.
12. Корпоративная культура.
13. Корпоративная политика управления рисками.
14. Управление корпоративной собственностью.
15. Инвестиционная деятельность и инвестиционная привлекательность корпорации.
16. Слияние и поглощение компаний в системе корпоративного управления.
17. Рейдерство и экономическая безопасность корпорации.

Кроме того, имеются глоссарий и тесты для самоконтроля.

Учебник предназначен для магистрантов экономических специальностей. Он может быть полезен докторантам, преподавателям экономических и управленческих дисциплин, слушателям курсов повышения квалификации управленческих кадров, а также всем тем, кто по роду своей практической деятельности имеет отношение к корпоративному управлению.

ECONOMIC TRANSLATION: УЧЕБНОЕ ПОСОБИЕ ПО ЭКОНОМИЧЕСКОМУ ПЕРЕВОДУ (учебное пособие)

Никитина И.Н., Глухов Г.В., Громова Т.В.

ФГБОУ ВО «Самарский государственный экономический университет», Самара, e-mail: i.n.nikitina@gmail.com

Практическая значимость учебного пособия обусловлена необходимостью формирования комплекса учебной и учебно-методической документации в целях качественной реализации требований федеральных образовательных стандартов последнего поколения. Целью пособия является формирование и развитие профессионально ориентированных переводческих навыков, а именно навыков перевода экономических текстов с английского языка на русский и с русского языка на английский.

Согласно требованиям Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования, выпускник, освоивший программу магистратуры, должен обладать готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной (производственной и научной) деятельности, так и в целях дальнейшего самообразования. Данная компетенция предполагает умение осуществлять перевод информации профессионального характера с иностранного языка на русский и с русского языка на иностранный.

В отличие от языкового вуза в экономическом вузе задача обучения магистрантов навыкам перевода с иностранного и на иностранный язык решается в рамках дисциплин: «Деловой иностранный язык», «Иностранный язык профессионального общения» и ограничивается переводом литературы по специальности. В то же время действующая учебная литература по теории и практике перевода предназначена для студентов филологических специальностей. Задача, которая стояла перед авторами данного учебного пособия, – адаптировать курс перевода к требованиям программы подготовки магистров в экономическом вузе.

Актуальность разработки учебного пособия по экономическому переводу связана с необходимостью использования зарубежных источников информации в производственной и научной деятельности магистров. Английский язык является самым востребованным языком в экономической сфере. В условиях глобализации экономики владение английским языком как языком международного общения в деловой сфере и навыками профессионально ориентированного перевода становятся важными компонентами подготовки магистров-экономистов.

Учебное пособие предназначено для магистрантов направления подготовки «Экономика», изучающих английский язык в качестве основ-

ного. Оно может быть использовано как основное или дополнительное пособие на занятиях по дисциплинам: «Деловой иностранный язык», «Иностранный язык профессионального общения». Пособие также может быть рекомендовано аспирантам и студентам-экономистам широкого профиля, проходящим обучение по программе «Переводчик в сфере профессиональной коммуникации».

Методический уровень изложения материала соответствует современным образовательным технологиям. Пособие представляет собой комплексный курс, содержащий краткое изложение теории перевода (общей и специальной) и переводческий практикум по развитию навыков перевода экономических текстов с английского языка на русский и с русского на английский; а также приложение, включающее обширный справочный материал.

По форме изложения материала настоящее учебное пособие существенно отличается от классических – обучение основано на разборе реальных примеров из экономической и финансовой литературы, т.е. теория изучается на практических примерах и неотделима от практики.

Материалом для анализа служат тексты из современных аутентичных источников. Помимо переводческого, тексты представляют интерес и в плане содержания: экономические вопросы, затронутые в них, могут стать предметом обсуждения, как на занятиях иностранного языка, так и специальных дисциплин.

В учебном пособии обеспечена преемственность знаний, полученных при изучении предшествующих дисциплин, а также тесные внутридисциплинарные и межпредметные связи.

Список литературы

1. Комиссаров В.Н. Современное переводоведение. – М.: ЭТС, 2004.

2. Крупнов В.Н. Практикум по переводу с английского языка на русский. – М., «Высшая школа», 2005.

3. Латышев Л.К. Технология перевода. – М.: ACADEMIA, 2005.

4. Никитина И.Н. Английский язык: учебное пособие по двустороннему переводу текстов по экономике и бизнесу. – Изд. 2-е, перераб. (Сер. Economic and business translation) – Самара: Самар.ин-т (фил.) РГТЭУ, 2011.

5. Рецкер Я.И. Теория перевода и переводческая практика. – М.: Р. Валент, 2004.

