

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования

«Костромской государственный университет имени Н. А. Некрасова»

СТУПЕНИ РОСТА – 2015

Тезисы межрегиональной студенческой
научно-практической конференции

Кострома, 1–28 апреля 2015 года

Кострома
КГУ им. Н. А. Некрасова
2015

ББК 74.584(2)738.1я431
С884

Печатается по решению редакционно-издательского совета
КГУ им. Н. А. Некрасова

С884 **Ступени роста – 2015** : тезисы студ. науч.-практ.
конф., Кострома, 1–28 апр. 2015 г. / сост. и отв. ред.
Н.Б. Харчина, Л.А. Исакова. – Кострома : КГУ
им. Н. А. Некрасова, 2015. – 279 с.

ISBN 978-5-7591-1490-1

В сборник вошли труды молодых исследователей – участников межрегиональной студенческой научно-практической конференции «Ступени роста – 2015».

Издание адресовано заведующим кафедрами, деканам, преподавателям, аспирантам и студентам высших учебных заведений, научным работникам.

ББК 74.584(2)738.1я431

ISBN 978-5-7591-1490-1

© Л. А. Исакова, составление, 2015
© КГУ им. Н. А. Некрасова, 2015

СОДЕРЖАНИЕ

ХИМИЯ. ХИМИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ

Вариошкин П. Н.	16
<i>ПОЛУЧЕНИЕ ФОСФАТИРУЮЩИХ КОМПОЗИЦИЙ НА ОСНОВЕ СИСТЕМЫ $ZnSO_4-CaO-P_2O_5-N_2O_5-H_2O$</i>	
Вариошкина И. О., Супникова А. Е., Комаревцева О. А.	17
<i>ОБРАЗОВАНИЕ КОМПЛЕКСНЫХ СОЕДИНЕНИЙ ГАДОЛИНИЯ С ЭДДЯК (ЭТИЛЕНДИАМИНДИАНТАРНОЙ КИСЛОТОЙ)</i>	
Горохов И. С., Галашев Д. Н., Соколова Я. И.	18
<i>ОСОБЕННОСТИ НАСЫЩЕНИЯ СТАЛИ БОРОМ ПРИ ЭЛЕКТРОЛИТНО-ПЛАЗМЕННОЙ ОБРАБОТКЕ</i>	
Джабиева А. С.к., Захарова М. С.	19
<i>ИЗУЧЕНИЕ СВОЙСТВ ЭЛЕКТРОЛИТА ДЛЯ АНОДНОЙ НИТРОЦЕМЕНТАЦИИ</i>	
Домбаев Д. Д., Баданина К. С., Котылева Е. В.	20
<i>НИТРОЦЕМЕНТАЦИЯ СТАЛИ В ЭЛЕКТРОЛИТЕ НА ОСНОВЕ АММИАКА, АЦЕТОНА И ХЛОРИДА АММОНИЯ</i>	
Мочан А. С., Барашкова А. С., Стругова К. А.	21
<i>ХИМИЧЕСКОЕ МОДИФИЦИРОВАНИЕ ТОРФА И ЕГО УТИЛИЗАЦИЯ</i>	
Пронина С. И., Кораблева С. С.	22
<i>ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ ТОРФА КАК АКТИВНОГО КОМПОНЕНТА НА СВОЙСТВА СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ</i>	
Савельева К. А., Груздева И. С.	23
<i>ГИДРОХИМИЯ ВОДОЕМОВ КОСТРОМСКОЙ ОБЛАСТИ</i>	
Свистунов Р. Д., Всемирнов Е. А.	24
<i>ЗАВИСИМОСТЬ РАСТВОРЕНИЯ СТАЛИ 20 В САХАРОЗНОМ ЭЛЕКТРОЛИТЕ В ПРОЦЕССЕ ЭЛЕКТРОЛИТНО-ПЛАЗМЕННОЙ ОБРАБОТКИ</i>	
Соколов И. В., Юналиев Ф. Р.	25
<i>ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ ФОСФОРИТОВ АНДРЕЕВСКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ</i>	
Тарасов П. В., Барашков В. Н.	25
<i>КОНСТРУИРОВАНИЕ КАМЕРЫ ДЛЯ ЭЛЕКТРОЛИТНО-ПЛАЗМЕННОЙ ОБРАБОТКИ С ЗАМКНУТОЙ ЦИРКУЛЯЦИЕЙ ОТХОДЯЩИХ ГАЗОВ</i>	
Фролов И. С., Тюрина Е. С., Тихомирова Е. Л., Мележик Г. С.	26
<i>ФОРМИРОВАНИЕ ДИФфуЗИОННЫХ СЛОЕВ ПРИ АНОДНОЙ НИТРОЦЕМЕНТАЦИИ</i>	

БИОЛОГИЯ

Антипова Е. В.	28
<i>МОРФО-ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПОПУЛЯЦИИ ЛОСЯ ЕВРОПЕЙСКОГО НА ТЕРРИТОРИИ КОСТРОМСКОЙ ОБЛАСТИ</i>	
Баженова А. А.	29
<i>ЭКОЛОГИЯ И ДОМСТИКАЦИЯ ЛОСЯ ЕВРОПЕЙСКОГО НА ТЕРРИТОРИИ КОСТРОМСКОЙ ОБЛАСТИ</i>	
Белоусов В. В.	30
<i>К ВОПРОСУ ИЗУЧЕНИЯ ПТЕРИДОФЛОРЫ КОСТРОМСКОЙ ОБЛАСТИ</i>	
Беляева А. А.	31
<i>ВИДОВОЙ СОСТАВ БЕСПОЗВОНОЧНЫХ ЖИВОТНЫХ ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРИРОДНОГО ЗАПОВЕДНИКА «КОЛОГРИВСКИЙ ЛЕС» ИМ. М. Г. СИНИЦЫНА</i>	
Большакова А. Н.	32
<i>ОСОБЕННОСТИ ПРОРАСТАНИЯ ЛУКОВИЦ ГИАЦИНТА НА НАЧАЛЬНЫХ ЭТАПАХ ВЫГОНКИ</i>	
Булатова А. А.	33
<i>ИЗМЕНЕНИЕ БИОХИМИЧЕСКИХ И МОРФОЛОГИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КРОВИ ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ПИЩЕВАРЕНИЯ</i>	
Бураменская М. В.	34
<i>ОСОБЕННОСТИ КЛОНАЛЬНОГО МИКРОРАЗМНОЖЕНИЯ <i>VACCINIUM CORUMBOSUM L.</i>, <i>OXYCOCCUS MACROCARPUS PERS.</i>, <i>RUBUS ARCTICUS L.</i>, <i>RUBUS CHAMAEMORUS L.</i> В КУЛЬТУРЕ <i>IN VITRO</i></i>	
Голубев В. С.	35
<i>ОЦЕНКА МОРФОМЕТРИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПОПУЛЯЦИИ КАРАСЯ СЕРЕБРЯНОГО В УСЛОВИЯХ О. КАМЕНИК</i>	

Гостева Я. И.	36
<i>ИССЛЕДОВАНИЕ БЕНТОСА РЕКИ УЗАКСЫ И ОЗЁР ТУРОВО И КАМЕНИК</i>	
Григорьева К. А.	37
<i>БИОИНДИКАЦИЯ НЕКОТОРЫХ ВОДОЕМОВ КОСТРОМСКОЙ ОБЛАСТИ ПО ИХТИОФАУНЕ</i>	
Данилова О. А.	38
<i>ГИДРОХИМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ВОДОТОКОВ Г. КОСТРОМЫ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ДЛЯ ПИТЬЕВОГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ</i>	
Кульмач П. Н.	39
<i>ИХТИОФАУНА МАЛЫХ РЕК ЗАПОВЕДНИКА «КОЛОГРИВСКИЙ ЛЕС» ИМЕНИ М.Г. СИНИЦЫНА</i>	
Лебедева А. Н.	40
<i>ВЛИЯНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ АСИММЕТРИИ НА ФОРМИРОВАНИЕ НАВЫКОВ ПИСЬМА И ЧТЕНИЯ У ПЕРВОКЛАССНИКОВ</i>	
Лебедева Л. О.	41
<i>МОРФОЛОГИЯ И РАСПРОСТРАНЕНИЕ БУРОГО МЕДВЕДЯ В ОХОТХОЗЯЙСТВАХ: РОО «МЕДВЕДЬ», ООО «РАВНОВЕСИЕ», КРО ООО «АВС» КОСТРОМСКОЙ ОБЛАСТИ</i>	
Любимова А. А.	42
<i>ВОЗРАСТНО-ПОЛОВЫЕ ОСОБЕННОСТИ УРОВНЯ И ДИНАМИКИ УСТОЙЧИВОСТИ ПРОИЗВОЛЬНОГО ВНИМАНИЯ У ДОШКОЛЬНИКОВ 5-6 ЛЕТ</i>	
Малахова К. В.	43
<i>СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ КАЧЕСТВЕННОГО И КОЛИЧЕСТВЕННОГО СОСТАВА ФИТОПЛАНКТОНА МАЛЫХ РЕК ЧЕРНОЙ И СЕХИ ЗАПОВЕДНИКА «КОЛОГРИВСКИЙ ЛЕС» В СЕЗОННОЙ ДИНАМИКЕ</i>	
Марамохин Э. В.	44
<i>СТРУКТУРА И СЕЗОННАЯ ДИНАМИКА ФИТОПЛАНКТОННЫХ АССОЦИАЦИЙ, МАЛЫХ РЕК ПОНГИ И ЛОНДУШКИ ЗАПОВЕДНИКА «КОЛОГРИВСКИЙ ЛЕС»</i>	
Маслова И. Ю.	45
<i>ВЛИЯНИЕ СРЕДОВЫХ ФАКТОРОВ НА ГОРМОНАЛЬНЫЙ СТАТУС ЧЕЛОВЕКА В УСЛОВИЯХ КОСТРОМСКОЙ ОБЛАСТИ</i>	
Мастерова А. В.	46
<i>ЭКОЛОГО-ЦЕНОТИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ПРОИЗРАСТАНИЯ ЛАНДЫША МАЙСКОГО НА ТЕРРИТОРИИ КОСТРОМСКОЙ ОБЛАСТИ</i>	
Меделис О. С.	47
<i>БИОРАЗНООБРАЗИЕ ОТРЯДА ЖЕСТКОКРЫЛЫЕ ИЛИ ЖУКИ (COLEOPTERA) В РАЗЛИЧНЫХ БИОЦЕНОЗАХ ГОРОДА КОСТРОМЫ</i>	
Миронова С. Д.	48
<i>ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ПОПУЛЯЦИИ ЛЯГУШКИ ТРАВЯНОЙ (RANA TEMPORARIA) НА ТЕРРИТОРИЯХ С РАЗНОЙ СТЕПЕНЬЮ АНТРОПОГЕННОЙ НАГРУЗКИ</i>	
Митрюшина Е. И.	49
<i>ГИДРОХИМИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ НЕКОТОРЫХ ВОДОЕМОВ КОСТРОМСКОЙ ОБЛАСТИ</i>	
Мурадов С. А.	50
<i>ЭКОЛОГО-БИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ КАРАСЯ СЕРЕБРЯНОГО В ОЗЕРЕ КАМЕНИК</i>	
Окулова Е. В.	51
<i>ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ПОПУЛЯЦИИ ЖАБЫ СЕРОЙ (BUFO BUFO) НА ЗАПОВЕДНЫХ И АНТРОПОГЕННО-ТРАНСФОРМИРУЕМЫХ ТЕРРИТОРИЯХ</i>	
Осанушкова Т. М.	52
<i>ВОРОНА СЕРАЯ В БИОЦЕНОЗЕ ГОРОДА КОСТРОМЫ</i>	
Пестининкайте Е. С.	54
<i>МОРФО-ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА БАРСУКА НА ТЕРРИТОРИИ КОСТРОМСКОЙ ОБЛАСТИ</i>	
Плотников А. А.	55
<i>ВЛИЯНИЕ СРЕДСТВ ХИМИЗАЦИИ НА ДИНАМИКУ ПОЧВЕННОГО ПЛОДОРОДИЯ В КОСТРОМСКОЙ ОБЛАСТИ</i>	
Ракутина О. А.	56
<i>КОЛИЧЕСТВЕННЫЙ СОСТАВ ПЕДОМЕЗОФАУНЫ ОТДЕЛЬНЫХ БИОГЕОЦЕНОЗОВ ГОРОДА КОСТРОМЫ</i>	
Родионова-Гаюр К. А.	57
<i>ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РЕГУЛЯТОРОВ РОСТА В КЛОНАЛЬНОМ МИКРОРАЗМНОЖЕНИИ КАПУСТЫ БЕЛОКОЧАННОЙ BRASSICA OLERACEA VAR. CAPITATA L.</i>	

Синяева А. О.	58
<i>МОНИТОРИНГ СОСТОЯНИЯ ПОПУЛЯЦИИ ПОЛЕВКИ РЫЖЕЙ НА ТЕРРИТОРИИ ЗАПОВЕДНИКА «КОЛОГРИВСКИЙ ЛЕС»</i>	
Скрябина Н. А.	59
<i>ЗДОРОВЬЕ И ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ КАРДИОРЕСПИРАТОРНОЙ СИСТЕМЫ ПОДРОСТКОВ 13-14 ЛЕТ С.ПАВИНО КОСТРОМСКОЙ ОБЛАСТИ</i>	
Смирнов А. П.	60
<i>СОСТОЯНИЕ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА В КОСТРОМЕ</i>	
Смирнова Л. А.	61
<i>ВОЗРАСТНАЯ СТРУКТУРА ЦЕНОПОПУЛЯЦИИ ЕЛИ ЕВРОПЕЙСКОЙ (PICEA ABIES (L.) H. KARST.) В ЛЕСНЫХ СООБЩЕСТВАХ НА РАЗНЫХ СТАДИЯХ ВОССТАНОВИТЕЛЬНОЙ СУКЦЕССИИ</i>	
Смирнова Н. С.	62
<i>ИНТЕГРАТИВНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ДЕТЕЙ, ПРОЖИВАЮЩИХ В СОЦИАЛЬНО-НЕБЛАГОПОЛУЧНЫХ СЕМЬЯХ</i>	
Тулиева А. А.	63
<i>РАСПРОСТРАНЕНИЕ ВИРУСА КЛЕЩЕВОГО ЭНЦЕФАЛИТА В КОСТРОМСКОЙ ОБЛАСТИ И ГОРОДЕ КОСТРОМА</i>	
Фоменко В. О.	64
<i>ИЗМЕНЕНИЕ УРОВНЯ ЛИПОПРОТЕИДОВ РАЗЛИЧНОЙ ПЛОТНОСТИ В ПОСТНАТАЛЬНОМ ОНТОГЕНЕЗЕ</i>	
Хмарюк О. В.	65
<i>ПОЧВЕННАЯ МЕЗОФАУНА ЛУГОВЫХ БИОГЕОЦЕНОЗОВ И АГРОЦЕНОЗОВНА ТЕРРИТОРИИ ГОРОДА КОСТРОМЫ И КОСТРОМСКОЙ ОБЛАСТИ</i>	
Чуркина А. М.	66
<i>БЕНТОС КАК КОРМОВАЯ БАЗА РЫБ ВОДОЁМОВ КОСТРОМСКОЙ НИЗИНЫ</i>	
Яшнева Е. А.	67
<i>ЗООПЛАНКТОН НЕКОТОРЫХ МАЛЫХ РЕК ЗАПОВЕДНИКА «КОЛОГРИВСКИЙ ЛЕС»</i>	
ФИЗИКА. МАТЕМАТИКА. ИНФОРМАТИКА. ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ	
Аккуратова Е. Ф., Доваджан Е. Е.	68
<i>ИССЛЕДОВАНИЕ СПЕКТРОВ ПУЛЬСАЦИЙ ТОКА В СИСТЕМЕ ЭЛЕКТРОД-ПАРОВАЯ ОБОЛОЧКА - ЭЛЕКТРОЛИТ</i>	
Бартенева Н. Н.	69
<i>РАЗРАБОТКА РЕКОМЕНДАЦИЙ ПО ВЫБОРУ РЕАБИЛИТАЦИОННОГО ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ СПОРТСМЕНОВ ПОСЛЕ ТРАВМ СУСТАВОВ И МЯГКИХ ТКАНЕЙ</i>	
Белозерова П. В.	69
<i>МОДЕЛИРОВАНИЕ СТРУКТУРЫ МОЛЕКУЛЫ АНТРАЦЕНА ХЛОРА В ПАКЕТЕ NWSCHEM</i>	
Булычев О. Г.	70
<i>ПОСТРОЕНИЕ ГЕОМЕТРИЧЕСКИХ ФРАКТАЛОВ С ПОМОЩЬЮ АФФИННЫХ ПРЕОБРАЗОВАНИЙ</i>	
Васёв А. К.	71
<i>ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОЦЕССОВ РЕМОНТА И ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ МЕДИЦИНСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ В СЕРВИСНОМ ЦЕНТРЕ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СТАНДАРТА ITIL</i>	
Водомесов И. А.	72
<i>ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ МАЯТНИК</i>	
Вологжанина Н. С.	73
<i>ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПОЛОЖЕНИЯ ОБЪЕКТА В ПРОСТРАНСТВЕ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ УЛЬТРАЗВУКОВЫХ ДАТЧИКОВ</i>	
Горчакова Я. П.	74
<i>РАЗРАБОТКА РЕКОМЕНДАЦИЙ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ И ПОВЕРКЕ РЕОГРАФОВ</i>	
Громилова О. В.	75
<i>ЛЕГИРОВАНИЕ МЕТАЛЛОВ ДЛЯ АТОМНЫХ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЙ</i>	
Гунбин Р. Н.	75
<i>ОРГАНИЗАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОЦЕССОВ РЕМОНТА И ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ В СЕРВИСНОМ ЦЕНТРЕ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СТАНДАРТА ITIL</i>	
Джамбеков А. М.	76
<i>МЕТОДИКА ОБНАРУЖЕНИЯ ПРЕДАВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЙ НА УСТАНОВКЕ КАТАЛИТИЧЕСКОГО РИФОРМИНГА</i>	

Ёлкин Д. В.	77
<i>МНОГОЧЛЕН ЧЕБЫШЕВА ЧЕТВЕРТОЙ СТЕПЕНИ</i>	
Зайцев А. Н.	78
<i>СРАВНИТЕЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРИМЕНЕНИЯ АНАЛИЗАТОРА НУКЛЕИНОВЫХ КИСЛОТ АНК-32 И ДЕТЕКТОРА-ИДЕНТИФИКАТОРА БИОЛОГИЧЕСКИХ МИКРОЧИПОВ «ЕВРОБИО-ВТО» ПРИ ИДЕНТИФИКАЦИИ ГМО</i>	
Зурнаев М. Ф.	79
<i>ВЫБОР УВЛАЖНИТЕЛЯ ДЛЯ КОНДЕНСИРОВАНИЯ ДЫХАТЕЛЬНОЙ СМЕСИ В КОНТУРЕ НАРКОЗНОГО АППАРАТА</i>	
Игнатиади Е. А.	79
<i>МЕТОДИКА РАСЧЕТА КОЭФФИЦИЕНТА ДИФФУЗИИ УГЛЕРОДА В СТАЛЬ ПО ДАННЫМ ЭМИССИОННОГО СПЕКТРАЛЬНОГО АНАЛИЗА</i>	
Колосова О. Ю., Розводовский В. А.	80
<i>РАЗРАБОТКА СХЕМЫ АДАПТАЦИИ КОМПЬЮТЕРНОГО ТОМОГРАФА ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В КАЧЕСТВЕ СТЕНДА</i>	
Комиссарова М. Р.	81
<i>ИЗУЧЕНИЕ ХАРАКТЕРИСТИК ТРЕНИЯ ТИТАНА ПОСЛЕ АНОДНОЙ ЭЛЕКТРОЛИТНО-ПЛАЗМЕННОЙ ЦЕМЕНТАЦИИ</i>	
Копцов В. А.	82
<i>НАЗВАНИЕ: КОДИРОВАНИЕ ИЗОБРАЖЕНИЙ С ПОМОЩЬЮ ДИНАМИЧЕСКИХ ПРЕОБРАЗОВАНИЙ</i>	
Косицын А. А.	83
<i>ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПОЛИКОМПЗИТНЫХ МАТЕРИАЛОВ ПРИ СТРОИТЕЛЬСТВЕ ЭНЕРГОБЛОКОВ</i>	
Космасова К. Г., Мирабова А. П., Овсова Н. В.	84
<i>МОДЕРНИЗАЦИЯ ЗАКАЛКИ ВЫСОКОУГЛЕРОДИСТОЙ СТАЛЕЙ ПРИ АНОДНОМ ЭЛЕКТРОЛИТНОМ НАГРЕВЕ</i>	
Кудряшова Т. В.	85
<i>МОДЕРНИЗАЦИЯ УСТРОЙСТВА ОПТИЧЕСКОГО ИЗЛУЧЕНИЯ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ СУСТАВНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ</i>	
Куприянов В. О.	85
<i>АНАЛИЗ ВЫХОДНЫХ ФАЙЛОВ ПРОГРАММЫ NWSHEM</i>	
Лебедева Е.	86
<i>АКУСТИЧЕСКАЯ ЭМИССИЯ ПРИ ДВИЖЕНИИ ДИСЛОКАЦИЙ</i>	
Лыкова Е. С.	87
<i>МОДЕЛЬ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ В ПРОТЯЖЕННОМ НАГРЕВАЕМОМ ОБРАЗЦЕ ПРИ АНОДНОМ ЭЛЕКТРОЛИТНОМ НАГРЕВЕ</i>	
Маянцева А. Г.	88
<i>ВЛИЯНИЕ РЕЖИМОВ ОБРАБОТКИ НА МЕХАНИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА СТАЛИ У8 ПОСЛЕ АНОДНОЙ ЭЛЕКТРОЛИТНО-ПЛАЗМЕННОЙ ЗАКАЛКИ</i>	
Молоков М. А.	89
<i>ХАОТИЧНОСТЬ ТЕНТООБРАЗНОЙ ФУНКЦИИ НА МНОЖЕСТВЕ КАНТОРА</i>	
Мустафина А. Р.	90
<i>МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОПРЕДЕЛЕНИЮ УСТОЙЧИВОСТИ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ АЭС</i>	
Пастухов А. Ю.	91
<i>ВЫЧИСЛЕНИЕ РАЗМЕРНОСТИ МИНКОВСКОГО ФРАКТАЛА ЛЕВИ С ПОМОЩЬЮ ИКТ</i>	
Петрова В. Н.	92
<i>РАСЧЕТ АВТОРСКОГО ИНВАРИАНТА ЛИТЕРАТУРНЫХ ТЕКСТОВ</i>	
Пигина Е. А.	93
<i>ПОСТРОЕНИЕ МНОЖЕСТВА МАНДЕЛЬБРОТА</i>	
Пиоленко В. О.	94
<i>СРАВНИТЕЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРИМЕНЕНИЯ ЖИДКОСТНОГО ХРОМАТОГРАФА «ЛЮМАХРОМ» И ТОНКОСЛОЙНОЙ ХРОМАТОГРАФИИ ПРИ ОПРЕДЕЛЕНИИ АФЛАТОКСИНА В 1</i>	
Полещук К. О.	95
<i>СЕМЬ ИНСТРУМЕНТОВ КАЧЕСТВА КАК ОДИН ИЗ МЕТОДОВ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА ПРОДУКЦИИ НА СОВРЕМЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ</i>	
Рябова Е. А.	96
<i>СВОЙСТВА СИММЕТРИИ КОМПЛЕКСНЫХ ФРАКТАЛОВ</i>	

Смирнова В. В.....	97
<i>МОДЕЛИРОВАНИЕ РАСПРОСТРАНЕНИЯ УДАРНОЙ ВОЛНЫ В ПЛАЗМЕ РАЗРЯДА В АРГОНЕ</i>	
Смирнова Е. А.	98
<i>РАСЧЕТ ПАРАМЕТРОВ ПРОСТРАНСТВЕННОГО ЗАРЯДА В ПАРОГАЗОВОЙ ОБОЛОЧКЕ ПРИ АНОДНОМ НАГРЕВЕ КОРОТКИХ ОБРАЗЦОВ</i>	
Сорокина А. В., Тропкин А. А.	99
<i>ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПРЕДЕЛЬНОГО ЭМИССИОННОГО НАПРЯЖЕНИЯ ПРИ АНОДНОМ ЭЛЕКТРОЛИТНОМ НАПРЯЖЕНИИ</i>	
Фомин Д. Е.	100
<i>ДИНАМИКА ФАЗОВЫХ ПЕРЕХОДОВ И ПРЕОБРАЗОВАНИЯ ПЕРЕНОРМИРОВКИ</i>	
Шапкин Д. С.	101
<i>РАСЧЕТ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ МОЛЕКУЛ АЗОТА ПО КОЛЕБАТЕЛЬНЫМ УРОВНЯМ В ПЛАЗМЕ РАЗРЯДА</i>	
Щербакова М. Д.	102
<i>РАЗРАБОТКА РЕКОМЕНДАЦИЙ ПО ОСНАЩЕНИЮ ЛЕЧЕБНО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ УЧРЕЖДЕНИЙ АППАРАТУРОЙ ДЛЯ ГЕМОДИАЛИЗА</i>	
Яковлев И. С.	103
<i>АНАЛИЗ ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ ДИАГНОСТИКИ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ</i>	
ЭКОНОМИКА. МЕНЕДЖМЕНТ	
Абуарра Л.	104
<i>СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО ПАЛЕСТИНЫ</i>	
Агафонова А. Г., Трехсвятская А. О.	105
<i>ФОРМИРОВАНИЕ ТРЕБОВАНИЙ К ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЕ, В СООТВЕТСТВИИ С ЦЕЛЯМИ ПРЕДПРИЯТИЯ (НА ПРИМЕРЕ ОАО «СПОРТТУР»)</i>	
Албзур Х., Аль Хамуд В.	106
<i>ВЛИЯНИЕ ВОЙНЫ НА ЭКОНОМИКУ (НА ПРИМЕРЕ СИРИИ И ПАЛЕСТИНЫ)</i>	
Аругян А. Л., Плюснина О. Е.	107
<i>ОСОБЕННОСТИ УЧЕТА В ТОРГОВЛЕ</i>	
Атдаев Б. Д.	108
<i>ТОРГОВО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО МЕЖДУ ТУРКМЕНИСТАНОМ И РОССИЕЙ</i>	
Бат С.	109
<i>СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ МОНГОЛИИ</i>	
Белкова Е. А.	111
<i>ПОВЫШЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ В УПРАВЛЕНИИ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МИРОВЫХ СУДЕЙ КОСТРОМСКОЙ ОБЛАСТИ</i>	
Белов А. В.	112
<i>РАЗРАБОТКА БАЛАНСА ТРУДОВЫХ РЕСУРСОВ В ЧАСТИ ЭКОНОМИЧЕСКИ АКТИВНОГО НАСЕЛЕНИЯ КОСТРОМСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА</i>	
Бобрык И. Г.	113
<i>ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ ООО «ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ ЭКСПЕРТНЫЕ СИСТЕМЫ» ЗА СЧЕТ ОПТИМИЗАЦИИ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ</i>	
Буркова М. С.	114
<i>РАЗРАБОТКА ТЕХНИЧЕСКОГО ЗАДАНИЯ ДЛЯ СОЗДАНИЯ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ ПРОВЕДЕНИЯ КОНКУРСОВ И АУКЦИОНОВ НА ПРАВО ЗАКЛЮЧЕНИЯ ДОГОВОРА НА РАЗМЕЩЕНИЕ НЕСТАЦИОНАРНОГО ТОРГОВОГО ОБЪЕКТА НА ТЕРРИТОРИИ ГОРОДА КОСТРОМЫ</i>	
Быкова М. С.	115
<i>СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПРОДАЖ ЮВЕЛИРНОЙ ПРОДУКЦИИ В ТОРГОВОЙ СЕТИ «ЛИНИИ ЛЮБВИ»</i>	
Виноградова А. А.	116
<i>ЛИЧНОСТЬ В ИСТОРИИ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ</i>	
Горошинкина А. М.	117
<i>ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ БАНКОВСКОГО МАРКЕТИНГА</i>	
Грибина Т. М.	118
<i>АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ АРТ-РЫНКА ГОРОДА КОСТРОМЫ</i>	
Григорьева И. В.	119
<i>РАЗРАБОТКА ТЕХНИЧЕСКОГО ЗАДАНИЯ ДЛЯ ОРГАНИЗАЦИИ КОРПОРАТИВНОГО ПОРТАЛА ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ ОАО «ЦВЕТ»</i>	

Демина М. Е.	120
<i>РАЗРАБОТКА ПРИНЦИПОВ ВНЕДРЕНИЯ СИСТЕМЫ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА В СООТВЕТСТВИИ СО СТАНДАРТАМИ СЕРИИ ГОСТ Р ИСО 9000</i>	
Дрепина В. В.	120
<i>СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЕМ НА ПРИМЕРЕ ЮВЕЛИРНОГО ПРЕДПРИЯТИЯ ООО «NEW GOLD»</i>	
Ершова А. Н.	121
<i>ЭФФЕКТИВНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИТ-РЕСУРСОВ В ОТДЕЛЕ ОБРАЗОВАНИЯ АДМИНИСТРАЦИИ ОСТРОВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА</i>	
Заседателев Н. С.	122
<i>УКРЕПЛЕНИЕ КОНКУРЕНТНЫХ ПОЗИЦИЙ ФИЛИАЛА ОАО «ГАЗПРОМ ГАЗОРАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОСТРОМА» «ОБЛГАЗСТРОЙ»</i>	
Зубова И. М.	123
<i>ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ УПРАВЛЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМИ ПРОЦЕССАМИ КОМПАНИИ ООО «ИТ-КОНСАЛТИНГ»</i>	
Зубова Ю. А.	124
<i>РАЗРАБОТКА ПРОЕКТА ВНЕДРЕНИЯ СИСТЕМЫ ЭЛЕКТРОННОГО ДОКУМЕНТООБОРОТА В ЛИЦЕЕ №3 ГОРОДА ГАЛИЧА КОСТРОМСКОЙ ОБЛАСТИ</i>	
Карпакова Т. И.	125
<i>КОНЦЕПТ «НЕЙРО-ЛИНГВИСТИЧЕСКОЕ ПРОГРАММИРОВАНИЕ» В МАРКЕТИНГЕ</i>	
Ковалева И. С.	127
<i>ИНТЕРНЕТ-МАРКЕТИНГ ВО ВРЕМЯ КРИЗИСА</i>	
Кожин И. А.	128
<i>К ВОПРОСУ ОБ АКТУАЛЬНОСТИ LEAN-МЕНЕДЖМЕНТА В БАНКОВСКОЙ СФЕРЕ</i>	
Коновалова Н. В.	129
<i>ОЦЕНКА КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ СУБЪЕКТОВ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ПРИМЕРЕ СТРОИТЕЛЬНОГО РЫНКА ГОРОДА КОСТРОМЫ</i>	
Кононова Т. В.	130
<i>ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ ТУРИСТСКОЙ ОТРАСЛИ КОСТРОМСКОЙ ОБЛАСТИ</i>	
Коробцева Д. В.	131
<i>КАЧЕСТВО ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ В НАПРАВЛЕНИИ МЕЖДУНАРОДНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПАРТНЕРСКИХ ВУЗАХ РОССИИ И ГЕРМАНИИ</i>	
Косушкина А. С., Смирнова М. А.	133
<i>ПРОБЛЕМЫ ИПОТЕЧНОГО КРЕДИТОВАНИЯ В РОССИИ</i>	
Коченова Е. А., Анисимова Л. С.	134
<i>ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ МАЛОГО БИЗНЕСА В СОВРЕМЕННОЙ РОССИИ</i>	
Кошкин Г. В.	135
<i>ОЦЕНКА ЭКОНОМИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ НАСЕЛЕНИЯ КРАСНОСЕЛЬСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА КОСТРОМСКОЙ ОБЛАСТИ</i>	
Красильникова С. С.	136
<i>ИССЛЕДОВАНИЕ ПРЕДПОЧТЕНИЙ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ ЮВЕЛИРНЫХ ИЗДЕЛИЙ</i>	
Краснослободцева К. А.	137
<i>БИЗНЕС СОПРОВОЖДЕНИЕ ТУРИСТИЧЕСКИХ МАРШРУТОВ</i>	
Крусанова Ю. М.	138
<i>ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ПАРАДИГМА ПОСТИНДУСТРИАЛЬНОГО ОБЩЕСТВА</i>	
Крутиков В. С.	139
<i>КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬ КАК ЭКОНОМИЧЕСКАЯ КАТЕГОРИЯ</i>	
Кудричева А. В., Тихомирова Л. А.	140
<i>РЕГУЛИРОВАНИЕ ЦЕН НА ПРОДУКТЫ ПИТАНИЯ В ПЕРИОД КРИЗИСА</i>	
Курдюкова К. А.	141
<i>ФОРМАЛИЗАЦИЯ И ДОКУМЕНТИРОВАНИЕ БИЗНЕС-ПРОЦЕССА «СЕРВИСНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ КЛИЕНТОВ» ДЛЯ ОРГАНИЗАЦИИ ООО «ГК «СПЕЦУЧЕТ»» В СООТВЕТСТВИИ СО СТАНДАРТОМ ISO 9000</i>	
Лебедева Д. А.	142
<i>ФОРМИРОВАНИЕ ВОВЛЕЧЕННОСТИ РАБОТНИКОВ В ТРУДОВУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В ООО «РУСФИНАНС БАНК»</i>	
Маслова Ю. С., Макарова Н. Н.	143
<i>РЫНОК ТРУДА В КОСТРОМСКОЙ ОБЛАСТИ</i>	

Махмудова К. И.	144
<i>ФОРМАЛИЗАЦИЯ И ДОКУМЕНТИРОВАНИЕ БИЗНЕС-ПРОЦЕССА «ВНЕДРЕНИЕ ERP — СИСТЕМ ДЛЯ ЗАКАЗЧИКА» ДЛЯ ОРГАНИЗАЦИИ ООО «ГК «СПЕЦУЧЕТ»» В СООТВЕТСТВИИ СО СТАНДАРТОМ ISO 9000</i>	
Махова К. В., Горячева Ю. П.	145
<i>ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВАЛЮТНЫХ СВОПОВ ДЛЯ РЕГУЛИРОВАНИЯ КУРСА НАЦИОНАЛЬНОЙ ВАЛЮТЫ</i>	
Морозова М. С.	146
<i>АНАЛИЗ И СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ НА ПРИМЕРЕ ООО «ЭТЕЛЬ»</i>	
Мухаммедов М. Х.	147
<i>СТАНОВЛЕНИЕ НАЦИОНАЛЬНЫХ ВООРУЖЕННЫХ СИЛ ТУРКМЕНИСТАНА</i>	
Олейник С. П.	148
<i>РАЗРАБОТКА КОНКУРЕНТНОГО ПОВЕДЕНИЯ НА РЫНКЕ ОБЩЕСТВЕННОГО ПИТАНИЯ В ГОРОДЕ КОСТРОМА</i>	
Орлова А. А.	149
<i>КАТЕГОРИЙНОСТЬ СОТРУДНИКОВ, КАК ЭЛЕМЕНТ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ МОТИВАЦИИ И СТИМУЛИРОВАНИЯ ГРАЖДАНСКИХ СЛУЖАЩИХ УПРАВЛЕНИЯ ФЕДЕРАЛЬНОЙ СЛУЖБЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ РЕГИСТРАЦИИ, КАДАСТРА И КАРТОГРАФИИ ПО КОСТРОМСКОЙ ОБЛАСТИ</i>	
Пимонова Ю. В.	150
<i>РАЗРАБОТКА РЕКОМЕНДАЦИЙ ПО СОЗДАНИЮ ИТ-СЛУЖБЫ НА ПРИМЕРЕ ООО «АЛЕКСАНДРА»</i>	
Рахматуллин Р. Р.	151
<i>ВОЕННО-ТЕХНИЧЕСКОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО МЕЖДУ ТУРКМЕНИСТАНОМ И РОССИЕЙ</i>	
Рогозина Н. И.	152
<i>СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ РОССИЙСКОГО РЫНКА ТУРИСТСКИХ УСЛУГ</i>	
Романова М. Н.	153
<i>ИССЛЕДОВАНИЕ И СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ</i>	
Святова В. А.	154
<i>СТРАТЕГИЯ РАЗВИТИЯ ЦИФРОВОГО ТЕЛЕВИДЕНИЯ НА ОСНОВЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СИСТЕМЫ СБАЛАНСИРОВАННЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ</i>	
Селиванова Е. В.	155
<i>ПРИЧИНЫ И ВЛИЯНИЕ КОЛЕБАНИЙ КУРСА РОССИЙСКОГО РУБЛЯ НА ЭКОНОМИКУ СТРАНЫ</i>	
Серебрякова Т. А.	157
<i>ФОРМАЛИЗАЦИЯ ТРЕБОВАНИЙ ЗАКОНОДАТЕЛЬНЫХ АКТОВ РФ В СФЕРЕ ЛИЦЕНЗИРОВАНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ИБ НА ПРИМЕРЕ ПРОЦЕССА ПОЛУЧЕНИЯ ЛИЦЕНЗИИ ФСБ НА РАСПРОСТРАНЕНИЕ СКЗИ ДЛЯ ПРЕДПРИЯТИЯ ООО «ИТ-КОНСАЛТИНГ»</i>	
Скрябина Д. М.	158
<i>ИССЛЕДОВАНИЕ ТОРГОВЫХ УЗЛОВ СЕЛЬСКИХ ПОСЕЛЕНИЙ КОСТРОМСКОЙ ОБЛАСТИ</i>	
Смирнова Р. А.	159
<i>СТРАТЕГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ ИНСТИТУТА ЭКОНОМИКИ КГУ им. Н.А. НЕКРАСОВА</i>	
Соколов И. К.	160
<i>АВТОМАТИЗАЦИЯ ПРОЦЕССА РАСЧЕТА АРЕНДНОЙ ПЛАТЫ ЗА ИМУЩЕСТВО И ЗЕМЕЛЬНЫЕ УЧАСТКИ НА ПРИМЕРЕ АДМИНИСТРАЦИИ СУСАНИНСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА</i>	
Степанова О. Е.	161
<i>ОРГАНИЗАЦИЯ КОРПОРАТИВНОГО ПОРТАЛА ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРИМЕРЕ ООО «СИСТЕМНЫЙ ИНТЕГРАТОР»</i>	
Фещенко А. Ю.	162
<i>АНАЛИЗ ВОЗМОЖНОСТЕЙ СТРАТЕГИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ В ГОСТИНИЧНОМ БИЗНЕСЕ ШВЕЙЦАРИИ</i>	
Фролова Ю. И.	163
<i>НАПРАВЛЕНИЯ СТРАТЕГИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ОГБУЗ «ОКРУЖНАЯ БОЛЬНИЦА КОСТРОМСКОГО ОКРУГА №1»</i>	
Хренова Н. В.	164
<i>МОДЕЛИРОВАНИЕ И АНАЛИЗ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ СИСТЕМЫ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ КГУ им. Н.А. НЕКРАСОВА</i>	
Чернышев Г. О.	165
<i>РЕКРУТИНГОВОЕ АГЕНТСТВО ДЛЯ МОЛОДЕЖИ В КОСТРОМСКОЙ ОБЛАСТИ КАК ВИД СОЦИАЛЬНОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА</i>	

Шабаров В. В.....	166
<i>СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПРЕДПОСЫЛКИ ФОРМИРОВАНИЯ КОНЦЕПЦИИ УПРАВЛЕНИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬЮ ОРГАНИЗАЦИЙ</i>	
Шистерова М. А., Волкова В. С.	167
<i>ЭКОНОМИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ РФ</i>	

ФИЛОЛОГИЯ

Авагян Т. Т.....	168
<i>ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНТЕРНЕТ РЕСУРСОВ НА УРОКЕ НЕМЕЦКОГО ЯЗЫКА</i>	
Аксенова В. А.....	169
<i>АНЕКДОТ КАК ЛИНГВОКУЛЬТУРНЫЙ ТЕКСТ</i>	
Балбенова Д. В.	170
<i>ОСОБЕННОСТИ ОСМЫСЛЕНИЯ ТЕМЫ ДЕТСТВА В РОМАНЕ В. НАБОКОВА «ЗАЩИТА ЛУЖИНА»</i>	
Белинина Г. С.	170
<i>ТОПОНИМИЯ ГОРОДА ВОЛГОРЕЧЕНСКА</i>	
Богатырева Н. С.....	171
<i>ХАРАКТЕРИСТИКА ДИСКУССИИ КАК ФОРМЫ ДЕЛОВОГО ОБЩЕНИЯ</i>	
Горева Ю. О.	172
<i>СОЧЕТАНИЕ ФОЛЬКЛОРНЫХ И РОМАНТИЧЕСКИХ ТРАДИЦИЙ В ОБРАЗЕ КОЛДУНА В ПОВЕСТИ Н.В. ГОГОЛЯ «СТРАШНАЯ МЕСТЬ»</i>	
Дёгтева Я. Н.	173
<i>ОСОБЕННОСТИ ЧУЖОГО ВЗГЛЯДА В ПРОИЗВЕДЕНИЯХ Ф. М. ДОСТОЕВСКОГО</i>	
Жигулина С. Е.	174
<i>АМЕРИКАНСКАЯ АДАПТАЦИЯ СЕРИИ РОМАНОВ ДЖОАН РОУЛИНГ О ГАРРИ ПОТТЕРЕ</i>	
Ильина М. О.....	175
<i>ЛИТЕРАТУРНЫЕ ТРАДИЦИИ В ЦИКЛЕ Ю.Д. ЛЕВИТАНСКОГО «СТАРИННЫЕ ПЕТЕРБУРГСКИЕ ГРАВЮРЫ»</i>	
Клюшова С. А.	176
<i>СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ СТУДЕНЧЕСКОГО АРГО В РУССКОМ И ФРАНЦУЗСКОМ ЯЗЫКАХ</i>	
Кузьменко Ю. А.....	177
<i>НОВЫЕ ТЕНДЕНЦИИ В ЯЗЫКЕ СОВРЕМЕННОЙ НЕМЕЦКОЙ ПРЕССЫ</i>	
Кулькова А. Е.....	178
<i>ЯВЛЕНИЕ ЛИТЕРАТУРНОГО ДВУЯЗЫЧИЯ НА ПРИМЕРЕ АВТОПЕРЕВОДОВ В. НАБОКОВА</i>	
Логина К. С.	179
<i>ЛАНДШАФТНАЯ ЛЕКСИКА ДЕРЕВНИ КАЛИНИНО КОСТРОМСКОГО РАЙОНА КОСТРОМСКОЙ ОБЛАСТИ</i>	
Матасова М. А.	180
<i>НАРОДНАЯ СТИЛИЗАЦИЯ В ПРОИЗВЕДЕНИЯХ Б.В. ШЕРГИНА</i>	
Морозова Ю. А.....	181
<i>ЯЗЫКОВАЯ ЭКОНОМИЯ В СОВРЕМЕННОМ НЕМЕЦКОМ ЯЗЫКЕ</i>	
Мошихина А. А.....	182
<i>ЛЕКСИКА МОДЫ XIX ВЕКА В ЛИНГВОКУЛЬТУРОЛОГИЧЕСКОМ АСПЕКТЕ (НА МАТЕРИАЛЕ РОМАНА Л. Н. ТОЛСТОГО «ВОЙНА И МИР»)</i>	
Назарова Н. О.	183
<i>ОСОБЕННОСТИ ПЕРЕВОДА ДЕЛОВОЙ КОРРЕСПОНДЕНЦИИ С НЕМЕЦКОГО НА РУССКИЙ ЯЗЫК</i>	
Парфенова И. А.	184
<i>ЖЕСТ В ЛИРИКЕ А.А. АХМАТОВОЙ</i>	
Рублевская И. А.....	184
<i>ТЕКСТООБРАЗОВАНИЕ НЕМЕЦКОЙ НАРОДНОЙ СКАЗКИ</i>	
Серова Р. Э.	185
<i>О СОЗДАНИИ ЭЛЕКТРОННОГО УЧЕБНОГО ПОСОБИЯ ДЛЯ СРЕДНЕЙ ШКОЛЫ «ЦВЕТА ВО ФРАНЦУЗСКОМ ЯЗЫКЕ»</i>	
Смирнова А. А.	186
<i>МОТИВ СНА В ЛИРИКЕ М.И. ЦВЕТАЕВОЙ</i>	
Чичерина Л. А.....	187
<i>KIEZDEUTSCH – ЯЗЫК ЖИЛЫХ АРАБСКИХ И ТУРЕЦКИХ КВАРТАЛОВ ГЕРМАНИИ</i>	

ИСТОРИЯ

Александрова В. А.....	188
<i>ОСОБЕННОСТИ ИССЛЕДОВАНИЯ ИСТОЧНИКОВ ЛИЧНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ – «БЫТОПИСАНИЯ» СОЛДАТ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ</i>	
Булюкин Д. А.	189
<i>ИМАМАТ ШАМИЛЯ: ИСТОКИ, ХАРАКТЕР И ПРИЧИНЫ КРАХА</i>	
Варламов А. Л.....	190
<i>ИСТОРИОГРАФИЯ ОБЩЕСТВЕННЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ ТРЕТЬЕГО РЕЙХА</i>	
Веселова Е. М.....	190
<i>ТЕМА ВОЙНЫ И МИРА В ТРУДАХ ПИТИРИМА СОРОКИНА</i>	
Дмитриева К. П.	191
<i>ПАНИДЕИ «ОБЪЕДИНЕННОЙ ЕВРОПЫ» В ПЛАНАХ РОССИИ И ГЕРМАНИИ ВО II ПОЛ. XIX – НАЧ. XX ВВ.</i>	
Ерохина Т. А.....	192
<i>ПРОБЛЕМА ВЫБОРА ЦЕЛЕЙ И ЗАДАЧ БЛАГОТВОРИТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ КОСТРОМСКОЙ ГУБЕРНИИ КОНЦА XIX – НАЧАЛА XX ВЕКА</i>	
Катышев Ю. В.	193
<i>ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ДИНАСТИИ ПРОМЫШЛЕННИКОВ МИНДОВСКИХ</i>	
Колесников В. А.....	194
<i>ОСОБЕННОСТИ ПРОЯВЛЕНИЯ РУССКОГО НАЦИОНИЛИЗМА В ГОДЫ ПЕРВОЙ МИРОВОЙ ВОЙНЫ</i>	
Контиевская А. С.	195
<i>ОЦЕНКА СТАНОВЛЕНИЯ И ЭВОЛЮЦИЯ ИНСТИТУТА МОНАРХИИ В XX ВЕКЕ В ВЕЛИКОБРИТАНИИ: ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ИСТОРИОГРАФИИ</i>	
Курочкина А. В.....	196
<i>ДОКУМЕНТЫ КРЕСТЬЯН – «ЛИШЕНЦЕВ» КАК ИСТОРИЧЕСКИЙ ИСТОЧНИК</i>	
Лебедева А. М.	197
<i>ПОВСЕДНЕВНАЯ УСАДЕБНАЯ ЖИЗНЬ ДВОРЯНСТВА XIX ВЕКА В ПРОИЗВЕДЕНИЯХ Л. Н. ТОЛСТОГО</i>	
Пушкина А. П.	198
<i>ИСТОРИОГРАФИЧЕСКИЙ И ИСТОЧНИКОВЕДЧЕСКИЙ АСПЕКТ ИЗУЧЕНИЯ ЛИЧНОСТИ Н. Д. КОНДРАТЬЕВА</i>	
Седова М. Н.	199
<i>СЛУЖЕНИЕ ПРИХОДСКОГО ДУХОВЕНСТВА КОСТРОМСКОЙ ЕПАРХИИ В ПОРЕФОРМЕННЫЙ ПЕРИОД</i>	
Смирнов Е. Ю.	200
<i>РОССИЙСКАЯ ДИПЛОМАТИЯ В БОРЬБЕ ЗА НЕЗАВИСИМОСТЬ БАЛКАНСКИХ ГОСУДАРСТВ ВО ВТОРОЙ ПОЛОВИНЕ XIX ВЕКА</i>	
Стойков В. В.....	201
<i>СТАНОВЛЕНИЕ И РАЗВИТИЕ ГАГАУЗСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННОСТИ</i>	
Шишов А. А.....	202
<i>ПРИЧИНЫ ПОРАЖЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ИМПЕРИИ В РУССКО-ЯПОНСКОЙ ВОЙНЕ 1904 – 1905 ГГ. В ДОРЕВОЛЮЦИОННОЙ ИСТОРИОГРАФИИ</i>	

СОЦИОЛОГИЯ

Баркевич Н. Д.	203
<i>СТРУКТУРНО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПРОЦЕССА РЕЛИГИОЗНОЙ СОЦИАЛИЗАЦИИ</i>	
Сафронова М. А.....	204
<i>САКРАЛЬНАЯ ТЕРРИТОРИЯ КАК СОЦИАЛЬНЫЙ ФЕНОМЕН: К ВОПРОСУ ОБ ОПРЕДЕЛЕНИИ И ЕЕ ПРИЗНАКАХ</i>	