ЭКОНОМИКО-МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ (учебное пособие)

Пылыпив А.М., Панченко В.В., Милованов А.Н., Слепцова Л.А., Ткачев С.И.

Саратовский государственный аграрный университет имени Н.И. Вавилова, Саратов, e-mail: sla-7@yandex.ru

В данном учебном пособии кратко излагаются вопросы принятия управленческих решений на основе экономико-математического моделирования, рассмотрены основные понятия и приемы экономико-математического моделирования, показана методика разработки экономико-математических моделей и их решения средствами табличного редактора Microsoft Excel, а также приведены задания для самостоятельной работы.

Пособие предназначено для проведения практических занятий и самостоятельной работы студентов всех направлений подготовки, изучающих курс «Математическое моделирование производственно-экономических процессов» и «Математическое моделирование социально-экономических процессов»; специалистов аграрной сферы занимающихся практическим моделированием.

Проблемы оптимизации присутствуют в самых различных процессах производства: поставка сырья; оптимальный выпуск продукции; оптимальное управление запасами; оптимальное распределение ресурсов; планирования инвестиций; оптимальный рацион (смесь, сплав); оптимальная замена оборудования и т.д. Все это требует знания и применения экономико-математических методов, практических навыков поиска оптимальных решений в различных производственно-экономических ситуациях. Отсюда возникла необходимость в изучении студентами – будущими экономистами и менеджерами учебной дисциплины «Экономико-математическое моделирование» и «Моделирование социально-экономических процессов».

В первой главе коллектив авторов раскрывает теоретические аспекты математического моделирования производственно-экономических процессов. Излагается история возникновения и развития методов экономико-математического моделирования, классификация экономико-математических моделей, основы линейного программирования, основы динамического программирования.

Во второй главе представлена методика разработки экономико-математических моделей и их решение средствами табличного редактора Microsoft Excel. Задания подобраны таким образом, чтобы при их выполнении требовалось как знание ряда классических задач математического программирования, так и некоторых специальных приемов, используемых при построении математических моделей, относящихся к задачам линейного программирования.

В третьей главе даны задания для самостоятельной работы. Все задания подобраны таким образом, чтобы при построении модели была возможность остаться в рамках задач линейного программирования (для этих классов задач математического программирования разработаны и используются наиболее эффективные методы решения).

Учебное пособие «Экономико-математическое моделирование» отличается выраженной методической направленностью, четкой алгоритмизацией и структурированностью, построено с учетом возможности использования в процессе обучения студентов стандартного программного обеспечения.

Юридические науки

МОНИТОРИНГ НАРКОСИТУАЦИИ КАК ОСНОВА СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ПРОФИЛАКТИКИ НАРКОТИЗМА В МОЛОДЕЖНОЙ СРЕДЕ (НА ПРИМЕРЕ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ) (монография)

Брылев В.И., Исупова И.В.

Краснодарский университет МВД России, Геленджик, e-mail: i_isupova@mail.ru

Направление Юриспруденция 40.03.01 – академический и прикладной бакалавр.