ПЕДАГОГИКА

Белкин В. С.....	205
<i>РОЛЕВЫЕ ИГРЫ КАК СРЕДСТВО ПРОФОРИЕНТАЦИИ СТАРШЕКЛАСНИКОВ</i>	
Гулаков Г. Ю.	206
<i>ОСОБЕННОСТИ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ПЕДАГОГА С ПОДРОСТКАМИ В УСЛОВИЯХ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ «СЕКРЕТЫ ВЫЖИВАНИЯ»</i>	

Дмитриченко Д. В.	207
<i>ФОРМИРОВАНИЕ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ РЕЧИ У УЧАЩИХСЯ 5 КЛАССА С ПОМОЩЬЮ МАТЕМАТИЧЕСКОГО ДИКТАНТА</i>	
Дорофеева Л. А.	208
<i>ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА КАК ОСНОВА ОРГАНИЗАЦИИ ЗАНЯТИЙ ПО НАСТОЛЬНОМУ ТЕННИСУ В ГРУППЕ НАЧАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ</i>	
Игнатиади Е. А.	209
<i>ФОРМИРОВАНИЕ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КОМПЕТЕНЦИЙ ВОЖАТОГО В ПРОЦЕССЕ ПОДГОТОВКИ К РАБОТЕ В ДЕТСКОМ ЛАГЕРЕ</i>	
Карпова Е. А.	210
<i>МЕТОДИКА ОРГАНИЗАЦИИ СОЦИООРИЕНТИРУЮЩИХ ИГР ДЛЯ ПОДРОСТКОВ В УСЛОВИЯХ ЗАГОРОДНОГО ДЕТСКОГО ОЗДОРОВИТЕЛЬНОГО ЦЕНТРА</i>	
Коротько С. А.	211
<i>ОРГАНИЗАЦИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ В ДИСТАНЦИОННОМ ИЗУЧЕНИИ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ПРАКТИКУМА</i>	
Лебедева С. А.	212
<i>ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЕЙ ДЛЯ ГРАЖДАНСКОГО ВОСПИТАНИЯ УЧАЩИХСЯ</i>	
Сариева С. В.	213
<i>ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ ТРЕНИРОВОЧНОГО ПРОЦЕССА В ВОЛЬТИЖИРОВКЕ</i>	
Соловьёва С. Ю.	214
<i>ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ДОСУГОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧАЩИХСЯ В УСЛОВИЯХ УЧРЕЖДЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ДЕТЕЙ</i>	
Сулоева В. Н.	216
<i>ФОРМЫ ОРГАНИЗАЦИИ ФИЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ДЕТЕЙ В УСЛОВИЯХ ДОШКОЛЬНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ</i>	
Травинова А. С.	217
<i>СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПРОФОРИЕНТАЦИОННОЙ РАБОТЫ С УЧАЩИМИСЯ В СОВРЕМЕННОЙ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ШКОЛЕ</i>	
Хетагурова К. Г.	218
<i>ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ФИЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ И СПОРТИВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В УЧРЕЖДЕНИИ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ</i>	
СОЦИАЛЬНАЯ ПЕДАГОГИКА	
Баранова С. К.	219
<i>ОСОБЕННОСТИ СОЦИАЛЬНОЙ АДАПТАЦИИ СТУДЕНТОВ В УСЛОВИЯХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ</i>	
Скрябина О. Ю.	220
<i>СОДЕРЖАНИЕ СОЦИАЛЬНО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ПРОФИЛАКТИКЕ АДДИКТИВНОГО ПОВЕДЕНИЯ СТУДЕНТОВ В ПРЕФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ</i>	
ПСИХОЛОГИЯ	
Гаврилова О. Ю.	221
<i>ЛИЧНОСТНЫЕ ПРЕДИКТОРЫ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ ПОТЕНЦИАЛЬНЫХ ПРИЕМНЫХ РОДИТЕЛЕЙ ОБ ИХ БУДУЩЕМ РЕБЕНКЕ</i>	
Герасимюк А. А.	222
<i>ВТОРИЧНОЕ СИРОТСТВО: ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ И ПОСЛЕДСТВИЯ</i>	
Крылова Ю. С.	223
<i>ЭМОЦИОНАЛЬНОЕ ВЫГОРАНИЕ ЖЕНЩИНЫ В СЕМЬЕ</i>	
Смирнова О. А.	224
<i>МОТИВАЦИЯ ПРИНЯТИЯ РЕБЕНКА ПРИЕМНЫМИ РОДИТЕЛЯМИ</i>	
СОЦИАЛЬНАЯ РАБОТА	
Азизов Р. М.	225
<i>ПРИЕМНАЯ СЕМЬЯ ДЛЯ ГРАЖДАН ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА И ИНВАЛИДОВ КАК ТЕХНОЛОГИЯ СОЦИАЛЬНОЙ РАБОТЫ</i>	
Ащеулова Ю. О.	226
<i>ТЕХНОЛОГИИ СОЦИАЛЬНОЙ ПРОФИЛАКТИКИ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ СРЕДИ МОЛОДЕЖИ</i>	

Батажан О.С.....	227
<i>ИССЛЕДОВАНИЕ ИНФОРМИРОВАННОСТИ МОЛОДЕЖИ О ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МОЛОДЕЖНОГО СОВЕТА ПРИ ОРГАНЕ МЕСТНОГО САМОУПРАВЛЕНИЯ</i>	
Бессонова М. В.....	228
<i>ТЕХНОЛОГИИ СОЦИАЛЬНОЙ РАБОТЫ В КОМПЛЕКСНЫХ ЦЕНТРАХ СОЦИАЛЬНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ НАСЕЛЕНИЯ</i>	
Бобина А. А.....	229
<i>СОЦИАЛЬНАЯ ПОМОЩЬ ЭВАКУИРОВАННЫМ ДЕТЯМ БЛОКАДНОГО ЛЕНИНГРАДА В ГОДЫ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ В КОСТРОМСКОЙ ОБЛАСТИ</i>	
Варенцова Е. А.	230
<i>СОДЕРЖАНИЕ, ФОРМЫ И МЕТОДЫ ПРОФИЛАКТИКИ НАРКОЗАВИСИМОСТИ СРЕДИ МОЛОДЕЖИ (НА ПРИМЕРЕ КОСТРОМСКОГО КРАЯ)</i>	
Вилкова А. А.	231
<i>КОНСУЛЬТИРОВАНИЕ КАК ФОРМА СОЦИАЛЬНОЙ РАБОТЫ ПО ПРОФИЛАКТИКЕ ВИЧ СРЕДИ МОЛОДЁЖИ</i>	
Воробьев И. Е.....	232
<i>СОЦИАЛЬНАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ МОЛОДЫХ ИНВАЛИДОВ В УЧРЕЖДЕНИЯХ СОЦИАЛЬНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ НАСЕЛЕНИЯ</i>	
Гречухина Ю. И.....	234
<i>ПРОФИЛАКТИКА ДЕВИАНТНОГО ПОВЕДЕНИЯ МОЛОДЕЖИ В ИНТЕРНЕТ – ПРОСТРАНСТВЕ</i>	
Иванова Л. Н.....	235
<i>ИННОВАЦИОННЫЕ МЕТОДЫ ПРОФИЛАКТИКИ БЕЗНАДЗОРНОСТИ СРЕДИ НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНИХ В УСЛОВИЯХ МОЛОДЕЖНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ</i>	
Кочнева Н. И.....	236
<i>ФОРМЫ И МЕТОДЫ СОЦИАЛЬНОЙ РАБОТЫ С МАЛОИМУЩИМИ ГРАЖДАНАМИ В УЧРЕЖДЕНИЯХ СОЦИАЛЬНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ НАСЕЛЕНИЯ</i>	
Краснов Д. А.....	237
<i>КАРАНТИННОЕ ОТДЕЛЕНИЕ КАК СРЕДСТВО СОЦИАЛЬНОЙ АДАПТАЦИИ ОСУЖДЕННЫХ К УСЛОВИЯМ ИСПРАВИТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ</i>	
Крот Н. С.	238
<i>МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ СПЕЦИАЛИСТУ ПО СОЦИАЛЬНОЙ РАБОТЕ В ИСПРАВИТЕЛЬНОМ УЧРЕЖДЕНИИ ПО ПРОВЕДЕНИЮ СОЦИАЛЬНОЙ РАБОТЫ С ОСУЖДЕННЫМИ, ГОТОВЯЩИМИСЯ К ОСВОБОЖДЕНИЮ</i>	
Кудрявцева Н. А.	239
<i>ТЕХНОЛОГИЯ РЕАЛИЗАЦИИ СОЦИАЛЬНОЙ ПОДДЕРЖКИ БЕЗРАБОТНЫХ ГРАЖДАН НА РЕГИОНАЛЬНОМ РЫНКЕ ТРУДА</i>	
Кузовкина А. В.	240
<i>СОДЕРЖАНИЕ, ФОРМЫ И МЕТОДЫ РЕАБИЛИТАЦИИ НАРКОЗАВИСИМЫХ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ</i>	
Курьянова Т. В.....	241
<i>КОМПЛЕКС МЕРОПРИЯТИЙ ПО СОЦИАЛЬНОЙ АДАПТАЦИИ НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНИХ ОСУЖДЕННЫХ К УСЛОВИЯМ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ КОЛОНИИ</i>	
Лахова А. Н.	242
<i>РЕГИОНАЛЬНЫЙ ОПЫТ СОДЕЙСТВИЯ ЗАНЯТОСТИ МОЛОДЫХ МАМ</i>	
Осетрова А. П.....	243
<i>КОМПЛЕКС МЕРОПРИЯТИЙ ПО СОЦИАЛЬНОЙ РАБОТЕ С ОСВОБОДИВШИМИСЯ ИЗ ИСПРАВИТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ЛИЦАМИ</i>	
Петрова Т. М.....	244
<i>ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ АДАПТАЦИЯ СОТРУДНИКОВ СОЦИАЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ</i>	
Прудников И. В.	245
<i>ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ СОЦИАЛЬНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ ИНВАЛИДОВ В ДОМАХ-ИНТЕРНАТАХ</i>	
Румянцева О. М.....	246
<i>ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ СОЦИАЛЬНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ МОЛОДЫХ ИНВАЛИДОВ В ПОЛУСТАЦИОНАРНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ</i>	
Скворцова А. А.....	247
<i>ТЕХНОЛОГИЯ ПРОФИЛАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ВЫГОРАНИЯ СПЕЦИАЛИСТОВ МОЛОДЁЖНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ</i>	

Скок А. П.	248
<i>НЕЗАВИСИМАЯ ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧРЕЖДЕНИЙ СОЦИАЛЬНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ НАСЕЛЕНИЯ, КАК ТЕХНОЛОГИЯ СОЦИАЛЬНОЙ РАБОТЫ</i>	
Скрёбкова М. В.	249
<i>СОЦИАЛЬНАЯ РАБОТА С ДЕТЬМИ-СИРОТАМИ В ПРАВОСЛАВНОМ ПРИЮТЕ</i>	
Смирнова О. С.	250
<i>ОПЫТ СЕМЕЙНОГО УСТРОЙСТВА ДЕТЕЙ-ИНВАЛИДОВ И ДЕТЕЙ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ</i>	
Шамова В. Р.	251
<i>ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ СОЦИАЛЬНОЙ ПОДДЕРЖКИ МНОГОДЕТНЫХ СЕМЕЙ</i>	
КУЛЬТУРОЛОГИЯ. МУЗЫКАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ. ИСКУССТВОЗНАНИЕ. ФИЛОСОФИЯ	
Адбех Махмуд	252
<i>ПОЛИКОНФЕССИОНАЛЬНОЕ ЕДИНСТВО СИРИЙСКОГО ОБЩЕСТВА: ИСТОРИЯ И СОВРЕМЕННОСТЬ</i>	
Аплавина Н. Ю.	253
<i>СКАЗКА КАК СПОСОБ ТРАНСФОРМАЦИИ КУЛЬТУРНЫХ ЦЕННОСТЕЙ</i>	
Акалнеу Язачеу Алему	254
<i>СКАЛЬНЫЕ ЦЕРКВИ ЛАЛИБЕЛЫ</i>	
Альмабашаи Осамы Али Яхья	255
<i>СОВРЕМЕННАЯ АРАБОЯЗЫЧНАЯ КАЛЛИГРАФИЯ: ТРАДИЦИИ И НОВАТОРСТВО</i>	
Белова С. В.	256
<i>ПЕРВЫЕ МУЗЫКАЛЬНЫЕ АЗБУКИ ДРЕВНЕЙ РУСИ</i>	
Весновская В. С.	257
<i>ОСОБЕННОСТИ ТЕХНИКИ ЛЕССИРОВКИ В ЖИВОПИСИ</i>	
Владимирова О. И.	258
<i>ГАРМОНИЯ ЦВЕТА В АБСТРАКТНЫХ ПРОИЗВЕДЕНИЯХ</i>	
Головина А. А.	259
<i>ПОЭЗИЯ НИНЫ ВАСИЛЬЕВНЫ СНЕГОВОЙ</i>	
Заварина Е. А.	259
<i>«ЛИНИЯ ЖИЗНИ» КОСТРОМСКОЙ ХУДОЖНИЦЫ КОЛОБОВОЙ Н.Б.</i>	
Задворнова А. Ю.	260
<i>ОБРАЗНОЕ ВОПЛОЩЕНИЕ В ПОРТРЕТЕ КАК РЕЗУЛЬТАТ ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ ХАРАКТЕРИСТИКИ</i>	
Коловская А. В.	261
<i>ТЕМА СТИХИИ В ТВОРЧЕСТВЕ РУССКИХ МАРИНИСТОВ</i>	
Колонина Ю.	262
<i>ФОРМИРОВАНИЕ ИНТЕРЕСА К ФОЛЬКЛОРНОМУ ИСКУССТВУ У ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА (ИЗ ОПЫТА РАБОТЫ ДЕТСКОЙ СТУДИИ «КУДЫКИНА ГОРА» ПРИ ФОЛЬКЛОРНОМ АНСАМБЛЕ «ВЕНЕЦ» Г. КОСТРОМЫ)</i>	
Красильникова Е.	263
<i>ЛИНИЯ КАК СРЕДСТВО ВЫРАЗИТЕЛЬНОСТИ В ИСКУССТВЕ ГРАФИКИ</i>	
Кудряшова М. С.	263
<i>НИЦШЕ И РАСКОЛЬНИКОВ</i>	
Лебедев А. П., Гагарина А. А.	264
<i>СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КУЛЬТУРНОЙ, УЧЕБНОЙ, ПОЛИТИЧЕСКОЙ, НАУЧНОЙ СТОРОН ЖИЗНИ, А ТАКЖЕ ЦЕННОСТНЫХ ОРИЕНТАЦИЙ ПЕРВОКУРСНИКОВ И ВЫПУСКНИКОВ</i>	
Логина А. С., Изергина А. И.	265
<i>ХУДОЖЕСТВЕННЫЕ СРЕДСТВА ВЫРАЗИТЕЛЬНОСТИ. ТЕХНИКА ГРИЗАЙЛЬ</i>	
Мельникова Е. Е.	266
<i>ИСКУССТВО ДРЕВНЕЙ ЯПОНИИ. ЭВОЛЮЦИЯ И СУЩНОСТЬ</i>	
Парийская Т. И.	267
<i>СИНТЕЗ ГЕОМЕТРИИ И ИСКУССТВА В РАБОТАХ М.К. ЭШЕРА</i>	
Пережогина А. С.	268
<i>СУДЬБА КРАЕВЕДА</i>	

Пищулова А. В.	268
<i>ТВОРЧЕСКИЙ ПРОЕКТ КАК ФОРМА ОРГАНИЗАЦИИ ВНЕУЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В КОСТРОМСКОМ ОБЛАСТНОМ МУЗЫКАЛЬНОМ КОЛЛЕДЖЕ</i>	
Синеговский В. В.	270
<i>АБСТРАКЦИИ В МАТЕМАТИКЕ: ИСТОРИЯ И СОВРЕМЕННОСТЬ</i>	
Скрябина Е. А.	271
<i>ЦВЕТОВЫЕ ОТНОШЕНИЯ В БАТИКЕ</i>	
Смирнов К. Д.	271
<i>КУЛЬТУРНАЯ ЖИЗНЬ ГЕРМАНИИ 1933-1945гг.</i>	
Шаброва А. И.	272
<i>ИСПОЛНИТЕЛЬСКИЕ ТРАДИЦИИ Г. Г. НЕЙГАУЗА В СОВРЕМЕННОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРАКТИКЕ</i>	
Шипилова К. В.	273
<i>РОЛЬ СТИЛИЗАЦИИ В СОЗДАНИИ ОБРАЗА В ТЕХНИКЕ БАТИК</i>	
ЮРИСПРУДЕНЦИЯ	
Смирнова Л. В.	275
<i>ПРОБЛЕМЫ ЮВЕНАЛЬНОЙ ЮСТИЦИИ В СОВРЕМЕННОЙ РОССИИ</i>	
Сухарева А. Е.	276
<i>АНАЛИЗ СУДЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПО ДЕЛАМ О РАССМОТРЕНИИ СПОРОВ О МНИМОСТИ СОГЛАШЕНИЙ ОБ УПЛАТЕ АЛИМЕНТОВ</i>	
Яковлева Д. И.	277
<i>ПРИМЕНЕНИЕ ПРИНУДИТЕЛЬНЫХ МЕР ВОСПИТАТЕЛЬНОГО ХАРАКТЕРА К НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНИМ КАК СПОСОБ ПРОФИЛАКТИКИ ПРАВОНАРУШЕНИЙ В СФЕРЕ НЕЗАКОННОГО ОБОРОТА НАРКОТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ</i>	
Исакова Л. А.	278
<i>СУДЕБНОЕ НОРМОТВОРЧЕСТВО В РОССИЙСКОЙ ПРАВОВОЙ МЫСЛИ</i>	

ХИМИЯ. ХИМИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ

Вариошкин П. Н.

КГУ им Н. А. Некрасова, факультет естествознания, направление подготовки магистратуры «Химия»

Научный руководитель: к.т.н., доцент Кусманов С. А.

ПОЛУЧЕНИЕ ФОСФАТИРУЮЩИХ КОМПОЗИЦИЙ НА ОСНОВЕ СИСТЕМЫ $ZnSO_4-CaO-P_2O_5-N_2O_5-H_2O$

Со времен покорения железной руды повсеместно начали разрабатываться всевозможные способы продления изготовленным изделиям срока их службы, что дало толчок для развития науки и технологии, стали появляться все новые способы и различные покрытия, способные защитить изделие от воздействий окружающей среды. Один из вариантов защиты изделий - это нанесение фосфатирующих покрытий. Фосфатные пленки связаны химически с металлом и состоят из слипшихся между собой мельчайших кристаллов, разделённых порами микроскопических размеров, они образуют высокоразвитую шероховатую поверхность. Специфические свойства поверхности дают высокую способность впитывать и адсорбировать наносимые на неё в жидком виде лаки, краски, масла, смазки и различные пропитывающие составы, которые проникают в межкристаллическое пространство плёнки и закрепляются в ней. Вследствие этого резко повышаются защитные свойства как самой плёнки, так и наносимых на неё покрытий. Получению таких композиций и посвящена эта работа.

В качестве исходного сырья используем систему $CaO - P_2O_5 - N_2O_5 - H_2O$ - вымороженную азотнокислотную вытяжку (ВАКВ), побочный продукт разложения природных фосфатов. Актуальность работы заключается в исследовании возможности получения фосфатирующих концентратов, используя в качестве исходного сырья дешёвую ВАКВ и модифицирование ее с целью повышения коррозионной защиты полученных пленок, семиводным сульфатом цинка, заменяющих собой фосфатирующие концентраты, производимые в мире на основе дорогостоящей термической фосфорной кислоты. Процесс фосфатирования проводили при комнатной температуре (т.к. холодное фосфатирование экономически выгоднее горячего) 20-25°C в течение 60 мин и в течение 4 часов, методом погружения обезжиренных и очищенных от оксидной пленки пластинок из стали Ст 3 в приготовленные растворы фосфатирующих концентратов с разным содержанием ионов цинка. После этого пластинки промывали дистиллированной водой, сушили, взвешивали и проводили испытания на коррозионную стойкость при трех температурах — 20°C, 40°C, 60°C.

Таблица 1.

Результат коррозионной стойкости пластины, после 1 часа фосфатирования

№ пластины	№ раствора	Содержание Zn^{2+} , %	Площадь пластины, cm^2	Площадь коррозии, cm^2			Площадь коррозии, %		
				20°C	40°C	60°C	20°C	40°C	60°C
1	1	0,3	49,64	16,12	16,27	16,58	32,5	32,8	33,4
2	2	0,62	50,24	13,77	13,81	13,94	27,4	27,5	27,7
3	3	1,03	47,23	5,82	5,93	6	12,3	12,5	12,7
4	4	1,41	48,95	2,4	2,44	2,51	4,9	5	5,1
5	5	1,78	47,27	2,16	2,19	2,21	4,6	4,6	4,7
6	не обработанная		49,02	42,57	43,82	44,11	86,8	89,4	90

По результатам экспериментов было выявлено, что фосфатировать пластину в течение 1 часа достаточно, а длительное фосфатирование негативно сказывается на пористости и

защитных свойствах, т.к. вес пленки увеличивается с увеличением времени фосфатирования, и в какой-то момент она начинает отслаиваться, образуя поры и ухудшая свои защитные свойства. В ходе данной работы мы доказали, что полученными из модифицированной семиводным сульфатом цинка ВАКВ фосфатирующими концентратами можно пользоваться для получения цинкфосфатных плёнок на изделиях из стального листа перед окрашиванием, лакировкой, промасливанием. Пленки обладают малой пористостью, и, следовательно, хорошими защитными свойствами.

Вариошкина И. О., Супникова А. Е., Комаревцева О. А.

КГУ им Н. А. Некрасова, факультет естествознания, специальность «Химия»

Научный руководитель: к.х.н., доцент Литвиненко В. Э.

ОБРАЗОВАНИЕ КОМПЛЕКСНЫХ СОЕДИНЕНИЙ ГАДОЛИНИЯ С ЭДДЯК (ЭТИЛЕНДИАМИНДИАНТАРНОЙ КИСЛОТЫ)

Комплексон ЭДДЯК или этилендиамин-N,N'-диантарная кислота (ethylenediaminedisuccinic acid, EDDS) содержит фрагменты аспарагиновой и глутаминовой аминокислот и принадлежит к хелатообразователям класса полиаминополикарбоновых кислот. Это соединение можно рассматривать как ближайший структурный аналог широко применяемой этилендиаминтетрауксусной кислоты (ЭДТА). Комплексон ЭДДЯК, как и ЭДТА, образуя прочные хелатные комплексы с ионами большинства металлов, проявляет в то же время свойства стереоспецифического лиганда, образуя комплексонаты несколько иного структурного типа. Молекула ЭДДЯК имеет два асимметричных углеродных атома: Это обуславливает возможность существования ЭДДЯ в виде трех стереоизомерных форм (R,R), (R,S), (S,S). Термодинамика комплексообразования Gd(III) с этилендиамин - N,N'-диантарной кислотой изучена недостаточно. Целью настоящей работы являлось потенциометрическое определение констант равновесия реакций комплексообразования ЭДДЯК с Gd (III) при 298,15 К и ионной силе 0,1 (KNO₃). Комплексообразование в системе Gd - H₄Y изучали методом рН – метрического титрования. Концентрационное соотношение металла к лиганду изменяли от 1:1 к 1:2 и ионных силах I = 0,1; 0,5; 1,0 на фоне KNO₃, концентрация лиганда составляла примерно 0,01 моль/л. В процессе титрования значение рН изменяли от 2,50 до 7,00. Определение констант устойчивости образующихся комплексов проводили путем обсчета кривых титрования с использованием компьютерных программ. При обработке экспериментальных данных учитывались процессы кислотно-основного взаимодействия, комплексообразования Gd³⁺ с продуктами кислотной диссоциации, а также гидролиза металла. В системе Gd³⁺ – H₄L установлено образование соединения состава GdL⁻ и GdHL. Кривые потенциометрического титрования ЭДДЯК в присутствии ионов Gd³⁺ при ионной силе 0,1; 0,5; 1,0 и при соотношении Me : L = 1 : 2 представлены на рисунке.

Логарифмы констант устойчивости в системе Gd³⁺ - H₄L при 298,15К и I=0.1

Получены значения констант устойчивости для двух частиц MY- и MNY, данные приведены как средневзвешенные из трех-пяти параллельных опытов в таблице. Погрешность определяли как вероятное отклонение среднего арифметического при доверительной вероятности 95 %.

Таблица. Значения констант устойчивости для двух частиц MY- и MNY

Ионная сила	lgβ	
	GdL	GdHL
0,1	13,91 ± 0,04	6,53 ± 0,03
0,5	13,88 ± 0,01	6,51 ± 0,02
1,0	13,90 ± 0,01	6,50 ± 0,02

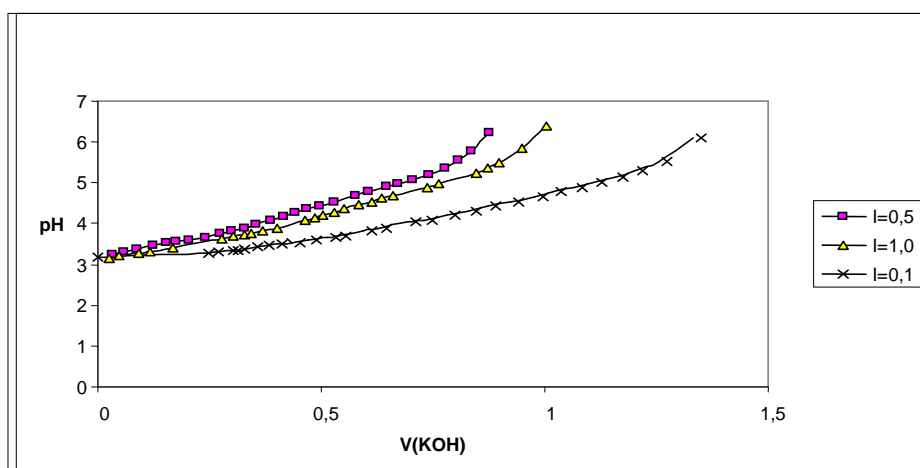


Рис. Кривые потенциометрического титрования ЭДДЯК

Горохов И. С., Галашев Д. Н., Соколова Я. И.

КГУ им. Н. А. Некрасова, факультет естествознания, специальность «Химия»

КГУ им. Н. А. Некрасова, факультет естествознания, направление подготовки бакалавриата «Химия»

КГУ им. Н. А. Некрасова, физико-математический факультет, специальность «Физика»

Научный руководитель: к.т.н., доцент Кусманов С. А.

ОСОБЕННОСТИ НАСЫЩЕНИЯ СТАЛИ БОРОМ ПРИ ЭЛЕКТРОЛИТНО-ПЛАЗМЕННОЙ ОБРАБОТКЕ

Данная работа посвящена изучению кратковременного анодного электролитно-плазменного борирования и бороцементации. Цель работы состоит в изучении структурных изменений поверхности стали при анодном электролитном нагреве в боросодержащем электролите, для определения возможности борирования и бороцементации в данных условиях.

Борированию подвергались цилиндрические образцы из стали 45 высотой 15 мм и диаметром 12 мм, а бороцементации – аналогичные образцы из стали 20. В качестве электролита для борирования использовался водный раствор борной кислоты с концентрацией 5 % и хлорида аммония с концентрацией 10 %. Для бороцементации к этому составу добавляли 8 % глицерина.

По результатам проведения борирования выявлена структура модифицированного слоя на поверхности стали 45. Ниже поверхностного оксидного слоя, состоящего из FeO, α -Fe₂O₃, Fe³O₄, наблюдаются слои боридов Fe²B и FeB, далее – мартенситная, обогащенная бором структура.

Установлено влияние температуры обработки на структуру поверхностного слоя, толщину и микротвердость образующихся диффузионных слоев, шероховатость поверхности. Наибольшая толщина модифицированного слоя как и наибольшая микротвердость были получены после обработки при 850°C. При меньших температурах наблюдалась невысокая интенсивность диффузии бора, а при больших – тормозящий эффект оксидного слоя, толщина которого растет с интенсивностью высокотемпературного окисления.

Шероховатость поверхности снижается после обработки при 800°C и 850°C, и увеличивается после обработки при больших температурах. Это объясняется тем, что в первом случае скорость анодного растворения превалирует над окислением поверхности, а во втором рост неравномерно образующегося оксидного слоя подавляет анодное растворение поверхности и выравнивание ее профиля.

Предложен режим борирования (850°C, 5 мин), позволяющий получить упрочненный

слой толщиной до 120 мкм с поверхностной микротвердостью до 1800 HV и снижением шероховатости в 1,5 раза.

В случае проведения бороцементации структура модифицированного слоя будет состоять также из поверхностного оксидного слоя, боридного слоя, мартенситного слоя, глубина которого будет определяться интенсивностью диффузии углерода, и исходно ферритно-перлитной структуры.

Наилучшие показатели по толщине диффузионных слоев обнаружены после обработки при 850°C. В этом случае наблюдается минимальная толщина оксидного слоя и максимальная как боридного, так и мартенситного слоев. С ростом температуры насыщения наблюдается интенсификация окисления поверхности, приводящая к росту оксидного слоя, тормозящий эффект которого аналогичен наблюдаемому ранее при борировании. Боридный слой микроструктурно в этом случае не выявлен. Снижение толщины оксидного слоя и, соответственно, увеличение толщин боридного и мартенситного слоев при большей температуре возможно снижением концентрации глицерина и увеличением концентрации хлорида аммония.

Наибольшая микротвердость была достигнута после бороцементации при 850°C и составила 990 HV. Шероховатость поверхности при этих условиях снижается в 6-7 раз.

Джабиева А. С.к., Захарова М. С.

КГУ им. Н. А. Некрасова, факультет естествознания, направление подготовки бакалавриата «Химия»

Научный руководитель: к.т.н., доцент Кусманов С. А.

ИЗУЧЕНИЕ СВОЙСТВ ЭЛЕКТРОЛИТА ДЛЯ АНОДНОЙ НИТРОЦЕМЕНТАЦИИ

Цель данной работы заключается в изучении реологических свойств и электрической проводимости раствора электролита для анодной электролитно-плазменной нитроцементации. Эти данные позволят определить возможность его использования, а также диапазон возможных концентраций его компонентов.

В качестве электролитов были использованы водные растворы с базовыми концентрациями хлорида аммония (10 мас. %), ацетона (5 мас. %) и аммиака (5 мас. %). Хлорид аммония выступает в роли электропроводящего компонента в обоих составах. Ацетон является источником углерода, а аммиак – азота.

Для возможности осуществления процесса электролитно-плазменной обработки требуется, чтобы электролит имел удельную электропроводность не ниже 100 мСм/см, рекомендуемой является 150-250 мСм/см. Чем выше значение электрической проводимости, тем больше электричества переносится через раствор и выше температура процесса, но, с другой стороны, увеличивается анодное растворение детали, что может отрицательно влиять на конечный результат обработки.

Результаты определения удельной электропроводности показали, что увеличение концентрации электропроводящего компонента от 5 до 15 мас. % при постоянной концентрации насыщающих добавок приводит к увеличению электрической проводимости с 82 до 198 мСм/см. Достижение требуемой электропроводности возможно при концентрации хлорида аммония не ниже 7,5 мас.%. При варьировании концентрации ацетона от 2 до 8 мас. % и аммиака от 3,5 до 8 мас. % (концентрации остальных компонентов в растворе при этом не меняются) удельная электропроводность снижается со 155 до 124 мСм/см и со 144 до 134 мСм/см соответственно. В обоих случаях значение электропроводности соответствует установленным требованиям. Но в перспективе высокое содержание добавок-доноров может привести к снижению тока в системе, а, следовательно, температуры процесса и качества обработки.

Ранее было установлено, что поверхностно-активные вещества, снижающие

поверхностное натяжение жидкостей, способствуют и снижению температуры нагрева. Поэтому поверхностное натяжение растворов электролитов не должно быть значительно ниже поверхностного натяжения воды. Вязкость растворов влияет на эмиссионную способность электролита: чем больше вязкость, тем ниже способность электролита к переносу вещества.

Результаты анализа показали, что концентрация хлорида аммония и аммиака практически не влияют на поверхностное натяжение растворов электролитов (значение поверхностного натяжения составляет $0,056 \pm 0,002$ Н/м), в то время как добавление в раствор ацетона от 2 до 8 мас. % приводит к снижению поверхностного натяжения с 0,060 до 0,048 Н/м. Это накладывает дополнительное ограничение на высокую концентрацию ацетона в растворе. В тоже время можно говорить о том, что электролит такого состава имеет более низкое поверхностное натяжение по сравнению с водой, и обработка в таком электролите будет происходить при более низких температурах.

Вязкость исследуемых растворов практически не изменяется при варьировании концентраций компонентов и составляет $0,0016 \pm 0,0001$ Па·с, что ниже, чем у воды. Это позволит электролиту иметь более высокую эмиссионную способность в процессе обработки.

Домбаев Д. Д., Баданина К. С., Котылева Е. В.

КГУ им. Н. А. Некрасова, факультет естествознания, специальность «Химия»

КГУ им. Н. А. Некрасова, физико-математический факультет, направление подготовки бакалавриата «Физика»

Научный руководитель: канд. техн. наук, доц. Кусманов С. А.

НИТРОЦЕМЕНТАЦИЯ СТАЛИ В ЭЛЕКТРОЛИТЕ НА ОСНОВЕ АММИАКА, АЦЕТОНА И ХЛОРИДА АММОНИЯ

В настоящее время пути развития материаловедения практически исчерпали свой потенциал. Поэтому стало необходимо искать новые способы получения высокопрочных и износостойких материалов. Одним из вариантов изменения поверхностных свойств изделий является анодный электролитно-плазменный нагрев, который получил за последнее время все большее практическое применение. Особенность анодного нагрева заключается в возможности насыщения обрабатываемой поверхности несколькими компонентами, входящими в электролит. В виду того, что свойства материала, получаемые после обработки, зависят от состава электролита, то модификация рабочих растворов становится одним из путей решения задач современного материаловедения и машиностроения.

В качестве электролита использовался водный раствор аммиака с концентрацией от 2 до 6,5 %, ацетона с концентрацией от 2 до 8 % и хлорида аммония с концентрацией от 7,5 до 15 %. Анодному нагреву подвергались цилиндрические образцы из малоуглеродистой стали высотой 15 мм и диаметром 10 мм.

В ходе работы была выявлена структура поверхностного слоя стали 20 после анодной нитроцементации в водном электролите с аммиаком, ацетоном и хлоридом аммония, которая содержит пористый оксидный слой, нитридный слой, наружный нитроцементованный слой и внутренний диффузионный слой с повышенной концентрацией углерода. Нитридный слой и наружный нитроцементованный слой имеет относительно небольшую твердость, но, как правило, играет положительную роль в парах трения, обеспечивая хорошую прирабатываемость. Диффундировавший углерод вытеснен из этой области азотом, максимум его концентрации находится на некоторой глубине. Максимальная твердость, наблюдаемая на границе наружного нитроцементованного и внутреннего диффузионного слоев связывается с наибольшей суммарной концентрацией азота и углерода, которые формируют пересыщенный раствор в аустените при температуре обработки и мартенситную фазу после охлаждения в электролите.

Также изучено влияние содержания аммиака, ацетона и хлорида аммония на структурные характеристики модифицированного слоя, которые определяются соотношением скоростей анодного растворения и окисления. Важную роль играет толщина оксидного слоя, которой можно управлять, варьируя концентрации компонентов электролита. Кроме того, показано тормозящее влияние нитридного слоя большой толщины на интенсивность диффузии азота и углерода.

Показана зависимость распределения микротвердости диффузионных слоев от интенсивности диффузии углерода в сталь и характера распределения углерода в поверхностном слое. Предложен состав электролита (5–6,5% аммиака, 5–6,5 % ацетона и 15 % хлорида аммония), позволяющие формировать модифицированный слой толщиной до 0,15 мм с микротвердостью до 940 HV при температуре обработки 800°C и продолжительности 5 минут.

Мочан А. С., Барашкова А. С., Стругова К. А.

*КГУ им. Н. А. Некрасова, факультет естествознания, специальность «Химия»
Научный руководитель: к.х.н., доцент Свиридов А. В.*

ХИМИЧЕСКОЕ МОДИФИЦИРОВАНИЕ ТОРФА И ЕГО УТИЛИЗАЦИЯ

В Костромском регионе торф используется, в основном, как компонент смесей для выращивания рассады. Вместе с тем, на основе торфа можно получать разнообразную продукцию. Одним из путей расширения её ассортимента является использование модифицированного торфа, что определяет актуальность данной работы. Новизна работы связана с разработкой новых продуктов на основе торфа. В работе с использованием торфа Мисковского месторождения получено жидкое комплексное гуминовое удобрение. Для этого торф подвергали гидротермальной обработке в щелочной среде, а затем гуматы торфа окисляли перекисью водорода. Это способствует лучшему усвоению растениями биологически активных веществ торфа. Для получения жидкого комплексного гуминового удобрения в полученный продукт вводили в составе солей макро-и микроэлементы. Испытания показали, что применение удобрения повышает всхожесть семян редиса и свеклы не менее, чем на 10 %, а также ускоряет их рост, соответственно, на 13 % и 22 %. В следующей части работы получен сорбент путем окисления торфа в щелочной среде. Сорбент высушивали и испытывали на статическую адсорбцию по отношению к ионам никеля (2+). Для этого перемешивали навески сорбента с определенным объемом модельного раствора, отделяли фильтрованием жидкую фазу и титрованием трилоном Б определяли концентрацию ионов никеля (2+). Испытание показало, что при уменьшении концентрации модельного раствора с 400 мг/л до 100 мг/л степень его очистки возрастала с 53,1 % до 78,9 %. Наряду с этим, в работе разработаны рецептуры биотоплива с использованием химически модифицированного торфа. Торф модифицировали щелочной обработкой, а также окислением перекисью водорода. Затем под давлением формовали образцы и сушили при температуре 60-70°C. После этого определяли плотность, зольность, влажность образцов и оценивали их прочность по методике, описанной в литературе. Экспериментальные данные по образцам, выдержавшим испытание, приведены в таблице.

Таким образом, на основе химически модифицированного торфа можно получать разнообразную продукцию.

Таблица. Составы и характеристики торфяных образцов

№	Компоненты	Массовые доли, %	Характеристики образцов		
			Плотность г/см ³	Зольность, %	Влажность, %
1	Торф	96	0,6	8,9	6,7
	Клей	3			
	Жидкое стекло	1			
2	Торф	70	0,7	5,8	7,3
	NaOH (0,1M)	14			
	H ₂ O ₂ Крахмал	5 14			
3	Торф	56	1	4,4	7,4
	Крахмал	22			
	NaOH (0,1M)	22			
4	Торф	94	0,6	9,8	7,5
	H ₂ O ₂	3			
	NaOH	3			

Пронина С. И., Кораблева С. С.

КГУ им. Н. А. Некрасова, факультет естествознания, специальность «Химия»

Научный руководитель: к.х.н., доцент Свиридов А. В.

ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ ТОРФА КАК АКТИВНОГО КОМПОНЕНТА НА СВОЙСТВА СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ

Костромская область обладает крупными запасами торфа, составляющими более 573 млн. тонн, однако, торф не перерабатывается. Применение торфа как активного компонента строительных материалов позволит снизить их стоимость, улучшить экологические свойства. В связи с этим, данная работа является актуальной. Новизна работы заключается в разработке новых рецептур строительных материалов с использованием торфа. В настоящей работе изучено влияние добавок торфа Мисковского месторождения Костромской области на свойства образцов фанеры. Для этого в клеи на основе карбамидоформальдегидной смолы марки КФН-66 вводили разные добавки обычного и химически активированного торфа. Затем эти клеи использовали для прессования на лабораторном прессе образцов фанеры при 130°C и давлении 2 МПа. Затем на разрывной машине определяли предел прочности на скалывание полученных образцов фанеры в сухом виде и после вымачивания их в течение 24 часов. Экспериментальные данные представлены в таблице 1.

Таблица 1. Свойства образцов фанеры с добавками торфа

Добавка	Содержание добавки, W, % (от массы смолы)	Прочность при скалывании в сухом виде, МПа	Прочность при скалывании после вымачивания в течение суток, МПа
Торф	3	2,65	1,06
	5	2,50	1,29
	7	3,24	0,95
Торф модифицированный	3	3,71	1,30
	5	3,71	2,21
	7	3,03	1,55

Из них следует, что образцы фанеры с добавками модифицированного торфа более прочные. При добавке 5 % торфа прочность фанеры при скалывании после вымачивания значительно превышает минимально допустимую прочность, равную 1,5 МПа. Кроме того, установлено, что введение небольших добавок торфа в смолу значительно снижает

содержание в ней остаточного формальдегида, что способствует повышению экологичности фанеры. В работе также разработаны рецептуры, получены и испытаны на прочность образцы строительных материалов с использованием минеральных вяжущих и добавок торфа. Образцы получали без прессования. Результаты представлены в таблице 2.

Таблица 2. Экспериментальные данные по рецептурам и прочности образцов

№	Цемент W,%	Алебастр, W,%	Торф, W,%	Плотность, кг/м ³	Прочность, МПа
1	10	50	40	1220	1,09
2	20	50	30	1310	0,99
3	30	50	20	1260	0,81

Из нее следует, что с увеличением содержания торфа прочность образцов повышается. При замене 10 % торфа в рецептуре № 1 акриланом 101 прочность увеличивается до 2,3 МПа.

Активность торфа при использовании его в строительных материалах, очевидно, обусловлена наличием в его составе гуминовых кислот и их солей, имеющих различные функциональные группы, которые способны взаимодействовать с макромолекулами смолы и с минералами цемента.

Савельева К. А., Груздева И. С.

*КТУ им. Н. А. Некрасова, факультет естествознания, специальность «Химия»
Научный руководитель: к.х.н., старший преподаватель Молчанов А. С.*

ГИДРОХИМИЯ ВОДОЕМОВ КОСТРОМСКОЙ ОБЛАСТИ

Озеро Каменик находится в районе Костромских разливов Горьковского водохранилища и является одним из крупнейших озер Костромской области. Данный водный объект считается перспективным в отрасли рыбоводства. Исследования последних лет показывают неблагоприятную экологическую обстановку в данном водоеме. В связи с этим, изучение химико-биологических показателей озера считаем обоснованным и актуальным.

В процессе исследования были взяты пробы воды на шести участках озера Каменик, а также на трех участках озера Турово, связанного с ним протокой. Изучены такие показатели, как рН воды, содержание углекислого газа, общая жесткость, содержание общего железа и содержание БПК₅. Данные показатели являются ключевыми в процессе жизнедеятельности биоты в водоемах.

Известно, что донные отложения в данных озерах представлены илами: в прибрежье – черным илом со значительной примесью детрита, в центральной части - зернистой глиной с серым илом. На это также указывает желто-коричневая окраска проб воды. Данный факт свидетельствует о наличии существенного количества органических кислот (гуминовые и фульвокислоты), присутствие которых в воде определяет кислую реакцию среды (среднее значение по пробам рН = 6.0). Повышенное содержание углекислого газа обусловлено разложением детрита ила дна и нестойких органических соединений, содержащихся в воде. По той же причине, очевидно, наблюдается завышенное значение параметра БПК₅ (7 мг/л).

Пониженное содержание общего железа (с(Fe) в среднем 0,1 мг/л) косвенно также указывает на значительное содержание в пробах гуматов, так как гуминовые кислоты образуют с катионами тяжелых металлов прочные комплексы, резко снижая их концентрацию в природной воде.

Значительная минерализация (повышенное содержание катионов кальция и магния) может быть объяснена сезонным обмелением водных бассейнов озер в период отбора проб, что привело к концентрированию минеральных и органических соединений в водоемах.

Свистунов Р. Д., Всемирнов Е. А.

КГУ им. Н. А. Некрасова, факультет естествознания, направление подготовки бакалавриата «Химия»

Научный руководитель: к.т.н., доцент. Кусманов С. А

ЗАВИСИМОСТЬ РАСТВОРЕНИЯ СТАЛИ 20 В САХАРОЗНОМ ЭЛЕКТРОЛИТЕ В ПРОЦЕССЕ ЭЛЕКТРОЛИТНО-ПЛАЗМЕННОЙ ОБРАБОТКИ

Одной из важнейших задач современного машиностроения является разработка методов и технологий для создания материалов, обладающих определенным набором необходимых свойств. Такими свойствами могут быть повышенная твердость, износостойкость, коррозионная стойкость и т.д. К перспективным процессам относится модификация поверхностного слоя металла или сплава, который во многих случаях подвергается наибольшему воздействию в процессе эксплуатации. К таким методам можно отнести электролитно-плазменную обработку, которая представляет собой разновидность химико-термической обработки металлов и сплавов.

Цель данной работы заключается в изучении влияния напряжения на растворение малоуглеродистой стали во время электролитно-плазменной цементации.

Анодной электролитно-плазменной цементации подвергались цилиндрические образцы из стали 20. В качестве электролита использовался водный раствор хлорида аммония с концентрацией 10 % и сахара с концентрацией 5 %.

Для достижения поставленной цели проводилась химико-термическая обработка стальных образцов в данном электролите при варьировании напряжения нагрева в одном и том же электролите. Продолжительность обработки одного образца составляла 5 мин. После обработки каждого образца из рабочего раствора отбирали 3 мл пробы, а в раствор добавляли свежеприготовленный электролит исходного состава такого же объема.

Перед обработкой и после нее все образцы взвешивались на аналитических весах. Были обработаны 10 образцов, по 2 образца на каждые 20 В. Отобранные пробы электролита анализировались фотометрически на КФК-3 на содержание растворенного железа.

На основании полученных данных было установлено, что чем выше напряжение, тем меньше изменение массы образца-анода и, соответственно, меньше железа переходит в электролит. Масса железа в электролите больше изменения массы образца во время обработки, что может быть объяснено тем, что изменение массы образца складывается из растворения материала образца и образования на поверхности образца цементованного и оксидного слоев.

Кроме того показано, что с увеличением времени обработки увеличивается убыль массы анода за счет увеличения продолжительности растворения образца. Насыщение электролита железом происходит аналогично изменению рН раствора. На начальном этапе работы электролита значение рН было низким (около 2,5). Это привело к низкой скорости растворения стали. Далее при увеличении продолжительности обработки скорость растворения значительно увеличивается, что коррелирует с резким скачком рН (около 8.5), далее скорость растворения увеличивается аналогично скорости убыли массы образцов.

В результате проведенных исследований можно констатировать, что с увеличением напряжения уменьшается скорость растворения образцов. Это можно связать со снижением плотности тока. В качестве рекомендации для наименьшего изменения массы и геометрии обрабатываемой детали необходимо использовать более высокое напряжение. Зависимость растворения железа от продолжительности обработки полностью коррелирует с изменением рН раствора. С увеличением рН скорость растворения увеличивается.

Соколов И. В., Юналиев Ф. Р.

*КГУ им. Н. А. Некрасова, факультет естествознания, специальность «Химия»
Научный руководитель: к.х.н., доцент Артеменко В. Г.*

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ ФОСФОРИТОВ АНДРЕЕВСКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ

С древних лет соединения, содержащие фосфор, используются в качестве удобрений. До середины XIX в. сырьем для таких удобрений служили гуано, кости животных и рыб. В настоящее время широко используются природные фосфаты – апатиты и фосфориты. Природные фосфаты содержат в себе малодоступный фосфор. Было установлено, что их можно при помощи кислотной обработки перевести в растворимые, легкодоступные для растений формы и использовать затем как удобрение. Фосфориты наряду с апатитами и калийными солями относятся к так называемым агрономическим рудам. Это один из основных видов сырья для изготовления фосфорных удобрений.

Цель работы: определение содержания фосфора и сопутствующих компонентов в различных фракциях фосфоритов Андреевского месторождения Макарьевского района, которое расположено на правом берегу р. Неи, площадь месторождения составляет более 2 км².

В лаборатории нами было проведено измельчение фосфоритов на шаровой мельнице и просеивание через набор сит с номерами 0,63; 0,315; 0,25; 0,16; 0,1. Результаты гранулометрического состава приведены в таблице.

Таблица. Гранулометрический состав фосфоритов

Номер сита	Диаметр частиц, мм	Остаток на сите, грамм	Доля в общей массе, %
1	0,63	120,91	12,09
2	0,315	125,43	12,54
3	0,25	435,03	43,5
4	0,16	289,12	28,9
5	0,1	335,71	33,57
6	Менее 0,1	342,51	34,25
Всего		1648,71	100

Изучен химический состав всех фракций фосфоритов. Содержание фосфора в % (в пересчете на P₂O₅) колеблется от 10,70 до 15,08; кальция (CaO) – от 19,80 до 28,70; магния (MgO) – от 0,75 до 2,42; железа (Fe₂O₃) – от 3,71 до 6,86; алюминия (Al₂O₃) – от 1,90 до 4,96; CO₂ – от 7,65 до 8,02.

На основании проведенных исследований можно сделать вывод о том, что достаточно высокое содержание фосфора в отдельных фракциях делает возможным использование их для получения удобрений.

Тарасов П. В., Барашков В. Н.

*КГУ им. Н. А. Некрасова, физико-математический факультет, специальность «Физика»
КГУ им. Н. А. Некрасова, факультет естествознания, направление подготовки бакалавриата «Химия»*

Научный руководитель: к.т.н., доцент Кусманов С. А.