Научные исследования осуществлены при финансовой поддержке РГНФ и Министерства образования, науки и молодежной политики Краснодарского края в рамках научного проекта «Оценка степени межведомственного взаимодействия по профилактике наркотизма в молодежной среде на основе учета и анализа динамики правонарушений в Краснодарском крае», № 16-13-23015 а/(р). Объект исследования – общественное мнение учащейся молодежи о незаконном обороте и потреблении наркотических веществ. Предмет исследования – представления, установки и стереотипы учащейся молодежи края о проблеме наркомании. Цели работы – изучить представления учащейся молодежи о потреблении наркотических веществ, определение социальных параметров наркотизма и комплекса факторов, детерминирующих наркотизацию, оценки эффективности мер по профилактике распространения наркомании. Настоящая работа была выполнена при использовании метода сбора и обобщения, статистики и последующего системно-структурного анализа эмпирических данных правонарушений молодежи в сфере наркотизма. Выявлены корреляционные связи полученных результатов мониторинга со статистическими данными о структуре и динамике правонарушений исследуемой возрастной группы. В результате проведенного наркомониторинга в Краснодарском крае в молодежной среде мы пришли к выводу, что проведение мониторинговых исследований наркотизации необходимы для создания системы производства и накопления субъективной статистики об изменениях объема, уровня, структуры наркотизации, эффективности социального контроля в условиях быстрых социальных перемен и на этой основе выбор и корректировку наиболее оптимальных предупредительных методов воздействия. Для проведения научного исследования была разработана анкета для интервьюирования несовершеннолетних учащихся школ, студентов среднего профессионального и высшего образования. Выборочная совокупность социологического исследования составила 1392 человека, в том числе 720 учащихся школ, 96 студентов высшего и 576 среднего образования. Мониторинговые исследования раскрывают статистическую связь табакокурения с наркотизацией подростковой среды, поскольку нередко злоупотребление табаком является фоновой поведенческой практикой, способствующей экспериментам с наркотиками. В основу рекомендаций положены результаты интервьюирования несовершеннолетних и учащейся молодежи, а также анализ межведомственного взаимодействия субъектов антинаркотической деятельности на территории города курорта Геленджик и Краснодарского края. Проведенное исследование позволяет сделать вывод, что основными формами межведомственного взаимодействия по предупреждению наркотизма являются: 1) обмен информацией между субъектами антинаркотической работы и сообщение антинаркотической комиссии Краснодарского края о выявленных случаях нарушениях прав наркозависимых и других недостатках в этой сфере; 2) разработка совместных комплексных мер в отношении наркозависимых в целях предотвращения с их стороны наркопотребления; 3) выявление и привлечение к уголовной ответственности сбытчиков наркотиков; 4) организация профилактической работы среди родителей и их детей путем создания родительских университетов, различных объединений родителей и учащихся для поддержки «наркозависимых семей» и их консультирования, формирование здорового образа жизни; 5) привлечение к профилактике наркомании религиозных организаций. В научном исследовании дана удовлетворительная оценка эффективности и качества межведомственного взаимодействия субъектов антинаркотической деятельности по профилактике наркотизма в молодежной среде на территории Краснодарского края и города – курорта Геленджик. Результаты научного исследования и предложения по совершенствованию работы по профилактике наркотизма в молодежной среде были обсуждены на заседании антинаркотической комиссии МО город-курорт Геленджик 2 декабря 2016 года.

ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЕ ПРАВО (учебное пособие)

Загоруйко И.Ю.

Филиал образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский институт внешнеэкономических связей, экономики и права» в г. Перми, e-mail: perm-ivesep@yandex.ru

Учебное пособие «Предпринимательское право» направлено на углубленное изучение понятия и признаков предпринимательской деятельности и её правового регулирования, спец-

ифических особенностей правового статуса, управления, структуры, порядка создания и прекращения, в том числе путем банкротства, юридических лиц в сфере предпринимательства, а также особенностей гражданско-правового статуса индивидуального предпринимателя. Одновременно изучается специфика договорных отношений и особенности гражданско-правовой ответственности в сфере предпринимательства, правовое регулирование лицензирования, конкуренции и рекламной деятельности. Все темы, включенные в программу учебного курса, предполагают ознакомление студентов с обширным законодательством, регулирующим как правовой статус субъектов предпринимательства, так и правовое регулирование участия их в предпринимательской деятельности.

Предпринимательское право – наука и отрасль в современных условиях относиться к самостоятельной отрасли отечественного права, играя все более значительную роль в реализации экономико-правовой политики государства.

Предпринимательское право представляет собой совокупность юридических норм, регулирующих предпринимательские отношения и тесно связанные с ними иные, в том числе некоммерческие отношения, а также отношения по государственному регулированию народного хозяйства в обеспечении интересов государства и общества.

По действующему законодательству предпринимательство является самостоятельно осуществляемой на свой риск деятельностью, направленной на систематическое получение, прибыли от пользования имуществом, продажи товаров, выполнения работ или оказания услуг, лицами, зарегистрированным в этом качестве в установленном законом порядке (ст. 2 ГК РФ).

Исходным и самым существенным в повышении предпринимательства является норма ст. 34 Конституции РФ, гласящей, что предпринимательская деятельность, есть разновидность деятельности экономической.

Следует иметь в виду, что круг источников предпринимательского права постоянно пополняется. Противоречивость, бессистемность и непоследовательность многих положений правовых актов затрудняют их понимание и самое главное реализацию.

Отставание учебников, учебных пособий от изменений вносимых в содержание основных институтов предпринимательского права. Учебный материал необходимо корректировать в свете актов, принятых после выхода учебников и учебных пособий.

Осуществление экономической реформы в России, процессы демонополизации, приватизации не только привели к серьезному обновлению законодательства, регулирующего отношения в сфере экономики и управления ею, но и ввели в оборот такие понятия, как предприниматель, предпринимательская деятельность, рынок товаров и т.д.

Переход к рыночным отношениям, коренные изменения государственного регулирования экономики объективно потребовали усиления роли законов в правовом регулировании, создание новой правовой основы предпринимательской деятельности, базирующейся на равенстве различных организационно-правовых форм предпринимательства.