КОНСТРУИРОВАНИЕ КАМЕРЫ ДЛЯ ЭЛЕКТРОЛИТНО-ПЛАЗМЕННОЙ ОБРАБОТКИ С ЗАМКНУТОЙ ЦИРКУЛЯЦИЕЙ ОТХОДЯЩИХ ГАЗОВ

В методах электролитно-плазменной обработки металлов остро стоит проблема, которая заключается в интенсивном испарении веществ, находящихся в парогазовой оболочке, наружу из системы. Это приводит к снижению ресурса электролита и загрязнению

окружающей среды. По этой причине требуется улучшение и модернизация рабочей камеры установки с замкнутым циклом отводов газов для улучшения производительности электролита и экологической безопасности производства.

Модернизация данной установки заключается в закрытии рабочей камеры для избегания попадания всех отходящих газов во внешнюю среду. Отходящие газы в этом случае с помощью насоса будут собираться и возвращаться обратно в раствор электролита.

Техническое решение данного вопроса заключалось в том, что на открытую камеру установки был поставлен герметичный колпак с дверцей для смены образцов. Под колпаком размещен насос с газопроводом, который забирает весь отходящий газ и по газопроводу возвращает его в электролит находящийся в поддоне (рис. 1).

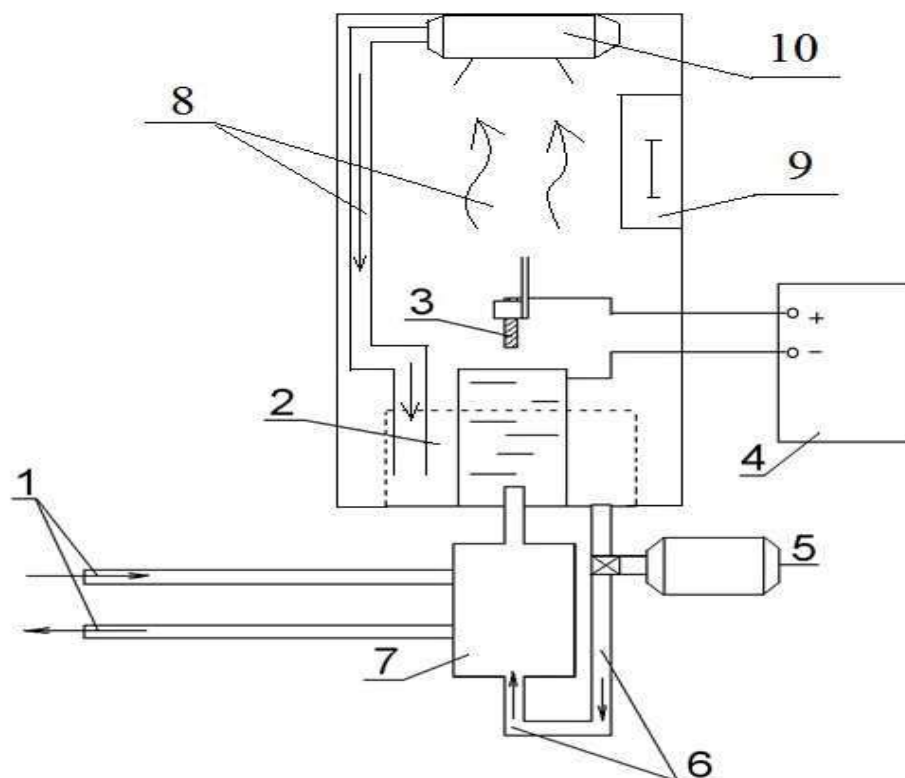


Рис. 1. Модернизированная рабочая камера установки для ЭПО: 1 – водопроводная вода; 2 – рабочая камера; 3 – деталь-анод; 4 – блок питания; 5 – насос; 6 – электролит; 7 – теплообменник; 8 – цикл всех отходящих газов; 9 – дверца модернизированной рабочей камеры; 10 – насос с газопроводом.

Фролов И. С., Тюрина Е. С., Тихомирова Е. Л., Мележик Г. С.

КГУ им. Н. А. Некрасова, факультет естествознания, направление подготовки бакалавриата «Химия»

КГУ им. Н. А. Некрасова, физико-математический факультет, направление подготовки бакалавриата «Физика»

Научный руководитель: к.т.н., доцент Кусманов С. А.

ФОРМИРОВАНИЕ ДИФФУЗИОННЫХ СЛОЕВ ПРИ АНОДНОЙ НИТРОЦЕМЕНТАЦИИ

В большинстве работ по электролитно-плазменной обработке металлов и сплавов основное внимание уделялось структурным особенностям получаемых покрытий, их

фазовому составу, распределению микротвердости, трибологическим и коррозионным свойствам. В меньшей степени рассмотрен механизм транспорта насыщающих компонентов из электролита в обрабатываемый материал и его влияние на характер образования диффузионных слоев.

Целью настоящей работы является изучение транспорта насыщающих компонентов из электролита в сталь и особенностей формирования диффузионных слоев при анодной электролитно-плазменной нитроцементации в электролите на основе глицерина, нитрата и хлорида аммония.

Нитроцементация образцов из стали 20 осуществлялась при температуре 650–950°C и продолжительности от 2 до 10 минут. Концентрация нитрата и хлорида аммония варьировалась от 5 до 15 мас. %, глицерина – от 4 до 12 мас. %.

Описан механизм транспорта насыщающих компонентов из электролита в обрабатываемый материал: испарение аммиака, глицерина и продуктов его окисления (глицеринового альдегида, дигидроксиацетона, ацетона) с последующей термодеструкцией до формальдегида, ацетальдегида и метанола. Помимо указанных процессов в ПГО протекают реакции синтеза, в частности, ацетонитрила (окислительный аммонолиз). Указанные вещества являются источниками диффундирующих в сталь азота и углерода.

Выявлена типичная структура поверхностного слоя после анодной нитроцементации, которая содержит пористый оксидный слой, наружный нитроцементованный слой и внутренний диффузионный слой с повышенной концентрацией углерода. Наружный нитроцементованный слой имеет относительно небольшую твердость. Максимальная твердость, наблюдаемая на границе наружного нитроцементованного и внутреннего диффузионного слоев связывается с наибольшей суммарной концентрацией азота и углерода, которые формируют пересыщенный раствор в аустените при температуре обработки и мартенситную фазу после охлаждения в электролите.

Изучено влияние содержания нитрата аммония, глицерина и хлорида аммония, а также температуры и продолжительности нитроцементации на структурные характеристики модифицированного слоя, которые определяются соотношением скоростей анодного растворения, окисления и адсорбции насыщающих компонентов. Ключевую роль играет толщина оксидного слоя, которой можно управлять, варьируя концентрации компонентов электролита. Показана зависимость распределения микротвердости диффузионных слоев от интенсивности диффузии углерода в сталь и характера распределения углерода в поверхностном слое.

Предложен состав электролита (не более 5% нитрата аммония, не менее 15 % хлорида аммония с добавлением глицерина около 8%) и режимы нитроцементации (850°C, 10 мин и 950°C, 5 мин) малоуглеродистых сталей, позволяющие формировать нитроцементованные слои толщиной до 0,2 мм с микротвердостью до 870 HV.

БИОЛОГИЯ

Антипова Е. В.

*КГУ им. Н. А. Некрасова, факультет естествознания, специальность «Биология»
Научный руководитель: д.б.н., профессор Сиротина М. В.*

МОРФО-ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПОПУЛЯЦИИ ЛОСЯ ЕВРОПЕЙСКОГО НА ТЕРРИТОРИИ КОСТРОМСКОЙ ОБЛАСТИ

Лось европейский (*Alces alces*) – самое крупное животное, обитающее на территории Костромской области, имеет важное значение в трофических сетях экосистем средней полосы России и представляет собой большую хозяйственную и научную ценность. Лось относится к одному из главных объектов промысловой охоты. В настоящее время лось широко распространен, хотя в конце 19 века во многих местах ареала лось был необычайно редок, поэтому за популяцией лося велось постоянное наблюдение. Одним из способов регулирования численности популяции является охота, которая, помимо положительного влияния, может оказывать и негативное влияние на популяцию в целом. Динамика численности популяции лося на территории Костромской области изучена мало, что дает предпосылки для изучения данной проблемы с последующей целью разработки мер по сохранению, приумножению и рациональному использованию ресурсов данного вида на изучаемой территории. Изучением экологии и биологии лося занимались многие зоологи (Юргенсон П.Б., Тимофеева Е.К., Рыковский А.С., Филонов К.П., Соколов Н.В., Червонный В.В).

Нами использовались данные по численности лося Департамента охраны окружающей среды и природных ресурсов Костромской области. Так же исследования проводились на базе Сумароковской лосефермы. За период производственной практики нами было обследовано 23 лосенка в возрасте 1,5 - 5,5 месяцев (с июня по октябрь 2014 года). Изучение морфологии лося проводилось по методике, разработанной отделом лосеводства КНИИСХ.

Результаты исследований характеризует количественный состав популяции Лося европейского, ее динамику в период с 1999 – 2013 годы. В целом, численность лося за этот период увеличивалась. В 2002 году поголовье лося сократилось до 5768 особей (это наименьшее значение) и, сравнивая его с динамикой отстрела, можно отметить, что наблюдается прямая зависимость, между численностью лося и количеством добытых особей. Своего пика численность лося достигает в 2012 году (15872 особи), в этом же году отстрел лося также стал максимальным (441 особь). В 2013 году численность лося упала до 11541 особи, что приравнивается к значениям 2011 года. Численность лося европейского на территории Костромской области изменчива, популяция мигрирует в места с наибольшей кормностью.

Нами отмечено, что форма носового зеркала у лосей популяции, находящейся в условиях полувольного содержания на Сумароковской лосеферме, весьма разнообразна. Процентное соотношение составило: грушевидная форма – 46 %; Т-образная – 23 %; ромбическая – 31 %. Встречаемость разных форм носового зеркала у самцов и самок различна. Так, грушевидную форму имеют 50 % самок и 50 % самцов; Т-образную – 66,7 % самок и 33,3 % самцов; ромбическую – 75 % самцов и 25 % самок. Носовое зеркало большинства исследованных животных имеет вертикальную борозду, разделяющую нижнюю часть зеркала на две симметричные половины, особенно отчетливо она просматривается на носовом зеркале Т-образной и грушевидной формы.

В сентябре 2014 года на Сумароковской лосеферме нами было обследовано 12 лосят (6 самцов и 6 самок). В результате исследований нами было установлено, что у лосят в

возрасте 4,5–5,5 месяцев наблюдалось 4 типа конституции – это нежный у 50,0 %; легкий – 8,5 %; крепкий – 25,0 %; грубый – 16,5 % . Полученные данные позволяют сделать вывод о том, что уже с 1,5 месяцев развития каждая особь заметно отличается морфологически и конституционно.

Полученные данные позволяют расширить имеющуюся информацию о количественных и морфологических характеристиках популяции Лося европейского на территории Костромской области.

Баженова А. А.

*КГУ им. Н. А. Некрасова, факультет естествознания, специальность «Биология»
Научный руководитель: д.б.н., профессор Сиротина М. В.*

ЭКОЛОГИЯ И ДОМСТИКАЦИЯ ЛОСЯ ЕВРОПЕЙСКОГО НА ТЕРРИТОРИИ КОСТРОМСКОЙ ОБЛАСТИ

Идею одомашнивания стоит рассматривать как поиск обоснованных приемов управления дикими животными в эколого-этологическом смысле. Доместикация лося позволяет эффективно освоить недостаточно эксплуатируемые природные ресурсы (корма леса, не вовлеченные в сельскохозяйственное производство).

Поведение одомашниваемых лосят по своей специфике не укладывается в привычную схему поведения молодняка крупного рогатого скота или лошадей. Для продуктивного процесса одомашнивания лосей необходимо знать поведенческие особенности животных. В связи с этим нами была проведена оценка отдельных поведенческих актов 1–5-месячных лосят в летний и осенний периоды 2014 года.

Исходя из средних показателей времени, затрачиваемого лосями 1–3-месячного возраста в летний период наблюдения на отдельные операции в течение суток следует, что меньшую часть времени суток животные тратят на перемещение (3 ч 13,5 мин), а в лежачем состоянии лосята находятся в течение 15 ч 3,7 мин, из которых 5 ч 46,1 мин расходуется на пережевывание пищи (жвачку), остальное время лёжки затрачивается на отдых (9 ч 47,6 мин). При этом на потребление зеленого корма (ивы, кипрея и другой растительности) приходится около 4 ч 30 мин.

Рассматривая средние значения времени, затрачиваемого лосятами 4-5-месячного возраста в осенний период наблюдения на осуществление отдельных поведенческих актов в течение суток, из результатов наблюдения следует, что лоси большую часть времени лежат (14 ч 41,5 мин), при этом 1/3 часть этого времени расходуется на пережевывание пищи. Остальную часть времени суток лоси ведут себя активно. Время кормления лосят занимает 1/6 часть их суточного времени. Причём время перемещения лосей в течение суток с места кормления на место отдыха, а также по территории загона (летнего лагеря) Костромской лосиной фермы от кормушек к ведру с водой, от воды к солевому камню равно 4 ч 55 мин, что составляет 1/5 часть суточного ритма.

Сравнивая средний показатель времени, затрачиваемого на отдельные поведенческие акты в течение суток, у одной и той же группы лосят в разное время года (в летний и осенний период) следует, что лосята в возрасте 1–3 месяцев на процесс потребления естественного корма и пережевывание пищи тратят больше времени, чем в 4–5-месячном возрасте. Зато время отдыха и время, затрачиваемое на перемещение, ближе к осени увеличивается. Причиной таких изменений в поведении лосят могут быть сезонные изменения, а, следовательно, и условия обитания животных. Летом, как правило, больше кормовой растительности: травянистых сочных растений, зеленой листвы деревьев, богатых большим количеством полезных для лосей веществ. В то время как осенью многие травы уже теряют свою привлекательность (кипрей, таволга отцвели, листья ивы огрубели, стали желтыми), лосятам приходилось больше времени тратить на поиски пищи. В то же время у

животных наблюдался переход на древесные породы (веточный корм), которые труднее перевариваются из-за содержащихся в них веществ.

По мере взросления, накопления опыта, выявления оптимальных вариантов перемещения, лосята начинают более рационально использовать своё время. Кроме того, возможно, по мере их взросления, срабатывают также чисто физиологические потребности в изменении ритмов жизни. Особенно неоднозначно лоси реагируют на изменение погодноклиматических условий.

Развитие поведения одомашниваемых лосят в значительной степени формируется условиями, продиктованными человеком. В то же время основные направления поведения (естественное кормление, отдых, пережевывание пищи, перемещение по территории) остаются постоянными, типичными для диких особей.

Белоусов В. В.

*КГУ им. Н. А. Некрасова, факультет естествознания
Научный руководитель: к.б.н., доцент Криницын И. Г.*

К ВОПРОСУ ИЗУЧЕНИЯ ПТЕРИДОФЛОРЫ КОСТРОМСКОЙ ОБЛАСТИ

Изучение механизмов устойчивости популяций редких и архаичных видов растений — первый шаг к решению проблемы сохранения биоразнообразия нашей планеты. Они имеют большое значение для устойчивости сообществ, где часто играют роль доминантов и субдоминантов в травяном покрове. Несмотря на это, существовало мнение, что папоротникообразные «относительно бесполезны». Однако, Мау (1978) перечисляет около ста возможных направлений использования этих растений. В современной же действительности мы являемся свидетелями разработки многочисленных новых методов их использования: как адсорбентов, биоудобрений, в медицине, а также, декоративных видов и т.д. Пропорционально интересу к этим объектам флоры, как следствие, возрастает и антропогенная нагрузка на места их обитания, поэтому всё более становятся актуальны исследования (учитывая низкую витальность этой таксономической группы и всё большее их число, попадающее в списки региональных Красных книг) по разработке методов не только использования, но и управления их популяциями в целях устойчивого развития.

Свидетельством актуальности и важности этих исследований являются многочисленные научные работы, ведущиеся во многих научных учреждениях как в России, так и за рубежом, а также тот факт, что данная тема неоднократно становилась предметом обсуждения научных конференций.

Принимая во внимание обилие научного материала по птеридофлоре других регионов России, где приводятся подробные списки с анализом морфологии, демографии, биоморфологии и другими биологическим особенностям споровых, количество литературных источников по флоре Костромской области показывает, что эта тема – одна из наименее изученных в регионе. Проанализированная нами литература охватывает или только редкие и исчезающие виды или не системно даёт информацию об отдельных представителях. Слабую изученность подтверждает и тот факт, что в результате экспедиции КГУ им. Н. А. Некрасова под руководством И. Г. Криницына в 2014 г. был найден новый вид для Костромской области, им же подобная находка была сделана в 1999 г.

Учитывая вышесказанное, абсолютно очевидно, что крайне остро назрела необходимость в проведении соответствующей работы, которую, как представляется, необходимо начать с инвентаризации списка видов папоротников Костромской области, изучение их экологических и биологических особенностей, фитоценотической приуроченности и существования в относительно уникальной экотопической среде региона, по территории, которого проходят границы геоботанических зон. Автор приходит к выводу, что первым шагом будет создание подробного унифицированного аннотированного списка всех существующих видов путем

обобщения имеющегося материала в научных фондах, анализа гербарных листов и непосредственных полевых выездов, положив тем самым начало работе, сутью которой будет сохранение редких и исчезающих видов и недопущение снижения численности существующих относительно распространенных видов папоротниковидных Костромского региона.

Беляева А. А.

*КГУ им. Н. А. Некрасова, факультет естествознания, специальность «Биология»
Научный руководитель: к.б.н., доцент Колесова Т. М.*

ВИДОВОЙ СОСТАВ БЕСПОЗВОНОЧНЫХ ЖИВОТНЫХ ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРИРОДНОГО ЗАПОВЕДНИКА «КОЛОГРИВСКИЙ ЛЕС» ИМ. М. Г. СИНИЦЫНА

На долю беспозвоночных в лесной экосистеме приходится до 95 % видового состава животных и до 98 % биомассы всех животных. Поэтому изучению беспозвоночных животных, как важнейшей части экосистем, придается большое значение в современных эколого-фаунистических исследованиях на охраняемых территориях, и прежде всего, в заповедниках. Фауна беспозвоночных животных заповедника «Кологривский лес» к настоящему времени остается недостаточно изученной в силу большого разнообразия и ряда трудностей, сопряженных с ее исследованием. Лишь в начале 80-х годов на территории ядра Кологривского участка проводились работы по изучению структуры населения беспозвоночных травяно-кустарничкового яруса. Было зарегистрировано 113 видов, принадлежащих к 4 отрядам. Именно поэтому работа является актуальной. Полученные данные важны как исходные материалы для дальнейших наблюдений и сохранения биоразнообразия беспозвоночных исследуемой территории.

Целью работы было определение видового состава насекомых государственного природного заповедника «Кологривский лес» им. М. Г. Сеницына. Исследования проводились на Кологривском участке заповедника. Материалом для исследований служили сборы, проведенные студентами КГУ им. Некрасова во время летней полевой практики в период с 2010 по 2013 гг., а также собственные сборы беспозвоночных, проведенные с 20.06.2014 по 02.07.2014 гг.

При проведении работы нами были использованы основные методы сбора насекомых: кошение энтомологическим сачком, метод ручного сбора, обследование подкоровой зоны деревьев, отряхивание деревьев и кустарников, почвенные раскопки, визуальный учет.

На Кологривском участке заповедника «Кологривский лес» нами собрано 430 экземпляров беспозвоночных, определено 190 видов, относящихся к трем типам: Членистоногие (Arthropoda), Кольчатые черви (Annelida), Круглые черви (Nematoda).

Основу сборов составляли Членистоногие (95,2 %), среди которых большую часть видов заняли представители класса Insecta (91,2 %). В данной систематической группе основную массу видов составили представители отрядов Coleoptera (48,4 %), Hymenoptera (18,2 %) и Lepidoptera (18,2 %). Среди 20 семейств жесткокрылых самым многочисленным оказались Жужелицы (33 %), на втором месте – Жуки пластинчатоусые (13%), на третьем – Дровосеки, или Усачи (11 %). Среди перепончатокрылых лидирующим из 11 семейств оказались Пчелиные (34 %), а среди 8 семейств бабочек – нимфалиды (43 %).

На территории заповедника были также обнаружены 16 видов представителей класса Паукообразных (Arachnida) отряда Пауки (Araneae), принадлежащих к 11 семействам.

Также нами были обнаружены представители типов Кольчатые черви (Annelida) и Круглые черви (Nematoda). Кольчецы представлены 8 видами, относящимися к двум классам: 7 видов Малощетинковых червей (Oligochaeta) и 1 вид Пиявок (Hirudinea). Нематоды представлены всего 1 видом, относящимся к классу Волосатики (Nematomorpha).

Было выявлено 10 видов беспозвоночных, занесенных в Красную книгу Костромской области. Среди них 4 представителя отряда Перепончатокрылые (Hymenoptera):

Bombusterrestris L. (Шмель земляной), *Bombushortorum* L. (Шмель садовый), *Bembexrostrata* L. (Бембек носатый), *Vespa crabro* L. (Шершень обыкновенный). И 6 видов отряда Жесткокрылые (Coleoptera): *Carabusconvexus* Er. (Жужелица выпуклая), *Cetonia aurata* L. (Бронзовка золотистая), *Potosialugubris* Hbst (Бронзовка мраморная), *Oryctes nasicornis* L. (Жук-носорог), *Cetonia metallica* Hbst (Бронзовка медная), *Vuprestismariana* L. (Златка большая сосновая).

Большакова А. Н.

*КТУ им. Н. А. Некрасова, факультет естествознания, специальность «Биология»
Научный руководитель: к.б.н., доцент Шипова Е. В.*

ОСОБЕННОСТИ ПРОРАСТАНИЯ ЛУКОВИЦ ГИАЦИНТА НА НАЧАЛЬНЫХ ЭТАПАХ ВЫГОНКИ

Покой – это процесс, позволяющий пережить растениям неблагоприятные условия, например, зимние, но наука не стоит на месте – открыты различные приемы и методы, позволяющие прервать процесс покоя. Самый популярный способ – выгонка.

Выгонка – приемы воздействия, побуждающие растения к цветению в несвойственное им время, когда в естественных условиях они находятся в состоянии покоя.

Выгонка луковичных растений широко применяется в учебных отраслях, связанных с ботаникой, в цветочной индустрии и в жизни простых людей, поэтому в постоянной актуальности находятся указания для ее правильного осуществления. Научный интерес представляет и возможность детального изучения органогенеза для возможности его регулирования.

Объект исследования – гиацинт (*Hyacinthus*) сорта «Delft Blue» (Голландия). Луковицы высажены и помещены 01.12.14 г. в темное место при температуре +20°C. Наблюдения начались с 01.12.14 г. и продолжались в течение полутора месяцев. В это время были прослежены изменения массы, размеров луковицы, длины корней, размера проростка (соцветия) и химического состава луковиц. Исследования показали, что в течение 6 недель масса луковиц возрастала, и на 16.01.15 г. она выросла на 38 %. Нами предполагалось уменьшение массы, так как питательные вещества должны были поступать в проросток. Видимо, увеличение массы было связано с двумя процессами: поступление воды в луковицу и ростовыми процессами в точке роста. С этим же было связано увеличение диаметра луковицы на 17 %. Первые 2 недели рост был незначительный, так как в это время шло образование корней. Начиная с 18.12.14 г., рост активизировался. За 4 недели наблюдений высота растения увеличилась на 36,2 %. Длина корней при этом увеличилась в 5 раз.

Луковица состоит из донца (стебля), куда прикрепляется точка роста и запасные листья. В ростовых процессах активно участвовал стебель. Высота донца за исследуемый период выросла почти в 3 раза (с 0,5 до 1,4 см). Активно развивался проросток. Если 18.12.14 г. он составил 0,5 см, то через 2 недели он вырос в 5,5 раз (до 2,7 см), а к 16.01.15 г. он вырос почти в 9 раз и составил 4,4 см. Именно в это время шло активное развитие соцветия. Соцветие в луковице уже было сформировано, и его размер составлял 1,9 см. В нем были легко различимы отдельные недифференцированные цветки, которые образовывали компактную почку. К 18.12.14 г. соцветие увеличилось вдвое и составило 3,7 см, к 30.12.14 г. – почти в 3 раза и составило 5,5 см, к 16.01.15 г. – в 4 раза и составило 7,8 см по отношению к первоначальным размерам.

В это время росло не только соцветие, но и увеличивались в размерах цветки. К 30.12.14 г. размеры цветков увеличились на 25 %, а к 16.01.15 г. – на 40%. К этому времени цветки сформировались: в них уже можно было различить появившиеся тычинки и рассмотреть рыльце пестика.