В регулировании имущественных отношений в экономике основное значение приобрело гражданское право. В сфере рыночной экономики выделяются две наиболее значимые группы отношений, не однородные по сущности, но тесно связанные между собой: товарно-денежные (имущественные) и управленческие отношения.

Известно, что в основе товарно-денежных отношений, между предпринимательскими структурами лежит юридическое равенство сторон. Их права и обязанности, в основном, возникают из гражданско-правовых договоров.

Для предпринимателей важное значение имеют и управленческие отношения, которые представляют собой отношения с органами управления, но регулированию предпринимательской деятельности. Для них характерна обязательность адресованных предпринимателям управленческих актов. Эти отношения не подпадают под регулирование норм гражданского права. Являясь по сути административно-правовыми, они применяются в сфере регулирования предпринимательских отношений исключительно во взаимосвязи с имущественными, гражданско-правовыми.

Указанные выше общественные отношения, урегулированные нормами права, называются предпринимательскими.

Неразрывное сочетание публичных и частных интересов в предпринимательстве делает необходимым единое регулирование всех отношений в сфере экономики. При этом становится неважным, относится ли это непосредственно к ведению предпринимательской деятельности или к государственному регулированию этой деятельности.

Рассмотрение различных аспектов деятельности предпринимателя как системы отношений в неразрывном единстве публично-правовых и частных начал способствует более глубокой подготовке студентов к их профессиональной деятельности на юридическом поприще.

Данное учебное пособие адресовано широкому кругу читателей: от студентов юридических вузов и факультетов до руководителей коммерческих организаций, предпринимателей и специалистов народного хозяйства. В ней представлены общие положения российского предпринимательского права.

Учебное пособие учитывает весь спектр правового регулирования от общих вопросов об

обеспечении предпринимательской деятельности всем необходимым до реализации собственных продуктов и представления отчетности по итогам этой деятельности, а также идей о необходимости правового регулирования предпринимательской деятельности на основе сочетания частных и публичных интересов, автор последовательно раскрывают правовые формы и виды государственного воздействия на предпринимательскую деятельность.

ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ ГОСУДАРСТВЕННОГО И МУНИЦИПАЛЬНОГО УПРАВЛЕНИЯ (коллективная монография)

Иваненко И.Н., Пронин А.А., Чуева А.С.

МБОУ ВО «Екатеринбургская академия современного искусства», Екатеринбург, e-mail: po.pronin2015@yandex.ru

Изменения, происходящие в современном обществе социально-политического, экономического, мировоззренческого плана коренным образом меняют условия жизнедеятельности людей. В связи неопределенностью, динамичностью и сложностью общественной жизни, формированием новой модели государственного устройства необходимо совершенствование нормативной и правовой базы.

Глава I посвящена правовому регулированию как одному из способов государственного и муниципального управления сферой культуры города.

Стратегия национальной безопасности Российской Федерации на период до 2020 г. называет в качестве одного из основных направлений обеспечения национальной безопасности РФ содействие развитию культурного потенциала регионов РФ и поддержку региональных инициатив в сфере культуры. Преодоление бессистемности действий федеральных органов власти, органов власти субъектов РФ и органов местного самоуправления в решении стоящих перед государством задач в сфере культуры – условие преодоления негативных тенденций в развитии культуры России.

Один из главных критериев политической культуры и развития общества – это увеличение объема полномочий региональных и местных властей. Сегодня децентрализация полномочий в сфере государственного управления достигла в России самого высокого за всю ее историю уровня, что сопровождается повышением ответственности региональных и муниципальных органов власти за свои действия.

Важными субъектами государственной культурной политики (политики государства в области культурного развития) являются органы местного самоуправления. Федеральный закон «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» предоставляет местным органам власти широкую компетенцию и возможности.

Рост эффективности деятельности органов местного самоуправления – одна из важнейших задач социально-экономического, в том числе культурного развития Свердловской области.

За более чем два десятилетия с момента принятия Конституции Российской Федерации сформировалось новое правовое поле, органичной частью которого должно быть законодательство о культуре. Значимую роль в создании благоприятных правовых условий для развития всех видов деятельности в области культуры, обеспечении и укреплении единого культурного пространства РФ призвана сыграть правотворческая деятельность органов местного самоуправления.

На сегодняшний день в Российской Федерации создана развитая система органов местного самоуправления, которая, опираясь на достаточно разработанную законодательную основу, способна решать вопросы развития сферы культуры и повышения значимости данной сферы среди населения. Главой государства сформулированы цели, задачи и принципы государственной культурной политики. Указаны ее субъекты, среди которых – органы местного самоуправления. Однако последние не осознают себя таковыми, не осознают в полной мере своих полномочий, в том числе по правовому регулированию сферы культуры, а также всю полноту возложенной на них ответственности.