Одновременное с биометрическими показателями исследовалось содержание сахара.

Содержание измерялось в боковых чешуях луковицы. За период исследования содержание сахара росло в следующих пропорциях: при закладке на проращивание содержание сахара составило 30 %, через 5 дней - оно увеличилось до 34 %, через 18 дней - до 45 %. К 16.01.15 г. - содержание сахара в боковых чешуях (запасающих листьях) увеличилось на 76 % по сравнению с первоначальным. Таким образом, в первый месяц постановки луковиц на выгонку происходят активные ростовые процессы, вызванные перераспределением и новообразованием растворимых веществ, в частности, сахаров.

Булатова А. А.

КГУ имени Н. А. Некрасова, факультет естествознания, специальность биология.

Научный руководитель: д.в.н., профессор Кузьмичев В. В.

ИЗМЕНЕНИЕ БИОХИМИЧЕСКИХ И МОРФОЛОГИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КРОВИ ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ПИЩЕВАРЕНИЯ

Заболевания органов пищеварения, нарушая питание, вызывают общий упадок сил, снижают резистентность организма и могут стать причиной вторичных заболеваний. При этом изменяется морфологический состав крови, отклоняются от физиологической нормы биохимические показатели крови, а также изменяется активность ферментов.

Диагностировать данные патологии невозможно без проведения лабораторных исследований крови. С этой целью нами была исследована кровь больных собак. Клинически здоровые животные также были подвергнуты лабораторным анализам с целью оценки состояния обмена веществ и выявления ранних (доклинических) нарушений.

Исследования проводились на базе ветеринарной клиники и испытательного центра ОГБУ «Костромская областная ветеринарная лаборатория» с использованием анализатора «Виталон-400».

В крови определяли концентрацию гемоглобина, скорость оседания эритроцитов, общее количество лейкоцитов и эритроцитов, дифференцированное количество лейкоцитов. Из биохимических показателей определяли концентрацию общего белка, кальция, активность аспартатаминотрансферазы, активность аланинаминотрансферазы.

Было проведено три серии исследований. В первой серии опытов было задействовано три группы взрослых собак разных пород в возрасте от 3 до 5 лет, массой 25–35 кг. Первая группа клинически здоровые животные (n = 5), вторая группа больные с клиническими признаками острого гастрита (n = 5), третья группа больные собаки с клиническими признаками энтерита (n = 5). Кровь здоровых животных исследовали однократно. Кровь больных животных исследовали трижды: до лечения, через 14 и 30 дней после лечения.

При исследовании стабилизированной крови испытуемых животных первой группы установлено, что биохимические и морфологические показатели находились в пределах физиологической нормы. При подсчете лейкоцитов отклонений от нормы также не было выявлено.

При исследовании крови тестируемых животных второй группы были выявлены изменения и биохимических, и морфологических показателей. Наблюдается ускорение скорости оседания эритроцитов, умеренный лейкоцитоз, анемия (снижена концентрация гемоглобина и количество эритроцитов), концентрация общего белка и кальция были снижены, но находилась в пределах физиологической нормы. Активность ферментов аланинаминотрансферазы и аспартатаминотрансферазы повышена на 18 %. В крови также установлено увеличение количества палочкоядерных нейтрофилов.

У испытуемых животных третьей группы также установлено изменение компонентов крови, а именно ускорение скорости оседания эритроцитов, лейкоцитоз, концентрация общего белка была снижена в 1,2 раза, концентрация кальция в 1,7 раза. Активность ферментов была повышена на 30,0 %. Концентрация гемоглобина и эритроцитов снижена.

При выведении лейкоформулы установлены эозинофилия и увеличение количества палочкоядерных нейтрофилов.

Таким образом, было выяснено, что при патологиях органов пищеварительного тракта изменяются показатели белкового и минерального обмена, о чем свидетельствовало снижение уровня общего белка и кальция в крови. В патологический процесс вовлекается также печень, о чём свидетельствовало повышение функциональных «печёночных» проб – активности аланинаминотрансферазы и аспартатаминотрансферазы.

Бураменская М. В.

КГУ им. Н. А. Некрасова, факультет естествознания, специальность «Биология»

Научный руководитель: к. б. н. Семенова Г. А., консультант: к. с-х. н. Зонтиков Д. Н.

**ОСОБЕННОСТИ КЛОНАЛЬНОГО МИКРОРАЗМНОЖЕНИЯ *VACCINIUM CORUMBOSUM L.*,
OXYCOCCUS MACROCARPUS PERS., *RUBUS ARCTICUS L.*, *RUBUS CHAMAEMORUS L.* В
КУЛЬТУРЕ *IN VITRO***

Клональное микроразмножение – это одно из направлений в биотехнологии. Биотехнология направлена на осуществление промышленных задач с использованием живых организмов. Тщательный отбор растительного материала, подбор питательных сред и регуляторов роста на каждом этапе микроразмножения позволяет получить жизнеспособные быстрорастущие растения, устойчивые к различным факторам внешней среды. Значимыми являются исследования по введению в культуру *invitro* нетрадиционных ягодных культур. Впервые в России лабораторией недревесной продукции леса филиала ФГУ ВНИИЛМ начаты исследования по возможности культивирования княженики арктической, морошки приземистой и голубики узколистной на выработанных торфяниках (Константинов А. В., 2002).

Для получения высококачественного посадочного материала методом культуры ткани, проводилось определение особенностей клонального микроразмножения голубики высокорослой, клюквы, княженики и морошки в культуре *in vitro*. Выявлялись наиболее продуктивные питательные среды и наиболее оптимальное сочетание регуляторов роста. В работе использовали сорт голубики высокорослой Бонус, сорт клюквы крупноплодной Бен Лир. Образцы тканей морошки взяты в ООПТ ПП Малышевское озеро. Образцы тканей княженики были взяты в генетическом резервате «осины исполинской» в Шарьинском районе. На основе анализа литературы для эксперимента были выбраны питательные среды MS (Murashige T., Skoog F., 1962), McCown и Q&L (Quoirin and Lepoivre, 1981) и регуляторы роста ВА (6-бензиламинопурин) и 2-ip (N_6 -(2-изопентил) аденин). Для княженики оптимальным является сочетание среды MS и регулятора роста ВА с концентрацией 1,0 мг/л. На ней образовалось наибольшее количество побегов (2,2 шт.). Витрифицированные побеги на данной среде отсутствовали. При этих же условиях сравнительно быстро сформировались побеги – на 21 сутки. Витрификация побегов у княженики наблюдалась на всех питательных средах, где концентрация ВА превышает 1,0 мг/л и на всех средах с добавлением 2-ip. Для морошки оптимальным является сочетание среды Q&L и ВА с концентрацией 1,5 мг/л. На этой среде побеги начали формироваться на 18 сутки, их оказалось наибольшее количество (1,9 шт.), кроме того, отсутствовали витрифицированные. Витрификация побегов морошки наблюдалась в большинстве случаев на средах с добавлением 2-ip. Побего- и корнеобразование голубики эффективнее происходит на среде MS с добавлением 2-ip, имеющей концентрацию 3 мг/л. На данной среде побеги и корни имели наибольшую длину – 3,5 и 1,3 см соответственно, наиболее быстро образовались побеги - на 21 сутки. Побегообразование клюквы было более быстрым на среде MS с добавлением 2-ip - 1 мг/л. На этой же среде сформировались наиболее длинные корни - 1,4 см. На среде MS с концентрацией ВА 0,5 мг/л образовались наиболее высокие побеги - 4,5 см.

Голубев В. С.

*КГУ им. Н. А. Некрасова, факультет естествознания, специальность «Биология»
Научный руководитель: к. с/х. н., доцент, Мурадова Л. В.*

ОЦЕНКА МОРФОМЕТРИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПОПУЛЯЦИИ КАРАСЯ СЕРЕБРЯНОГО В УСЛОВИЯХ О. КАМЕНИК

Карась серебряный (*Carassius auratus gibelio*) широко распространенный, неприхотливый вид, предпочитающий мелководные, хорошо прогреваемые илистые водоемы, с развитой водной растительностью. Скорость роста серебряного карася зависит от экологических характеристик водоема, его кормности и степени облова, его пища состоит исключительно из органических остатков и детрита, а также водорослей, личинок насекомых, олигохет и моллюсков. В мелководных озерах при полном отсутствии промысла масса карасей в возрасте 4-5 лет может составлять всего 22-46 г, при приросте массы за сезон 5-8 г. В благоприятных условиях караси достигают 45 см длины тела и более 2 кг массы, могут встречаться особи до 50 см и массой до 3 кг. Половая зрелость карася наступает на 2-4 году жизни, нерест растянут с мая по июль, размножение может быть, как обычным, с участием обоих полов, так и в форме гиногенеза. Отлов карася проходил в течение 2014 года (весна, лето, осень) на озере Каменик. После отлова рыб определялась их видовая принадлежность, и анализировались морфометрические показатели. Рыб измеряли с помощью штангенциркуля с точностью до 1 мм, затем взвешивали на электронных весах с точностью до 1 г. Возраст и темп роста определяли по чешуе, пол - при вскрытии по зрелости гонад по К.А.Киселеичу.

В результате проделанной работы было исследовано 73 особи по пяти морфометрическим признакам. Анализ морфометрических признаков показал, что карась оз. Каменик соответствует средним показателям по виду (в среднем, длина тела в 4 года 27 - 30 см., масса 450 – 500 гр.; Карась оз. Каменик – 27 см., средняя масса - 488 грамм). Установлено, что с возрастом длина тела увеличивается в среднем на 6,5 % в весенний сезон и на 7 % в осенний сезон. Масса тела увеличивается в среднем на 17 % в весенний сезон и на 29,5 % в осенний сезон. Можно отметить, что в среднем за год карась набирает 50 – 70 граммов веса и 40 – 50 мм длины тела. В летнее – осеннее время прирост массы и длины тела идет интенсивнее, т.к. карась нагуливается для зимовки и очередного нереста. Половая структура популяции карася во все сезоны представлена только самками (однополая популяция). Вероятнее всего, в данном водоеме происходит процесс гиногенеза карася (частный случай партеногенеза) - особая форма полового размножения, при которой после проникновения спермия в яйцеклетку не происходит оплодотворения, а в последующем развитии участвует только ядро яйцеклетки. Роль сперматозоида заключается в активации яйцеклетки к развитию. Самки серебряного карася нерестятся с самцами родственных видов рыб (золотой карась, лещ, карп и др.). В потомстве при этом появляются только самки. Однополые популяции под влиянием внешних условий (например, при снижении кормовой базы водоема или при периодических заморах) могут изменяться и в них появляются в значительном количестве самцы. Особи двуполых популяций отличаются лучшим выживанием, более ранним созреванием самок, но отстают в росте. Установлено, что хорошая кормовая база и ее доступность в озере обеспечивают стабильное развитие популяции. Для сохранности водоема, прогнозирования и предупреждения негативных последствий деятельности человека необходимы систематические наблюдения за состоянием популяций рыб, в частности популяции карася серебряного, как доминирующего вида, в рамках мониторинга водных экосистем.

Гостева Я. И.

КГУ им. Н. А. Некрасова, факультет естествознания, специальность «Биология».
Научный руководитель: к. б.н., доцент Колесова Т. М.

ИССЛЕДОВАНИЕ БЕНТОСА РЕКИ УЗАКСЫ И ОЗЁР ТУРОВО И КАМЕНИК

Использование водоемов, водотоков и рациональное ведение водного хозяйства возможно только на основе использования фундаментальных знаний о взаимосвязи явлений и процессов в водных экологических системах, а так же о водных животных, которые играют большую роль в цепях питания, влияют на структурные и функциональные характеристики фитообрастаний, являются санитарами водоемов (например, вода, в которой насекомые отсутствуют, загнивает значительно быстрее, чем при их наличии). Рыхление дна водоемов бентосными формами обеспечивает доступ кислорода в более глубокие слои. Кроме того, личинки и имаго насекомых могут служить удобными индикаторами радиоактивных загрязнений водоемов. Малые и средние реки имеют огромное экологическое значение. Они являются важнейшим звеном в экологических цепях. Изменение режима рек и качества воды в них сильно влияет на экологические факторы и, соответственно, биоценозы. Бентос – это совокупность организмов, обитающих на грунте и в грунте морских и континентальных водоёмов. Бентос участвует в формировании отложений органических веществ на дне водоемов – сапропеля. На разных почвах состав бентоса может сильно отличаться. В Костромской области данная тема слабо изучена, поэтому целью исследования явилась оценка экологического состояния водоемов Костромской низины по мезофауне бентоса. В ходе работы всего было отобрано 24 пробы: 27 мая, 5 июня и 3 октября. Для исследования применялись качественные и количественные методы. Было обнаружено 240 экземпляров беспозвоночных животных, относящихся к 3 типам, 4 классам, 12 отрядам, 14 семействам, 15 родам и 19 видам. Посчитав процентное соотношение видов в каждой пробе, были определены доминанты. Для реки Узаксы в истоке максимум обилия составляет Гребляк штриховатый (*Sigarastriata*) – 52,4 %. В структуре доминантного состава реки Узаксы (устье) преобладающим видом является Затворка обыкновенная (*Valvatapiscinalis*) – 68,8 % от общей массы беспозвоночных в пробе. Для среднего течения реки Узаксы самый большой процент составляют *Chironomidae* – 50 %. 71 % всей массы занимает Затворка обыкновенная (*Valvatapiscinalis*) в реке Узакса (исток, берег). В структуре доминантного состава реки Узаксы (среднее течение) преобладающим семейством является: *Chironomidae* – 51,4 %. Большая ложноконская пиявка (*Haemopissanguisuga*) составляет 57 % в реке Узакса (устье). В структуре доминантного состава озера Турово 1 обнаружено только одно семейство насекомых – *Chironomidae* в единственном экземпляре. В пробе Турово 2 - 66,7 % составляет Прудовик обыкновенный (*Limnaeostagnalis*). В пробе Турово 3 - обнаружено только одно семейство – *Chironomidae* в количестве 2-х экземпляров. В результате исследования озера Каменика (проток) в первой и второй пробе, были обнаружены *Chironomidae*, которые составили 25 %, а в результате третьей пробы были обнаружены *Oligochaeta*, которые составили 50 % от общего количества. В озере Каменик (середина) в первой пробе 40 % составило семейство *Chironomidae*, во второй - 26,7 % *Chironomidae*, в третьей - 6,7 % *Oligochaeta*. В озере Каменик (прибрежная зона, мостик) в первой пробе обнаружены Малая ложноконская пиявка (*Herpobdella octoculata*) и *Chironomidae*, которые составляют 4,2 % от общей массы, во второй пробе – *Chironomidae* 16,7 % и в третьей – *Chironomidae* 50 %. В структуре доминантного состава озера Каменика (дальняя протока, мостик) был обнаружен один вид - Лужанка живородящая (*Viviparus viviparus*) в единственном экземпляре. Были посчитаны биотические индексы Скотта и Вудивисса, в результате чего выявлено, что наиболее чистой является река Узакса, грязными являются озёра Турово и Каменик.

Григорьева К. А.

*КГУ им. Н. А. Некрасова, факультет естествознания, специальность «Биология»
Научный руководитель: к.с.-х.н., доцент Мурадова Л. В.*

БИОИНДИКАЦИЯ НЕКОТОРЫХ ВОДОЕМОВ КОСТРОМСКОЙ ОБЛАСТИ ПО ИХТИОФАУНЕ

В связи с активной деятельностью человека в наше время, водоёмов с ненарушенной экосистемой остается все меньше и меньше. Антропогенное воздействие вносит существенные изменения в биотические и абиотические элементы водной экосистемы (видовое разнообразие и биомасса гидробионтов, морфометрические характеристики, гидрологический и гидрохимический режимы озера). В результате этого ухудшается экологическое состояние водоемов, снижается биоразнообразие и количество особей. Поэтому выявление, контроль, оздоровление и охрана водных экосистем являются наиболее актуальными проблемами. Изучив, видовой состав и меристические признаки рыб, можно оценить экологическое состояние водоемов. Оценка качества природной среды позволяет оценить состояние экосистемы, дать прогноз на ее дальнейшее развитие.

Целью работы было проанализировать экологическое состояние водоемов с помощью методов биоиндикации. Исследования проводились в заповеднике «Кологривский лес» им. М. Г. Сеницына на реке Сеха и на озере Каменик Костромской низины в 2014 году.

Для оценки состояния окружающей среды была использована методика оценки по показателям флуктуирующей асимметрии. Наполняемость кишечника оценивалась по шкале Лебедева.

Нами было исследовано 72 особи. В уловах с реки Сеха преобладают виды пескарь обыкновенный (26,7 %) и елец обыкновенный (26,7 %), это мелкие виды, предпочитающие чистую проточную воду. 13,3 % улова составляют ерш обыкновенный и уклейка обыкновенная. Самым редким видам в реке является окунь речной (1,3 %), к редким видам также относится и щука обыкновенная (2,7 %). Встречаются так же хариус европейский (8 %), плотва обыкновенная (8 %). Среди рыб реки Сеха доминируют, представители семейства Карповые (75 %), представители этого семейства предпочитают чистые водоемы, питаются преимущественно беспозвоночными, встречаются представители семейств Окуневые (14 %) и Лососевые (8 %). Редкими семействами являются Щуковые (3 %). Преобладающим видом в улове озера Каменик является плотва, на нее приходится 43,1 %. К часто встречаемым видам можно отнести карася серебряного (25,4 %) и окуня (14,9 %). Самым редким видом в улове был язь (0,8 %). В улов также входили карась золотой (3,5 %), лещ (2,4 %), линь (5,8 %), щука (4,2 %). В озере Каменик господствующим семейством является семейство Карповых (81 %), встречаются представители семейства Окуневые (14,9 %) и семейства Щуковые (4,2 %).

Установлено, что размеры тела карася серебряного соответствуют среднему размеру по виду летом - 25 см, осенью – 23,5 см. Выявлены закономерности увеличения массы тела к осени (летом - 327,4г, осенью – 337,3г).

Средняя масса кишечника - 9,7г, средняя длина кишечника – 106,4см. Средняя наполняемость кишечника – 2. Средний индекс кишечника – 2,7, Среднее соотношение длины кишечника к длине тела – 4,3. Масса и длина кишечника интенсивно увеличиваются до 3-х лет, а затем происходит замедление роста размеров кишечника.

При оценке меристических признаков установлено, что популяция пескаря обыкновенного (река Сеха) имеет стабильное развитие, а популяции карася серебряного (озеро Каменик), уклейки обыкновенной (река Сеха), плотвы обыкновенной (река Сеха) имеют развитие с небольшим (незначительным) отклонением от нормы, что свидетельствует о хорошей экологической ситуации водоемов.

Данилова О. А.

КГУ им. Н. А. Некрасова, факультет естествознания, специальность «Биология»

Магистерская программа «Экология»

Научный руководитель: к.б.н., доцент Семенова Г. А.

ГИДРОХИМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ВОДОТОКОВ Г. КОСТРОМЫ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ДЛЯ ПИТЬЕВОГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ

Город Кострома - один из древнейших городов России, не только культурный исторический центр, с множеством достопримечательностей, но и крупнейший промышленный центр Костромской области. Население города обеспечивается смешанными питьевыми водами (из подземных и поверхностных источников). Водозаборы подземных вод расположены на участках: МПВ «Башутинский», п. Козелино, п. Гари и на Коркинских ОСК. 84,00 тыс. м³/сут хозяйственно-питьевой воды потребляет город за счёт поверхностного источника - р. Волга (Горьковское водохранилище). В реку Волга осуществляют сброс крупные водопользователи: ТЭЦ-1, ТЭЦ-2, МУП «Костромагорводоканал». Кроме того, на территории города в поверхностные водотоки осуществляется сброс очищенных сточных вод других предприятий. В их сбросах присутствуют около 0,06 т нефтепродуктов, 20 кг фосфатов (по Р), 13 кг нитрит-анионов, 2 т взвешенных веществ, 3,8 т сульфатов, 35 т хлоридов, 120 кг азота аммонийного, 440 нитрат-анионов, 9 кг СПАВ, 119 кг железа, 2 кг меди, 7 кг цинка. В створе р. Волга (ниже г. Костромы) по сравнению со створом р. Волга (выше г. Костромы) среднегодовые концентрации биогенных элементов: среднегодовые концентрации нитратов возрастают с 0,3153 до 0,3539 мг/дм³ (на 12 %), нитритов с 0,0139 до 0,0168 мг/дм³ (на 18 %) (данные 2011-2012 гг.). Это может способствовать повышению уровня заболеваемости населения. Для изучения последствий влияния техногенной нагрузки на водотоки, используемые для питьевого водоснабжения, в границах г. Костромы проведены исследования химического состава поверхностной воды реки Волги на 6 участках.

Оценка качества водного бассейна производилась с помощью системы основных показателей:

1. предельно допустимая концентрация загрязняющих веществ в воде водоема (ПДК_в), мг/л, при которой не должно оказываться прямого или косвенного вредного воздействия на организм человека в течение всей его жизни, а также на здоровье последующих поколений и не должны ухудшаться гигиенические условия водопользования.

2. Предельно допустимая концентрация загрязняющих веществ в воде водоемов, используемых для рыбохозяйственных целей, (ПДК_{в.р}), мг/л.

Согласно результатам испытаний установлено, что пробы воды реки Волга не соответствуют требованиям СанПиН 2.1.5.980-00 в связи с превышением значений относительно нормативных документов по показателям: аммоний, магний, марганец и железо общее. Индекс загрязнения воды (ИЗВ)=2,543. Поверхностные воды относятся к «загрязнённым», класс качества воды IV. Превышение значений железа относительно нормативных документов обусловлено региональным фоном. (ПНД Ф 14.1: 2.50-96). Главным источником соединений железа в поверхностных водах являются процессы химического выветривания горных пород, сопровождающиеся их механическим разрушением и растворением. Источниками поступления ионов аммония в водный объект могут являться животноводческие фермы, поверхностный сток с сельхозугодий при использовании аммонийных удобрений, а также свалки ТБО. Загрязнение поверхностных вод происходит из-за необеспеченности очистными сооружениями территорий населенного пункта, нарушения рельефа водосборов, особенно в водоохранной зоне. В период весеннего половодья и дождевых паводков с поверхностным стоком в водоток поступают дополнительные загрязняющие вещества. В отдельные сезоны года это приводит к резкому ухудшению качества воды, характеризующиеся увеличением в воде отдельных веществ –

взвешенных веществ, соединения аммонийного и нитритного азота, фосфатов, нефтепродуктов. Значительные количества железа поступают в поверхностные воды с сельскохозяйственными стоками. Научно-исследовательская работа выполнялась в течение 2012-2013 гг., на базе мастерской инженерных изысканий Проектно-изыскательского института ОАО «Костромапроект».

Кульмач П. Н.