Цель главы – разработка предложений по совершенствованию системы правовых актов и механизмов, регулирующих сферу культуры в муниципальном образовании «город Екатеринбург».

Исходя из поставленной цели, в исследовании необходимо решить взаимосвязанный комплекс задач:

– определить теоретико-методологические основы изучения правового регулирования как способа государственного и муниципального управления.

– проанализировать полноту нормативного правового регулирования сферы культуры в муниципальных образованиях – административных центрах регионов в составе Уральского федерального округа.

– охарактеризовать нормативно-правовое обеспечение сферы культуры Екатеринбурга на предмет соответствия федеральным и региональным требованиям.

В заключении представлены предложения по совершенствованию системы правовых актов, регулирующих сферу культуры в муниципальном образовании «город Екатеринбург».

В главе II рассмотрены основные теории (научные концепции) местного самоуправления и науки муниципального права.

Актуальность исследования основных теорий местного самоуправления (муниципально-правовых теорий) обусловлена отсутствием в юридической науке единства мнений, как сре-

ди отечественных, так и среди зарубежных ученых, по целому ряду проблем, связанных с сущностью местного самоуправления. Наиболее дискуссионным традиционно остается вопрос, касающийся взаимоотношений местной и государственной власти. Следует отметить, что любое построение местного самоуправления базируется на концептуальных положениях, которые, зарождаясь в конкретных исторических условиях эволюционируют в зависимости от изменения таких условий.

Как свидетельствует история, множество моделей местного самоуправления было апробировано в трудах отечественных и зарубежных ученых в XIX и XX вв. в поиске наилучших форм государственного управления, сочетающего принципы централизма и децентрализма. Тем не менее, в настоящее время, исследования, посвященные трансформации муниципально-правовых теорий применительно к современным условиям нельзя считать достаточными. Дело в том, что те эффективные механизмы, которые бы удовлетворяли потребностям и интересам органов власти (государственной, муниципальной), а также населения, к сожалению, все еще не найдены. Таким образом, сегодня в России, в условиях стремительных политических и социально-экономических перемен возникла необходимость научной разработки эффективной формулы местного самоуправления.

Необходимо констатировать, что разногласия между органами государственной власти и местного самоуправления существовали всегда. Как следствие, возникали различные подходы к определению правовой природы и сущности местного самоуправления, а соответственно формировалась та или иная муниципально-правовая теория. В многочисленных научных исследованиях распространены попытки отделения местного самоуправления от государства (общественная муниципально-правовая теория), и наоборот, «огосударствления» первого (государственная муниципально-правовая теория).

Когда мы говорим о местном самоуправлении как о конкретно-историческом, социально-политическом явлении, то должны помнить, что, как и любое другое правовое явление, оно постоянно подвергалось эволюции. Поэтому вполне естественно, что менялось представление о сущности и соотношении государственной власти и власти на местах, о перемене приемов и методов управления государственными и общественными делами. В связи с этим, применимость любой теории местного самоуправления в каждой стране всегда зависит от множества причин исторического и национального характера, а также от общей направленности политической системы. Отсюда следует, что различие муниципально-правовых теорий всегда имеет не умозрительное, а действенное, управленческое основание. Так, проведение любой реформы местного самоуправления требует выбора одной из теорий в качестве своей концептуальной основы. Этот выбор всегда носит мировоззренческий характер, что подтверждается всей историей становления местного самоуправления, как в России, так и за рубежом.

ПРАКТИКУМ ПО КРИМИНАЛИСТИКЕ. ЧАСТЬ I. КРИМИНАЛИСТИЧЕСКАЯ ТЕХНИКА (учебное пособие)

Маринкин Д.Н.

Филиал образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский институт внешнеэкономических связей, экономики и права» в г. Перми, e-mail: perm-ivesep@yandex.ru

Криминалистика – это прикладная юридическая наука сложной интеграционной природы, адаптирующая для нужд юриспруденции достижения различных отраслей знания.

Цель дисциплины состоит в формировании у студентов комплексного представления о закономерностях возникновения информации о событии и его участниках, обнаружения, фиксации, изъятия, исследования и использования следов; а также специальных криминалистических методах, средствах и приемах выявления, раскрытия, расследования и предупреждения преступлений; систематизированного представления о криминалистической технике, тактике, методах организации расследования преступлений отдельных видов и групп; формирование практических навыков применения технико-криминалистических средств навыков, производства следственных действий, раскрытия и расследования преступлений.