*КГУ им. Н. А. Некрасова, факультет естествознания, направление «Биология»
Научный руководитель: д.б.н., профессор Баранов А. В.*

ИХТИОФАУНА МАЛЫХ РЕК ЗАПОВЕДНИКА «КОЛОГРИВСКИЙ ЛЕС» ИМЕНИ М.Г. СИНИЦЫНА

Оценка качества среды является главной задачей при любых мероприятиях в области охраны природы и природопользования, эффективное решение которой возможно только при проведении комплексного экологического мониторинга. Экологический мониторинг обеспечивает постоянную оценку условий среды обитания человека и биологических объектов (растений, животных, микроорганизмов), а также оценку состояния и функциональной целостности экосистем. Нарастающие масштабы загрязнения водоемов различными техногенными соединениями являются причиной поиска критериев в оценке состояния водных экосистем. Методы биологического мониторинга, в частности биоиндикация, широко используются для определения состояния среды в целом и отдельных ее компонентов. Одним из биоиндикационных методов оценки состояния окружающей среды является метод морфогенетического мониторинга, то есть оценка уровня стабильности развития живых организмов. Она проводится по показателям флуктуирующей асимметрии животных и растений. Флуктуирующая асимметрия, то есть наличие ненаправленных различий в проявлении признака на правой и левой стороне тела, достаточно давно используется для индикации стрессующих внешних и внутриорганизменных факторов. Она является одним из основных показателей стабильности развития, позволяющим определить нарушение развития, происходящие на основе одного и того же генотипа. Рыбы, как завершающее звено в трофической цепи водоемов являются объективными индикаторами уровня загрязнения водной среды в целом. Изучив, критерии для отбора биоиндикаторов, нами были выбраны несколько видов рыб, у которых были определены меристические показатели, отражающие состояние популяций, стабильность их развития, экологические условия места обитания. Целью исследования было: изучить ихтиофауну малых рек заповедника «Кологривский лес» имени М.Г. Сеницына и оценить экологическое состояние водоемов с помощью методов биоиндикации. Исследования проводились в 2014 г. на территории государственного природного заповедника «Кологривский лес им. М.Г.Сеницына» в пойме реки Сеха. Отбор ихтиологического материала производили с помощью пассивных орудий лова (спиннинг и удочка). Для оценки состояния окружающей среды использовались меристические признаки рыб и показатели флуктуирующей асимметрии. Всего исследовано 93 экземпляра рыб разных видов: карась серебряный (*Carassius gibelio*), плотва обыкновенная (*Rutilus rutilus*), пескарь обыкновенный (*Gobio gobio*), уклейка обыкновенная (*Alburnus alburnus*). Ихтиофауна реки Сеха представлена: пескарь обыкновенный - 26,7 %, елец обыкновенный - 26,7 %, ерш обыкновенный и уклейка обыкновенная - 13,3 %, хариус европейский – 8 %, плотва обыкновенная – 8 %. К редким видам в реке относятся щука обыкновенная - 2,7 % и окунь речной - 1,3 %. Среди рыб реки Сеха доминируют представители семейства Карповые (75 %), которые предпочитают чистые водоемы, питаются преимущественно беспозвоночными, относительно теплолюбивые виды, широко распространены в водоемах Костромской области. У представителей семейства нет зубов на челюстях, имеются 1-3 ряда глоточных зубов и жерновок, служащих для

раздавливания, разрезания и перетирания пищи. Пищеварительный тракт в виде трубки, желудок отсутствует. Встречаются представители семейств Окуневые (14 %) и Лососевые (8 %). При вскрытии желудков рыб, было установлено, что пищевой комок Хариуса европейского представлен отрядом полужесткокрылых – 21 %, среди которых клоп-грябляк и водомерки. Представители Отряда жесткокрылых составляет 12 % в желудке Хариуса, среди них: радужница водная, птерастих черный и вертячка-поплавок. Меньше всего в желудке хариуса обнаружено представителей отряда стрекозы – 7 %, отряда равноногие (класс высшие раки) и отряд двукрылые. При оценке меристических признаков установлено, что в реке Сеха благоприятные кормовые условия и хорошая экологическая ситуация, а популяции рыб имеют стабильное развитие или развитие с небольшим (незначительным) отклонением от нормы.

Лебедева А. Н.

*КГУ им. Н. А. Некрасова, факультет естествознания, специальность Биология.
Научный руководитель: к.б.н., доцент Тихомирова Н. В.*

ВЛИЯНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ АСИММЕТРИИ НА ФОРМИРОВАНИЕ НАВЫКОВ ПИСЬМА И ЧТЕНИЯ У ПЕРВОКЛАССНИКОВ

Влияние функциональной асимметрии головного мозга на формирование познавательных процессов является предметом исследования психологов и физиологов. Функциональная асимметрия наиболее ярко проявляется в организации моторной и речевой деятельности. Письмо и чтение – сложнейшие интегративные когнитивные навыки, которые объединяют в единую структуру деятельности все высшие познавательные функции – внимание, восприятие, память, мышление и т.п. Следует подчеркнуть, что письмо и чтение – это составляющие единого процесса письменной речи. Несформированность этих навыков является серьезной социальной проблемой, т.к. ведет к первичной и функциональной неграмотности школьников. В связи с этим вопрос об обеспечении успешности освоения навыков письма и чтения у первоклассников с различным типом функциональной асимметрии головного мозга является весьма актуальным.

Цель исследования: изучение влияния функциональной асимметрии головного мозга на формирование навыков письма и чтения у первоклассников.

Для достижения цели нужно было решить следующие задачи:

1. Изучить ход формирования навыков письма и чтения у учащихся первого класса;
2. Выявить степень функциональной асимметрии головного мозга у первоклассников;
3. Провести исследование зависимости формирования навыков письма и чтения от выраженности функциональной асимметрии головного мозга у первоклассников.

Исследование проводилось на базе МБОУ СОШ № 3 г. Волгореченска. В нем приняли участие 83 учащихся первых классов. Для решения поставленных задач нами были использованы как методы наблюдения, так и экспериментальные, направленные на выявление показателей моторной и сенсорной асимметрии. На основе коэффициентов мануальной асимметрии (ТОМА), асимметрии органов слуха, зрения определяли индивидуальный профиль латеральной организации в соответствии с классификацией Е. Д. Хомской и И. В. Ефимовой. Для диагностики навыка чтения всем учащимся был предложен текст из 59 слов. Уровень сформированности осознанного чтения оценивался по результатам беседы на основе вопросов по прочитанному тексту. Для оценки формирования навыка письма использовались методики списывания предложений с карточек и письма на слух. В течение учебного года совместно с учителем периодически проводились проверки техники чтения и наблюдения за становлением навыка письма, внимательно анализировались письменные работы учеников. Результаты исследования показали, что 12 первоклассников (14,5 %) испытывали трудности с формированием навыка письма, а у

9 учащихся (10,8 %) имелись трудности в освоении навыка чтения. У детей, имевших затруднения в чтении или письме наблюдалось большее разнообразие вариантов профилей латеральной асимметрии с наличием амбидекстрии по слуху или зрению, а также двигательной асимметрии. Трудности освоения навыка чтения в большинстве случаев были связаны с левосторонней асимметрией по зрению. Трудности с освоением навыка письма выявлены у учеников с выраженной моторной амбидекстрией, минимальной функциональной асимметрией органов слуха или наличием левосторонних асимметрий и с низким показателем коэффициента асимметрии правой руки. В ходе исследования выявлены затруднения в освоении школьных навыков, которые связаны с переучиванием леворуких детей, что в дальнейшем ходе обучения может привести к нарушениям темпа и ритма речи, а также неврозам. Таким образом, определение функциональной асимметрии головного мозга в начальный период школьного обучения имеет огромное педагогическое значение, так как помогает семье и учителю определить успешность в освоении навыков письма и чтения и объяснить возможные неудачи и трудности их освоения. Образовательные методики должны учитывать индивидуальные особенности функциональных асимметрий головного мозга каждого ученика.

Лебедева Л. О.

*КТУ им. Н. А. Некрасова, факультет естествознания, специальность «Биология»
Научный руководитель: к.б.н., доцент Баскакова И. Н.*

МОРФОЛОГИЯ И РАСПРОСТРАНЕНИЕ БУРОГО МЕДВЕДЯ В ОХОТХОЗЯЙСТВАХ: РОО «МЕДВЕДЬ», ООО «РАВНОВЕСИЕ», КРО ООО «АВС» КОСТРОМСКОЙ ОБЛАСТИ

В условиях развивающегося охотничьего туризма и трофейной охоты интерес к бурому медведю ещё более возрос, так как он является источником желанного трофея, лечебного жира и желчи. В этой связи, в условиях нарастающего негативного влияния антропогенной деятельности, острее встаёт проблема более разумного использования ресурсов этого хищника. Для этого проводят учет численности и распространения бурого медведя в исследуемой области.

Целью наших исследований явилось определение динамики численности и распространения бурого медведя в Костромской области.

Для определения численности бурого медведя в охотхозяйствах Костромской области методом картирования нами, в период с июля по ноябрь, проведена обработка регистрационных карт из трех охотхозяйств: РОО «Медведь», ООО «Равновесие», КРО ООО «АВС». Согласно методу картирования, мы определили численность и распространение бурого медведя в Костромской области и нанесли данные на карты охотхозяйств. Анализируя полученные данные за 2013-2014 год по всем охотхозяйствам, мы отметили незначительный рост численности бурого медведя на территории Костромской области в 2014 году. Этот показатель составил 11,4 %. Причины роста или снижения численности могут быть следующие: внутренняя миграция животных и усовершенствование самой методики учета. По учетным данным численность бурого медведя на территории Костромской области в 2013 г. составила 2283 особи, а в 2014 г. расчетная численность составила 2379 особи. Наблюдается незначительный рост численности по сравнению с другими годами. С середины августа до середины октября для всех медведей начинается время жировки. Вся деятельность их в этот период направлена на потребление возможно большего количества корма. Исследования показали, что в этот период медведи в большей степени поедают овёс (47,6 %), ягоды черники (27,1 %), плоды рябины обыкновенной (23,1 %) и т.д. По результатам анализа содержимого желудков у добытых животных, очевидно, что овёс в данный период стоит на первом месте - 76,4 %. В желудках зверей так же были обнаружены травянистая растительность - 10,0 %, ягоды рябины обыкновенной -

5,5 % и т.д. При обследовании внутренних органов у бурых медведей нами были обнаружены паразиты, относящиеся к подсемейству Filariinae Stiles, роду *Dirofilaria* Railliet et Henry. Место локализации обнаруженных паразитов, это серозные оболочки сердца, лёгких, гортани и пищевода. Видовая принадлежность паразитов была установлена по внешним признакам и месту их локализации, они схожи с *Dirofilaria ursi* Yamaguti, что является следствием питания бурого медведя. Также в ходе проведенного исследования было установлено, что медведи обитают преимущественно в средневозрастных, старых ельниках и в сельскохозяйственных угодьях. Их распределение определяется двумя основными факторами: кормностью угодий, с одной стороны, и защитностью угодий, с другой.

Нами были произведены промеры черепов и шкур у трех медведей, добытых в хозяйстве ООО «Равновесие». Выявлено, что взрослых добытых медведей две особи и одна молодая особь, о чем свидетельствуют промеры по массе (от 75-230 кг) и длине (от 130-200 см). Из полученных данных следует, что в Костромской области обитает бурый медведь, относящийся к Среднерусскому подвиду. Медведь средних размеров весом от 150 до 300 кг, с окраской меха от черно-бурого с рыжевато-серым налетом до светлого, соломенно-бурого цвета.

Любимова А. А.

КТУ им. Н. А. Некрасова, факультет естествознания, специальность Биология.

Научный руководитель: к.б.н., доцент Тихомирова Н. В.

ВОЗРАСТНО-ПОЛОВЫЕ ОСОБЕННОСТИ УРОВНЯ И ДИНАМИКИ УСТОЙЧИВОСТИ ПРОИЗВОЛЬНОГО ВНИМАНИЯ У ДОШКОЛЬНИКОВ 5-6 ЛЕТ

Проблема исследования произвольного внимания у дошкольников весьма значима и актуальна для оценки подготовки детей к школьному обучению. Будучи внимательным, ребенок достаточно просто может переключаться с одной деятельности на другую и довольно длительное время способен работать над выполнением одного и того же задания. Для детей дошкольного возраста произвольно сконцентрировать свое внимание на продолжительное время является большим трудом. Но именно это воспитывает у будущих школьников усидчивость и волевое усилие.

Цель исследования - выявление возрастно-половых особенностей уровня и динамики произвольного внимания у детей 5-6 лет.

Для достижения поставленной цели решались следующие задачи:

1. Оценка уровня сформированности произвольного внимания у дошкольников 5 и 6 лет по показателям скорости и качества выполнения задания.
2. Выявление динамики произвольного внимания у детей в период исследования.
3. Выявление возрастно-половых особенностей уровня и динамики развития произвольного внимания у дошкольников.

Исследование возрастно-половых особенностей устойчивости уровня и динамики произвольного внимания у детей дошкольного возраста проводилось на базе МДОУ «Детского сада №56» г. Костромы. Было обследовано 30 детей подготовительной группы в возрасте 5 и 6 лет, из них 15 девочек и 15 мальчиков. Для исследования уровня и динамики развития произвольного внимания у дошкольников использовали методику дозированного двухминутного задания по фигурным таблицам. По результатам исследования было установлено, что у мальчиков концентрация произвольного внимания ниже, чем у девочек. Это говорит о том, что мальчики имеют меньшую устойчивость и более высокую подвижность основных нервных процессов, нежели девочки. Анализируя показатели уровня и динамики произвольного внимания у дошкольников, можно утверждать, что дети 6 лет отличаются более высоким уровнем устойчивости внимания. Необходимо также отметить, что, в среднем, уровень устойчивости произвольного внимания у испытуемых

соответствовал возрастным показателям, установленным для данного возраста: за 2 минуты они просматривали, в среднем, 78 фигур и допускали 4 ошибки. В ходе исследования было установлено, что уровень и динамика произвольного внимания увеличивались с каждым последующим занятием. В середине занятия у детей отмечалась наибольшая концентрация внимания и усидчивость, а в конце отведенного для выполнения задания времени наблюдался резкий спад этих показателей, именно в этом месте дети наиболее часто допускали ошибки.

Таким образом, развитие произвольного внимания является одной из важнейших задач дошкольного воспитания. У дошкольников процесс формирования устойчивости произвольного внимания носит динамичный характер и характеризуется низкой продолжительностью концентрации. Внимание является основой хорошей успеваемости ребенка в школе и создает возможность самоконтроля. Для этого необходимо применять в дошкольных учреждениях методики, помогающие развивать произвольное внимание у детей с этого возраста.

Малахова К. В.

*КГУ им. Н. А. Некрасова, факультет естествознания, специальность «Биология»
Научный руководитель: к.б.н., доцент Семенова Г. А.*

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ КАЧЕСТВЕННОГО И КОЛИЧЕСТВЕННОГО СОСТАВА ФИТОПЛАНКТОНА МАЛЫХ РЕК ЧЕРНОЙ И СЕХИ ЗАПОВЕДНИКА «КОЛОГРИВСКИЙ ЛЕС» В СЕЗОННОЙ ДИНАМИКЕ

Территория государственного природного заповедника «Кологривский лес» с характерной для нее флорой и фауной представляет большой научный интерес для биологов. Особенностью этого заповедника является то, что он создан сравнительно недавно, в 2006 году, на участке земли, который эксплуатировался ранее в промышленных масштабах. При проведении мониторинга важно исследование фитопланктона как первого звена трофической цепи. Актуальность работы заключается в изучении качественного состава и некоторых количественных показателей популяций фитопланктона малых рек заповедника, результаты которых свидетельствуют об экологическом состоянии исследуемых рек. Научная новизна работы состоит в том, что на данный момент комплексному изучению фитопланктона малых рек заповедника «Кологривский лес» практически не уделялось внимание. Практическая значимость работы представляет оценку степени загрязнения и сапробности взятых для изучения рек по нескольким количественным показателям. Кроме того, данная работа имеет значение для последующего мониторинга популяций фитопланктона малых рек заповедника. Таким образом, целью настоящей работы является сравнительный анализ качественного и количественного состава фитопланктона рек Черной и Сехи в годовой динамике. Задачи данной работы были выполнены с учетом сравнения результатов в сезонной динамике:

1. изучение качественного состава планктонных водорослей рек Черной и Сехи;
2. вычисление плотности клеток фитопланктона на один литр воды в реках Черной и Сехе;
3. вычисление индекса родового разнообразия;
4. характеристика степени загрязнения согласно индексу родового разнообразия;
5. вычисление индексов сапробности рек Черной и Сехи.

В рамках комплексного мониторинга нами в течение трех сезонов (весна – 12-14 мая, лето – 20 июня-2 июля и осень – 16-18 сентября 2014 года) был исследован фитопланктон малых рек заповедника – реки Черной, являющейся быстротекущей, и Сехи, обладающей средним течением воды. В обеих реках по разнообразию родов преобладают диатомовые водоросли, наибольшее количество родов обнаружено в реке Сехе. Широкое разнообразие диатомей обусловлено их толерантностью к низким температурам воды весеннего и

осеннего времени. Наибольшая плотность клеток фитопланктона наблюдается в реке Сехе (среднее значение – 23 797 кл/л), в реке Черной среднее значение составляет 3 297 кл/л. В летний период плотность клеток фитопланктона возрастает (с 1620 кл/л весной до 58 252 кл/л летом). Но в реке Черной количество клеток на литр сократилось с 1220 до 455. Вероятно, на сокращение плотности фитопланктона повлияли пасмурные погодные условия. Река Черная находится в затенении древесного яруса, что также повлияло на меньшее поступление количества света в толщу воды. В осенний период наблюдалась высокая плотность фитопланктона, что обусловлено сохранением теплой и ясной погоды. Пик разнообразия фитопланктона приходится на летний период, в это время активно происходит вегетация микроорганизмов. Индекс разнообразия в обеих реках оказался сравнительно низким, что говорит о возможном загрязнении водоема. На занижение этого индекса могло повлиять большое количество колониальных организмов. Река Черная является α -мезосапробной, содержащей большее количество кислорода в воде и преобладание окислительных процессов над восстановительными, органическое вещество минерализуется успешно. Река Сеха является β -мезосапробной рекой, содержащей большее количество органики и меньшее количество кислорода. В течение трех периодов наблюдения уровень сапробности рек не изменялся.

Марамохин Э. В.

*КГУ им. Н. А. Некрасова, факультет естествознания, специальность «Биология»
Научный руководитель: к.б.н., доцент Семенова Г. А.*

СТРУКТУРА И СЕЗОННАЯ ДИНАМИКА ФИТОПЛАНКТОННЫХ АССОЦИАЦИЙ, МАЛЫХ РЕК ПОНГИ И ЛОНДУШКИ ЗАПОВЕДНИКА «КОЛОГРИВСКИЙ ЛЕС»

В настоящее время значительно возросла роль биоиндикации в оценке окружающей среды. Антропогенная нагрузка приводит к изменению абиотических и биотических факторов среды, что не может не сказаться на особенно чувствительных к этим воздействиям организмах. Биоиндикация позволяет выявить степень и интенсивность воздействия загрязнителей, проследить динамику деградации экосистем во времени и пространстве, а также выразить это в интегральной форме, так как живые организмы реагируют на любые воздействия окружающей среды. Эти организмы и составляют основу метода биоиндикации.

Примером последних, в частности, могут служить фитопланктонные ассоциации водоёмов.

В соответствии с этим нами была поставлена следующая цель: исследовать структуры фитопланктонных ассоциаций малых рек Понги и Лондушки заповедника «Кологривский лес» и оценить их экологическое состояние.

В соответствии с поставленной целью мы решали следующие задачи:

1. выявить и оценить систематическое разнообразие организмов, относящихся к фитопланктонной ассоциации;
2. исследовать динамику количественных характеристик фитопланктона;
3. проанализировать индекс видового разнообразия и индекс сапробности;
4. оценить экологическое состояние водоёмов на основе анализа временной и пространственной структуры фитопланктонных ассоциаций.

Работа по исследованию фитопланктонных ассоциаций проводилась на территории государственного природного заповедника «Кологривский лес» имени Синицына М. Г., расположенного в подзонах европейской, средней и южной тайги. Были исследованы малые реки Понга и Лондушка. Исследование проводилось на протяжении года в рамках трёх полевых сезонов: весна (начало мая), лето (конец июня начало июля) и осень (вторая половина сентября).

Систематическое разнообразие фитопланктонных ассоциаций исследуемых рек

представлено следующими родами водорослей: диатомей по исследованным рекам было обнаружено 18 родов, 6 родов зеленых водорослей, 2 рода синезеленых и желтозеленых водорослей. В рамках исследования количественной структуры были высчитаны некоторые показатели, необходимые для оценки экологического состояния водоёма. В первую очередь, это количество клеток в 1 литре исследуемой пробы. Была проведена оценка экологического состояния рек и по ряду индексов – это индекс видового разнообразия, а также индекс сапробности. В совокупности мы смогли сделать экологическую оценку по структурным показателям фитопланктона. По общему количеству клеток в 1 литре можно сделать вывод о том, что река Понга является более благополучной по сравнению с рекой Лондушкой. Это связано в первую очередь с большей устойчивостью экологического равновесия, поскольку содержание клеток фитопланктона в сезонах имеет большую стабильность без значительных колебаний именно в реке Понге. Тем не менее, по годовой динамике река Понга является более эвтрофированной по сравнению с Лондушкой. Анализируя индекс видового разнообразия можно сделать вывод, что и река Понга и река Лондушка являются сильнозагрязненными, эвтрофированными водоемами с серьезным нарушением экологического баланса. Это связано с тем, что в середине XX века в результате длительного промышленного воздействия на данный район произошло нарушение экосистемы.

Делая оценку по индексу сапробности можно сказать, что река Понга является более загрязненной и относится по преимуществу к β -мезосапробной, а река Лондушка относится к α -мезосапробной. Это говорит о том, что содержание свободных органических веществ реке Лондушке меньше по сравнению с Понгой, наличие так называемой «органики» негативно сказывается на устойчивости и благополучии экологической системы.

Маслова И. Ю.

*КГУ им. Н. А. Некрасова, факультет естествознания, специальность «Биология»
Научный руководитель: д.б.н., профессор Сиротина М. В.*

ВЛИЯНИЕ СРЕДОВЫХ ФАКТОРОВ НА ГОРМОНАЛЬНЫЙ СТАТУС ЧЕЛОВЕКА В УСЛОВИЯХ КОСТРОМСКОЙ ОБЛАСТИ

Костромская область относится к регионам – биогеохимическим провинциям с дефицитом микроэлементов в окружающей среде. В современных условиях выросло значение проблемы несбалансированности йода в системе «окружающая среда-организм человека». Недостаток количества йода в почве и воде ведёт к снижению его в продуктах питания, к недостатку его в организме человека. В результате отмечается рост заболеваний, которые связаны с изменениями в щитовидной железе. Загрязнение почв и водоёмов железом, марганцем, тяжёлыми металлами (свинцом, кадмием, никелем, ртутью), наличие остаточных количеств пестицидов в почве, снижает содержание в ней йода, и препятствует переходу его в растения.

Целью исследования было проанализировать влияние экологических факторов на гормональный статус и наличие патологии щитовидной железы у жителей Костромской области.

Содержание йода в почве г. Костромы колеблется от 0,0051 мг/кг до 0,025 мг/кг. Костромская область является регионом со сниженным содержанием йода, и поэтому жители постоянно испытывают недостаток этого микроэлемента. В первую очередь от этого страдают дети, дефицит йода у детей является главной причиной умственной отсталости. У 15 % подростков выявлен эндемический зоб – заболевание, возникающее в условиях резкого дефицита йода. Щитовидная железа разрастается, стремясь компенсировать недостаток своей функции. Эндемическое увеличение щитовидной железы наблюдается в Ярославле, Костроме, Иваново, Серпухове, Рязани. Полоса зобной эндемии тянется от Кирова к Саратову через Казань, Ульяновск, Куйбышев.

Нами отмечено, что женщины страдают заболеваниями щитовидной железы в 10-17 раз чаще, чем мужчины. Гормоны этой железы необходимы для нормальной деятельности женского организма. Большое значение они играют в период созревания девочки-подростка, у молодой женщины регулируют менструальный цикл, овуляцию, способность к зачатию. Если у женщины вырабатывается мало гормонов, ей сложно забеременеть. Такие женщины страдают токсикозами, у них может случиться выкидыш. Велика роль щитовидной железы для развития плода. На ранних сроках гормоны способствуют сохранению беременности, а также принимают участие в развитии центральной нервной системы плода, оказывают влияние на его рост и развитие. До 6-8 недели плод развивается под контролем материнских гормонов щитовидной железы, а на 10-12 неделе формируется железа младенца, которая сама накапливает йод и вырабатывает гормоны. На 16-17 неделе железа полностью сформирована и начинает активно функционировать. Если во время беременности возникает недостаток йода, у плода может быть нарушено нормальное формирование мозга, что может привести как к снижению интеллекта, так и к тяжёлым формам кретинизма. В таком случае необходимо принимать препараты йода на протяжении всей беременности, чтобы избежать появления зоба и избежать отклонений в развитии ребёнка.

Необходимо употреблять в сутки 150 мкг йода, для беременных эта норма выше – 200 мкг. В среднем потребление йода составляет 80-100 мкг в сутки.

В Костроме анализ на гормоны щитовидной железы проводится в ДНК-лаборатории, клинике семейной медицины «Мир здоровья», в лаборатории СИТИЛАБ, в лаборатории ИНВИТРО, и других государственных и частных медицинских учреждениях.

Нормальный уровень содержания гормонов составляет: трийодтиронин общий Т3 - 1.2-2.8 мМе/л; тироксин общий Т4 - 60.0-160.0 нмоль/л; трийодтиронин свободный FT3 - 2.5 - 5.8 пмоль/л; тироксин свободный FT4 - 11.5-23.0 пмоль/л; тиреотропный гормон ТТГ, TSH - 0.17-4.05 Ме/л; тиреоглобулин Tg - менее 50 нг/мл.

Мастерова А. В.

*КГУ им. Н. А. Некрасова, факультет естествознания, специальность «Биология»
Научный руководитель: к.б.н., доцент Криницын И. Г.*

ЭКОЛОГО-ЦЕНОТИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ПРОИЗРАСТАНИЯ ЛАНДЫША МАЙСКОГО НА ТЕРРИТОРИИ КОСТРОМСКОЙ ОБЛАСТИ

Ландыш майский (*Convallaria majalis* L.) – длиннокорневищный явнополицентрический гипогенный ирруптивный многолетник, поликарпик, корневищный геофит семейства *Asparagaceae* Juss. Вид широко распространен на территории Костромской области, выступая в качестве субдоминанта или ассектатора травяно-кустарничкового яруса многих природных сообществ. Имеющиеся в лесах региона сырьевые ресурсы позволяют производить ежегодную заготовку травы ландыша в объеме 42 т. Растущие темпы антропогенного развития, ценные лекарственные свойства, малая степень исследованности условий произрастания *C. majalis* на территории Костромской области положили начало изучению особенностей биологии данного вида.