Для полноценного изучения дисциплины вне зависимости от образовательных программ образовательных организаций и особенностей подготавливаемых специалистов необходимы комплексы практических заданий для обучающихся.

В учебном пособии Маринкина Дениса Николаевича «ПРАКТИКУМ ПО КРИМИНАЛИСТИКЕ. ЧАСТЬ I. КРИМИНАЛИСТИЧЕСКАЯ ТЕХНИКА» (г. Пермь, 2016 г.), к.ю.н., представлены варианты наиболее значимых заданий и вопросов для углубленного изучения одного из главных разделов современной Криминалистики, как науки – криминалистическая техника.

Пособие «ПРАКТИКУМ ПО КРИМИНАЛИСТИКЕ. ЧАСТЬ I. КРИМИНАЛИСТИЧЕСКАЯ ТЕХНИКА» предназначено для студентов, обучающихся по юридическим специальностям, преподавателей, всех интересующихся проблемами криминалистической науки и практикой применения специальных знаний при расследовании современных преступлений.

Пособие адресовано преподавателям, аспирантам, практическим работникам, студентам высших учебных заведений, обучающихся по

юридической специальности всех направлений подготовки.

РЕЦЕНЗЕНТЫ пособия «ПРАКТИКУМ ПО КРИМИНАЛИСТИКЕ. ЧАСТЬ I. КРИМИНАЛИСТИЧЕСКАЯ ТЕХНИКА»: Струков Александр Владимирович, кандидат юридических наук, доцент кафедры уголовного права и прокурорского надзора юридического факультета ПГНИУ, г. Пермь; Волков Владимир Сергеевич, кандидат юридических наук, помощник прокурора Орджоникидзевского района г. Перми.

В пособии представлены задания по важным практическим вопросам: предмет, система и задачи науки криминалистики; связь криминалистики с другими науками; криминалистическая идентификация и диагностика, виды идентификации; криминалистическая фотография и видеозапись в практике расследования и предупреждения преступлений; криминалистическая трасология в практике расследования преступлений; криминалистическая баллистика в практике расследования преступлений; криминалистическое исследование документов в практике расследования и предупреждения преступлений; криминалистическая габитология как средство розыска и идентификации преступников; криминалистическая экспертиза, ее значение в расследовании по уголовным делам.

На практических занятиях, студентам предлагается заполнить предлагаемые в заданиях схемы, ответить на предложенные вопросы, используя полученные знания после лекционных, семинарских занятий и самостоятельного изучения тем.

Исторические науки

ИСТОЧНИКИ ПО ИСТОРИИ ЭМИГРАЦИИ ИЗ РОССИИ (монография)

Пронин А.А.

МБОУ ВО «Екатеринбургская академия современного искусства», Екатеринбург, e-mail: po.pronin2015@yandex.ru

Изучение российского зарубежья остается одной из актуальных научных задач на протяжении постсоветского периода отечественной истории. Причин этому несколько. Первая причина имеет социально-политический характер и связана с распадом СССР и, как следствие, появлением феномена «нового зарубежья», насчитывающего, по примерным подсчетам, 25 млн чел. бывших соотечественников. В этих условиях актуализировалось изучение опыта адаптации различных слоев российской эмиграции разных волн и исторических периодов к условиям жизни на чужбине. Вторая причина имеет когнитивный характер и состоит в необходимости изучения большого творческого наследия эмигрантов, которое имеет исключительное значение для духовного, культурного и социально-экономического возрождения России в условиях становления новой государственности и выбора вариантов общественного развития. Третья причина основана на необходимости нового осмысления многих аспектов отечественной истории в контексте введения в научный оборот новых исторических источников, позволяющих достичь более взвешенной и объективной оценки прошлого нашей страны, выявить глубинные исторические и культурные связи, объединяющие Россию и российское зарубежье.

Объем и разнообразный характер исследований, осуществленных с 1991 г., значительную долю которых составляют диссертации, заставляют предполагать появление эмигрантоведения как нового направления в отечественной гуманитаристике.

Создание научной истории российского рассеяния, начатое в 1990-е гг., требует прежде всего расширения информационной (источниковедческой и библиографической) базы исследований.

Объектом данного исследования является источниковая база диссертаций эмигрантоведческой тематики, защищавшихся историками в РСФСР / России в 1980–2005 гг. Диссертации занимают особое место среди документов научного характера, поскольку содержат множество науковедческих, библиометрических, документоведческих сведений, дают представление о направлениях развития научной мысли, о темах, которые находятся в центре внимания.

Указанные хронологические рамки позволяют сравнить изучение российской эмиграции на протяжении примерно равных временных отрезков советского и постсоветского периодов отечественной истории в России как части союзного советского государства и независимой суверенной стране.

Работа состоит из четырех глав, в которых последовательно рассматривается корпус введенных историками в научный оборот: архивных фондов (зарубежные архивы, документы архивного фонда Государственного архива РФ, фонды иных федеральных архивохранилищ, фонды региональных архивов); источников личного происхождения (мемуары и дневники, переписка и иные эпистолярии, устные свидетельства, автобиографическая поэзия и проза, вещественные источники); эмигрантской литературы (периодическая печать, труды видных деятелей эмиграции и их исторических современников, рецензии, отзывы, некрологи); документальных источников (сборники и подборки документов, фото-, кино- и видеоматериалы, библиографическая продукция, ресурсы сети «Интернет»).

Список использованных источников и литературы структурно разделен на две основные группы. В первую (источники) вошли опубликованные источники (официальные документы, документальные публикации, статистические

данные, справочная литература), опубликованные историографические источники (воспоминания и дневники, автобиографическая проза, статьи, материалы конференций), неопубликованные историографические источники (диссертации). Во вторую большую группу (литература) вошли опубликованные работы по источниковедению, историографии и методам изучения российского зарубежья.

Работа имеет три приложения.

Приложение 1 озаглавлено «Российская эмиграция в США и Канаде (по материалам газеты «Иммигранты») и имеет своей целью привлечение внимания исследователей к периодическим печатным изданиям (в том числе газетам) как историческому источнику. Очевидное достоинство публикаций «Иммигрантов» – в насыщении истории российского зарубежья субъективным, «человеческим» содержанием, иными словами, антропологизации ее. Часть этих материалов следует расценивать как научную публицистику, которая подсказывает новые направления научного поиска и восполняет имеющиеся в истории российского зарубежья лакуны. Другую, более весомую часть, следует рекомендовать профессиональным исследователям как источник.

Приложение 2 озаглавлено «Российские соотечественники в странах старого и нового зарубежья (из архива И.И. Еренбург)» и представляет собой подборку писем наших бывших сограждан, почерпнутую из личного архива одной из жительниц Екатеринбурга. Назначение этой подборки – привлечь внимание исследователей к личным и семейным архивам как к резерву источников исторического познания. Приводимые письма позволяют лучше понять проблемы российских соотечественников за рубежом, почувствовать глубокие перемены в жизни наших сограждан, оказавшихся после распада СССР иностранцами.

Приложение 3 содержит аннотированный указатель научных трудов по истории изучения российской эмиграции и российского зарубежья автора данной монографии.

Аннотации изданий, представленных на XXXII Международную выставку-презентацию учебно-методических изданий из серии «Золотой фонд отечественной науки», Россия (Москва), 28 февраля – 01 марта 2017 г.

Медицинские науки

ПРОШЛОЕ, НАСТОЯЩЕЕ И БУДУЩЕЕ (ОЧЕРКИ ОБ ИСТОРИИ И РАЗВИТИИ МЕДИЦИНЫ КЫРГЫЗСТАНА) (монография)

Касиев Н.К., Рисалиев Д.Дж.

Кыргызско-Российский Славянский Университет им. Б.Н. Ельцина, Бишкек, e-mail: ibraimova_70@mail.ru

История медицины и здравоохранения подвержены влиянию времени и являются продуктами той формации, в рамках которой они развивались. Анализ прошлого позволяет лучше понять настоящее, спрогнозировать дальнейшее развитие медицины.

В целом, развитие фундаментальной, медицинской науки, подготовка медицинских кадров, освоение новейших технологий диагностики, лечения, профилактики связано с русской культурой. На первых этапах новейшего времени здравоохранение Кыргызстана развивалось по так называемой «Модели Семашко».

Достижения кыргызского здравоохранения стали известны на Востоке и в Азии. С обновлением истории зародилась новая модель кыргызского здравоохранения с которой связано наше будущее. Ныне здравоохранение ориентировано в первую очередь не только на сохранение всего накопленного историей положительного опыта, но и на его развитие.

Введены новые формы и механизмы финансирования, взаимоотношения органов управления здравоохранения на разных уровнях, определены место и роль новых методов медицинской помощи, оказываемой населению (врачи общей практики, группы семейных врачей). Прорабатываются механизмы формирования государственной, муниципальной и частной медицины. Заложенные стратегические цели в охране здоровья нации, нуждаются в изменении организационно-правовых форм в системе здравоохранения, принципов и нормативной базы финансирования. Здоровье граждан понимается, как социально-экономическая категория, как фактор национальной безопасности страны. Намеченные преобразования в здравоохранении направлены на качественное улучшение и повышение доступности для населения медицинской помощи.

Уровень экономического развития общества с точки зрения его социальной значимости для охраны здоровья человека имеет первостепенное значение. В основу определения качества, экономического роста должен войти критерий состояния охраны здоровья, как каждой личности в отдельности, так и общества в целом.

Для студентов медицинских ВУЗов, руководителей лечебно-профилактических учреждений, а также широкого круга читателей.

АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ И ЗДРАВООХРАНЕНИЯ ПО РЕГИОНАМ СТРАНЫ (учебное пособие)

Болбачан О.А.

Издательство КРСУ, Бишкек, e-mail: ozizk@mail.ru

Предлагаемое учебное пособие составлено с учетом объема учебной программы по медицинской статистике, где приводятся статистические данные по регионам Кыргызской Республики. Дана методика вычисления необходимых показателей, характеризующих общественное здоровье и здравоохранение. Предназначено для студентов медицинских вузов всех специальностей «Лечебное дело», «Педиатрическое дело», «Стоматологическое дело».

В первом разделе пособия указаны статистические данные по регионам страны с вычислением медико-демографических показателей и их динамики: рождаемости, смертности, естественного прироста, младенческой и материнской смертностей. В этом разделе студенты также вычисляют обращаемость взрослого и детского населения по классам заболеваний.

Следующий раздел «Анализ здравоохранения» посвящен вопросам анализа системы здравоохранения региона. Рассчитываются и анализируются: обеспеченность населения медицинскими работниками по специальностям, коечным фондом, а также уровень госпитализации, среднегодовая занятость койки, оборот койки, средняя длительность пребывания больного в стационаре и больничная летальность.

В третьем разделе студенты вычисляют показатели физического развития детей. По указанным разделам дается анализ состояния здоровья и здравоохранения и рекомендации по их улучшению.

Технические науки

ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА. ВАРИАНТЫ ЗАДАНИЙ (учебное пособие)

Горшков А.Д., Примостка В.Е.

Пермский военный институт ВВ МВД России, Пермь, e-mail: valentina.prim@mail.ru

Учебное пособие предназначено для курсантов военного института внутренних войск МВД России по специальностям 23.05.02 «Транспортные средства специального назначения», 17.04.02 «Стрелково-пушечное, артиллерийское и ракетное оружие» по разделу «Инженерная графика» основных профессиональных образовательных программ. Учебное пособие разработано в соответствии с требованиями основных профессиональных образовательных программ федеральных государственных стандартов высшего образования данных специальностей. Содержание учебного пособия направлено на формирование компетенций, умений и навыков, необходимых выпускникам военных институтов внутренних войск МВД России.

Цель данного учебного пособия – способствовать организации учебного процесса по инженерной графике в военном институте внутренних войск МВД России и повышению эффективности обучения курсантов, с одновременным воспитанием и развитием личности.

Инженерная графика изучается курсантами во втором семестре и содержит темы: проекционное черчение, передачи зубчатые, соединения шлицевые. Темы изучаются последовательно, что позволяет закрепить умения и навыки инженерной графики, продемонстрировать большое значение для решения задач военно-профессиональной направленности. По каждой теме разработаны учебные пособия.

Пособие предназначено для работы на практических занятиях и для самостоятельной подготовки курсантов.

Пособие содержит краткий теоретический материал, варианты заданий графических работ и даны методические рекомендации по их этапному выполнению, приведены образцы выполненных работ.

В пособии рассматривается последовательность выполнения чертежей на примере учебных моделей, элементы которых близки по форме к элементам деталей.

На практических занятиях отрабатываются и закрепляются методы построения и чтения чертежей геометрических элементов, развиваются пространственное и логическое мышление.

Учебное пособие предназначено для работы на практических занятиях и для самостоятельной подготовки курсантов.

Учебное пособие представляет собой довольно большую коллекцию варианты заданий графических работ, решаемых на практических занятиях, позволяющих дать каждому курсанту, индивидуальное, неповторяющееся задание для самостоятельной проработки материала, которое, однако является равно трудоёмкой по сложности и по времени решения.

Учебное пособие «Инженерная графика. Варианты заданий» направленно на развитие и активизацию самостоятельной учебной деятельности курсантов военных институтов внутренних войск МВД России.

Выполнение индивидуальных заданий помогает глубже понять учебный материал, способствует формированию компетенций, закреплению умений и навыков благодаря тому, что курсант самостоятельно воспроизводит изученный материал, сознавая при этом, что он усвоил, а что не понимает.