Цель работы заключалась в изучении эколого-ценотической приуроченности ландыша майского на территории ряда районов Костромской области.

Основной метод исследования заключался в закладке и геоботаническом описании пробных площадей в природных сообществах с присутствием ландыша майского и оценке местообитаний вида по 10 экологическим шкалам Д. Н. Цыганова с помощью программного комплекса «EcoscaleWin».

В целом были исследованы 23 ценотические популяции (ЦП) *C. majalis*, приуроченные в большинстве случаев к формациям сосны обыкновенной (*Pinus sylvestris* L.) На территории ГПЗ «Кологривский лес» им. М.Г. Синицына в Мантуровском районе

местообитания ландыша майского соотнесены с мшисто-лишайниковыми и бруснично-вересковыми сосняками с примесью березы на песчаных, хорошо дренируемых почвах. Подлесок слабо развит и представлен крушиной и рябиной, изредка встречается дуб (*Quercus robur* L.).

Доминантами травяно-кустарничкового яруса выступают некоторые представители семейства Ericaceae. Мохово-лишайниковый покров образуют *Cladonia sylvatica* (L.) Hoffm, *Hylacomium splendens* (Hedw.) Polytrichum commune Hedw, *Pleurozium schreberi* (Brid.) Mitt. В Шарьинском районе места произрастания вида изучались в пределах 1-ой надпойменной террасы на правом берегу р. Ветлуга на суглинистых дерново-подзолистых почвах. Здесь ЦП ландыша приурочены к лесным сообществам с содоминированием в древостое сосны и березы. Ряд ЦП изучен в лиственных фитоценозах на территории Шарьинского района и острова озера Каменик (Костромской разлив Горьковского водохранилища). В обоих случаях *S. majalis* выступает субдоминантом и нередко доминантом травянистого яруса.

Полученные данные свидетельствуют о том, что данный вид может обитать в различных экологических условиях. По совокупности климатических факторов *S. majalis* принадлежит к мезовалентной фракции, максимально реализуя свои потенции в изученных местообитаниях по криоклиматической и минимально по омброклиматической шкале аридности-гумидности, по отношению к которой выступает стеновалентным видом. По отношению к почвенным шкалам ландыш майский может быть либо мезовалентным (шкала увлажнения), либо гемистеновалентным (шкалы солевого богатства и богатства почв азотом), наименее требователен к кислотности почв (эвривалентен). По шкале освещения-затенения вид является мезобионтным.

Изученные местообитания *S. majalis* относительно однородны по экотопическим условиям. Границы экологического пространства исследованных ЦП, приуроченных к лесным сообществам разного состава, не выходят за пределы экологического ареала вида и характеризуются небольшими размерами реализованных диапазонов экологических шкал. Определяющими факторами в распространении вида выступают переменность увлажнения, солевой режим и богатство почв азотом. Диапазон экологических условий изученных местообитаний по почвенным шкалам смещен в сторону большего богатства почв азотом.

Меделис О. С.

*КГУ им. Н. А. Некрасова, факультет естествознания, специальность «Биология»
Научный руководитель: к.б.н., доцент Баскакова И. Н.*

БИОРАЗНООБРАЗИЕ ОТРЯДА ЖЕСТКОКРЫЛЫЕ ИЛИ ЖУКИ(COLEOPTERA) В РАЗЛИЧНЫХ БИОЦЕНОЗАХ ГОРОДА КОСТРОМЫ

Целью нашей работы стало изучение биоразнообразия Отряда Жесткокрылые в различных биоценозах города Костромы. Исследования проводились с июня по июль 2014 года. В результате проведенных исследований, нами было собрано 43 представителя отряда Coleoptera, относящихся к семействам: Scarabaeidae, Cerambycidae, Silphidae, Chrysomelidae, Carabidae, Tenebrionidae. Данные семейства были найдены на различных биоценозах (луг, смешанный лес, хвойный лес и агроценозы г. Кострома). В различных биоценозах г. Костромы идет преобладание двух семейств отряда Жесткокрылые. Это: Scarabaeidae и Carabidae - это 14 представителей семейства Scarabaeidae, и 12 семейства Carabidae. В общей сложности семейство Пластинчатоусых составляет 30 % найденного материала, а семейство Жужелицы – 25 %. Связано это с их универсальной средой обитания и повсеместным распространением, поэтому некоторые представители одного семейства и одного вида были найдены на разных биоценозах. Например, Бронзовка обыкновенная была найдена и в смешанном лесу, и на лугу, и в агроценозе. Общее число Обыкновенных бронзовок составляет 7 жуков, из отряда Жесткокрылые. Все исследуемые биоценозы представляют

удобную среду для обитания жуков: идеальные условия температуры, влажности, пищи, защиты от врагов и т.д. Так же, мы оценили, какие виды, из семейства пластинчатоусых, преобладали на исследуемых биоценозах. По количеству собранных представителей, можно сделать вывод, что в районах исследования преобладает обыкновенная бронзовка и навозник обыкновенный. Бронзовка обыкновенная составляет 50 % (7 представителей) из найденных жуков семейства Scarabaeidae, а навозник обыкновенный – 30 % (4 представителя). Из проведенных исследований мы видим, что отряд Жесткокрылые представляет большое разнообразие источников потребляемой пищи. Если рассматривать все результаты в целом, то можно сделать вывод, что большинство жуков является фитофагами, а именно: 20 % из семейства Scarabaeidae, 60 % семейства Cerambycidae, 90 % - Chrysomelidae, 10% - Carabus. На личиночной стадии развития питаются как ризофаги - корнями растений. Если оценивать количество найденных представителей на различных биоценозах, то в биоценозе смешанного леса, мы видим большое разнообразие представителей отряда Жесткокрылые, по сравнению с другими исследуемыми биоценозами (Навозник обыкновенный - 20%, Обыкновенная бронзовка - 10%, Темный мертвояд - 20%, Листоед тополевый - 10%, Быстряк шеститочечный - 10%, Жужелица фиолетовая - 15%, Медляк широкогрудый - 15%, Полевая жужелица - 15%, Усач малый дубовый - 15%). Это говорит об универсальности данного биоценоза, а так же о массивном расселении Жесткокрылых. Хвойный лес не представил большого разнообразия видов (10 % - Оленка вонючая, 30 % - Афодий навозный, 30 % - Усач черный еловый, и 30 % - Жужелица блестящая. Всего в биоценозе Хвойного леса было найдено – 7 представителей отряда Жесткокрылые). Хвойные деревья не могут служить источником питания для жуков: их иглы очень жесткие, а ветвей сравнительно небольшое количество. На грунте в хвойных лесах могут расти лишь немногие виды растений. В луговом биоценозе идет преобладание фитофагов и карпофагов, так как луг богат наличием травянистой, цветущей растительности. 50 % найденных в луговом биоценозе видов составляет Золотистая бронзовка. Бронзовка питается живыми тканями растений (фитофаг), а так же пылью и цветками многих растений. Луг, как биоценоз, предоставляет все условия для существования данного представителя Жесткокрылых. Птеростих черный, относящийся к семейство Жужелицы, составляет 20 %. Данный жук может обитать не только на лугах, он широко распространен в различных биоценозах, но при этом предпочитает более или менее влажные места обитания. 30 % собранного материала составляют: Полевая жужелица, лептура желтая, навозник обыкновенный, что так же неудивительно для биоценоза луга.

Миронова С. Д.

КТУ им. Н. А. Некрасова, факультет естествознания, направление «Биология».

Научный руководитель: д.б.н., профессор Сиротина М. В.

ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ПОПУЛЯЦИИ ЛЯГУШКИ ТРАВЯНОЙ (*RANA TEMPORARIA*) НА ТЕРРИТОРИЯХ С РАЗНОЙ СТЕПЕНЬЮ АНТРОПОГЕННОЙ НАГРУЗКИ

На сегодняшний день техническая оснащенность, масштабы человеческой материальной культуры огромны, и темпы развития лишь увеличиваются. Из-за возрастающего воздействия человека на окружающую природную среду работы, связанные с исследованием и контролем ее состояния, становятся все более актуальными. Проследить за состоянием окружающей среды можно с помощью метода биоиндикации. Биоиндикаторы – виды, по наличию, внешним или внутренним показателям которых, возможно судить о состоянии природной среды. Земноводные, как представители водной и наземной фауны, удобны для биоиндикации, так как трофически связывают водоемы и сушу.

Популяция травяных лягушек заповедника «Кологривский лес» изучалась студентами факультета естествознания в течение нескольких лет (2010-2014 г.), тогда как травяные

лягушки посёлка Караваево были исследованы впервые. Практическая ценность выполненной работы состоит в том, что на основе сравнения данных, полученных в результате мониторинга, можно сделать вывод об экологическом состоянии экосистем на территории заповедника «Кологривский лес», а также изучить влияние различных факторов на живые организмы в посёлке Караваево. Цель работы: дать оценку состояния популяции травяной лягушки (*Rana temporaria*) на территориях с разной степенью антропогенной нагрузки.

Исследования проводились в заповеднике «Кологривский лес» им. М.Г. Сеницына с 20 июня по 2 июля 2014 года и на территории посёлка Караваево с 1 по 20 августа 2014 года. Выборка травяных лягушек составила 20 особей, материал собран методом ручного сбора.

В ходе исследования морфометрических показателей было выявлено, что животные из местности с большей антропогенной нагрузкой крупнее лягушек заповедника. Так, средняя длина тела лягушек заповедника составила $59,08 \pm 5,66$ мм, лягушек посёлка Караваево – $67,25 \pm 2,00$ мм. Необходимо отметить, что материал в посёлке Караваево собирался на месяц позже чем выборка заповедника, что, возможно, отразилось на результатах исследования.

Преобладание самцов лягушки травяной в популяции посёлка Караваево (55 %) свидетельствует об угнетенном состоянии животных данного биотопа, по сравнению с территорией заповедника, большую часть популяции которого составляют самки (60 %).

Анализ морф окраски лягушек позволил сделать вывод, что популяция посёлка Караваево успешно адаптируется к условиям антропогенной нагрузки, хотя она и не столь велика, о чем свидетельствует отсутствие морфы *Striata*, проявляющейся в местах с высокой степенью загрязненности.

Индексы таких органов лягушек популяции посёлка Караваево как сердце, печень, селезенка и почки ниже, что свидетельствует о снижении активности обмена веществ по сравнению с животными, проживающими на территории заповедника.

Показатели паразитарной инвазии популяции посёлка Караваево выше, что говорит о менее благоприятных условиях окружающей среды, так как устойчивость к паразитарной инвазии зависит от толерантности к ряду неблагоприятных факторов.

При анализе пищевого комка было выявлено, что животные популяции посёлка Караваево отдают предпочтение кольчатым червям (34 %), брюхоногим моллюскам (17 %), насекомым (11 %) и паукообразным (1 %). В заповеднике соотношение кормов в пищевом комке следующее: кольчатые черви (49 %), насекомые – 9 %, брюхоногие моллюски – 8 % и паукообразные – 0,1 %.

Митрюшина Е. И.

КГУ им. Н. А. Некрасова, факультет естествознания, направление «Биология»

Научный руководитель: д.б.н., профессор Сиротина М. В.

ГИДРОХИМИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ НЕКОТОРЫХ ВОДОЕМОВ КОСТРОМСКОЙ ОБЛАСТИ

Гидрохимический режим характеризуется закономерными изменениями химического состава воды реки или отдельных его компонентов во времени, обусловленные физико-географическими условиями бассейна и антропогенным воздействием, а также проявляется в виде многолетних, сезонных и суточных колебаний концентраций компонентов химического состава и показателей физических свойств воды, уровня загрязненности воды, стока химических веществ, изменений процессов загрязнения и самоочищения реки и др.

Нами был проведен гидрохимический анализ вод озера Каменик и реки Узакса в весенний и летний периоды. Река Узакса протекает в Костромском районе Костромской области, длина реки составляет 6,4 км. Озеро Каменик находится в районе Костромских

разливов Горьковского водохранилища, отдалено от них дамбой и имеет площадь 2,72 км² (протяженность озера – 2,1 км, ширина - 0,94 км). Водоем соединяется с рекой Костромой через р. Узакса. Нами осуществлён двукратный отбор проб воды 25 мая и 17 июля 2014 года на озере Каменик и в верхнем, среднем и нижнем течении реки Узакса. Отобрано 16 гидрохимических проб. В пробах определялось содержание ионов кальция, магния, железа, общая жесткость, а также химическое и биологическое потребление кислорода.

Результаты гидрохимического анализа озера Каменик показали превышение ПДК по биохимическому (БПК) и химическому (ХПК) поглощению кислорода в среднем в 12,5 и 2,4 раза, соответственно, в мае, в то время как в июле эти показатели значительно снизились. Результаты измерения кислотности (рН) показали, что согласно данному показателю вода в озере имеет слабокислую среду (рН = 5,9). Стоит отметить невысокую минерализацию вод как в весенний, так и в летний периоды. Исследования показали, что воды озера Каменик по ионному составу являются гидрокарбонатно-кальциевыми с повышенным содержанием железа. Присутствие взвешенных веществ в воде озера, значительное развитие фитопланктона и, очевидно, бактериопланктона, обуславливает повышенные показатели мутности (64-74,5 ЕМФ), а значения цветности (37,20-42°), видимо, связаны и с наличием в водоёме соединений трёхвалентного железа. Если повышенное содержание железа связано с природным фоном этого элемента в Костромской области, то остальные показатели говорят о высоком содержании органики в воде озера Каменик.

Такие результаты свидетельствуют о высокой биологической загрязнённости вод данного природного объекта. Разница в сезонных колебаниях связана с повышением биологической активности в весенний период по сравнению с летним.

Состояние реки Узаксы по сравнению с озером Каменик более благоприятное. Данные анализа на химическое поглощение кислорода свидетельствуют о соответствии нормы относительно ПДК, как в весенний, так и в летний периоды. Общее содержание железа, как и в случае с озером Каменик, превышает нормы ПДК в летний период. Превышение нормы ПДК по кислотности и минерализации не было обнаружено.

По результатам проведения гидрохимического анализа вод озера Каменик и реки Узаксы в весенний и летний периоды были сделаны следующие выводы:

1. в рассматриваемых водных объектах установлено повышенное биологическое загрязнение, особенно в весенний период, что связано с высокой активностью живых организмов в этот период времени года.
2. Выявлено значительное превышение нормы ПДК по общему содержанию железа в водоемах в летний период. Одной из причин может являться механо-химический состав грунта в этих водоемах. Установлена слабокислая среда вод озера Каменик. Показана низкая минерализация вод обоих водоемов.

Мурадов С. А.

*КТУ им. Н. А. Некрасова, факультет естествознания, направление «Биология»
Научный руководитель: к.с.-х.н., доцент Мурадова Л. В.*

ЭКОЛОГО-БИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ КАРАСЯ СЕРЕБРЯНОГО В ОЗЕРЕ КАМЕНИК

Проблема ухудшения экологического состояния многих водоемов в настоящее время приобрела глобальный характер, в связи с чем появилась необходимость регулирования состояния водных экосистем, оценки и прогноза их изменений в пространстве и во времени. Первостепенной задачей экологического мониторинга как системы наблюдений за состоянием среды является фиксация изменений и характеристики чувствительности биоты к антропогенным воздействиям. Своевременный прогноз позволяет выбрать оптимальную стратегию и тактику природоохранных мероприятий и свести к минимуму нежелательные

последствия антропогенной деятельности. Однако любое прогнозирование осуществимо лишь на основе знаний нормального состояния или нормального процесса, который дает необходимую точку отсчета и позволяет понять механизмы негативного влияния человеческой деятельности на популяции, виды и целые экосистемы. Рыбы являются первичноводными животными, всю свою жизнь проводят в водной среде, поэтому свойства воды оказывают сильнейшее влияние на их жизнедеятельность и в конечном итоге на видовой состав ихтиофауны водоема. В процессе эволюции у них выработались как общие, так и весьма специфические приспособления, позволяющие им с одной стороны, жить в водной среде, с другой стороны, осваивать различные водоемы. Эти приспособления затрагивают все системы и функции организма. Озеро Каменик – третье по размеру озеро Костромской области - имеет благоприятные условия для жизни карася серебряного, поэтому он является доминирующим видом в озере, его численность достаточно высока. Карась серебряный (*Carassius auratus gibelio* (Bloch, 1782) является промысловой рыбой, широко распространенной в водоемах Костромской области. Это неприхотливый вид, предпочитающий мелководные, хорошо прогреваемые илистые водоемы, с развитой водной растительностью. Скорость роста серебряного карася зависит от экологических характеристик водоема, его кормности и степени облова.

Целью нашей работы являлось изучение эколого-биологических особенностей популяций серебряного карася в мелководном озере Каменик.

Оценка состояния популяции проводилась по общепринятым методикам по следующим показателям: морфометрические показатели (промеры), темп роста, половая структура и возрастная структура популяции, коэффициент упитанности.

В результате исследований установлено, что морфометрические показатели соответствуют стандартным размерам для данного вида, что свидетельствует о стабильном развитии популяции карася, находящейся в достаточно благоприятных кормовых условиях. В начале вегетационного периода и до достижения определенной степени упитанности не происходит увеличения размеров тела, а преобладает накопление жира. После этого жиронакопление замедляется или приостанавливается, а ускоряется белковый рост и связанный с ним линейный прирост. Коэффициент упитанности весной составил 2,04; летом – 2,55; осенью – 3,90, что свидетельствует о хорошем развитии карася, запасании им достаточного количества резервных веществ, а следовательно и подготовленности к зимнему голоданию и дальнейшему росту в следующее лето. Популяция карася в озере является однополой и представлена только триплоидными самками, размножение происходит в форме гиногенеза. Изучение возрастной структуры популяции дает представление о степени использования кормовой базы водоема, позволяет определить время и размеры наиболее целесообразного вылова, дает информацию для составления прогнозов о составе популяции и масштабе промысла, а также свидетельствует о состоянии водоема и наличии в нем необходимой кормовой базы для рыб.

Окулова Е. В.

*КГУ им. Н. А. Некрасова, факультет естествознания, специальность «Биология»
Научный руководитель: д.б.н., профессор Сиротина М. В.*

ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ПОПУЛЯЦИИ ЖАБЫ СЕРОЙ (*BUFO BUFO*) НА ЗАПОВЕДНЫХ И АНТРОПОГЕННО-ТРАНСФОРМИРУЕМЫХ ТЕРРИТОРИЯХ

Организм и окружающая его природная среда находятся в непрерывном взаимодействии. Любое изменение внешней среды находит отражение в функционировании организменных систем и приводит к изменению популяционных характеристик. Биоиндикация является одним из современных и наиболее перспективных методов экологической оценки качества окружающей природной среды. Она позволяет не только

выявлять степень и интенсивность воздействия загрязнителей, а также осуществлять мониторинг изменений экосистем на глобальном уровне, особенно на особо охраняемых природных территориях. Одним из наиболее удачных объектов для биоиндикации являются земноводные. Их популяции реагируют на загрязнения как водоёмов и водотоков, так и наземных экосистем, так как обитают в обеих средах на разных этапах своего развития. Всем требованиям, предъявляемым к видам, используемым для биоиндикации, отвечает Жаба серая.

Целью работы была оценка состояния популяции Жабы серой на заповедных и антропогенно-трансформируемых территориях.

Задачами исследования являлось: оценить морфометрические характеристики жабы серой; исследовать морфофизиологические параметры жабы серой; проанализировать трофические связи и спектр питания жабы серой; изучить поражённость гельминтами популяций жабы серой.

Отбор материала для исследования проводился с 20 июня по 1 июля 2014 года на территории государственного природного заповедника «Кологривский лес им. М. Г. Сеницына» в пойме реки Сеха и на территории Павинского района Костромской области в период со 2 июля по 6 августа 2014 года. Отлов животных производился ручным методом во время пиков активности земноводных в утренние и вечерние часы. Пойманные особи были помещены в бидоны, в которых находились, пропитанные эфиром, кусочки марли. Все особи измерялись. Для морфометрической характеристики популяции нами были использованы общепринятые промеры, затем животное взвешивалось на электронных весах. Производилось вскрытие земноводных по общепринятой методике, изымались внутренние органы (сердце, легкие, печень, желудок, почки, селезёнка), высчитывались морфофизиологические индексы внутренних органов (по С. С. Шварцу), было проведено вскрытие желудка Жабы серой для определения трофических связей и проводилось исследование легких на наличие гельминтов. По полученным данным высчитывался ряд индексов: интенсивность инвазии, экстенсивность инвазии и индекс обилия. Всего исследовано 25 особей Жабы серой.

В результате исследования мы установили, что в заповеднике «Кологривский лес» задние конечности жабы серой длиннее, чем на территории Павинского района и это связано с кормностью местообитаний и необходимостью преодолевать большие расстояния в поисках пищи, индекс сердца Жабы серой в заповеднике превышает аналогичный показатель на территории Павинского района 2,47 раза. В пищевом комке Жабы серой наиболее встречаемыми объектами на территории заповедника, были представители отряда Жёсткокрылые (57 %), на территории Павинского района - представители отряда Перепончатокрылые (75 %). Также важно отметить, что 24 % пищевого комка Жабы серой на территории заповедника «Кологривский лес» составляют растительные остатки (хвоинки). Питание растительностью нехарактерно для Жабы серой. Очевидно, хвоинки жаба захватила вместе с другой пищей. В заповеднике заражённость лёгочной нематодой равна 100 %, что выше, чем в Павинском районе на 20 %. Причиной могло послужить большее наличие резервуарных хозяев в заповеднике для паразита.

Осанушкова Т. М.

*КГУ им. Н. А. Некрасова, факультет естествознания, специальность «Биология»
Научный руководитель: к.б.н., доцент Баскакова И. Н.*

ВОРОНА СЕРАЯ В БИОЦЕНОЗЕ ГОРОДА КОСТРОМЫ

В наше время регулирование численности вороны серой - одна из основных проблем городов. Костромской областной администрацией был принят закон «Об отнесении серой вороны к охотничьим ресурсам». К сожалению, когда выдвигался данный закон, внимание

заострялось лишь на отрицательном значении данного вида, его положительное значение не рассматривалось. В связи с тем, что систематические исследования экологии вороны серой в городе Костроме отсутствуют, целью наших исследований являлось определение влияния серой вороны на биocenоз города Костромы методом маршрутного учета птиц и методом сбора погадок.

Мы выяснили, что наибольшая плотность вороны серой за весь период наблюдается на ул. Шагова, где наибольшая плотность - в феврале: 27 особей/км². Наименьшая плотность вороны серой на этом маршруте приходится на июль: 10 особей/км².

Наименьшая плотность вороны серой наблюдается на маршруте ул. Индустриальная. Здесь наибольшая плотность вороны серой – 15 особей/км², наименьшая плотность – 5 особей/км². Наименьшая относительная плотность вороны серой в городской среде на маршруте ул. Индустриальная, это объясняется тем, что на этом маршруте небольшое количество деревьев, удобных для гнездования и также небольшое количество пищевых ресурсов. Нами также была изучена экология гнездования вороны серой на территории города Костромы. Видовой состав гнездовых деревьев, используемых серой вороной для устройства гнезд, явно зависит от видового состава древесного озеленения города. В литературе описано, что ворона серая строит гнезда чаще на хвойных деревьях, чем на лиственных, не очень высоко от земли, но в условиях антропогенного ландшафта города Костромы процент хвойных деревьев низок, по сравнению с лиственными. Наиболее многочисленным видом деревьев в озеленении города является тополь и береза. Так, основными деревьями, используемыми серой вороной для гнездования в городе являются: тополь (68 %) и береза повислая (26 %). Небольшой процент гнезд (6 %) – приходится на лиственницу. Высота расположения гнезд серой вороны в обследованных районах города Костромы имеет широкий диапазон и зависит как от высоты, так и от архитектоники гнездового дерева, антропогенного пресса. Наибольшее количество гнезд располагается на маршруте мкрн. Паново-Центр, здесь также наблюдается распределение гнезд по всем интервалам высот. Большое количество гнезд на данном маршруте связано, видимо, с наличием большого количества деревьев, удобных для гнездования.

Также нами был проанализирован пищевой рацион вороны серой в разные месяцы на разных маршрутах методом сбора погадок и дальнейшего их разбора. При анализе погадок можно проследить сезонную смену кормов: в рационе питания серой вороны во все сезоны присутствуют естественные корма (растительного и животного происхождения) и корма антропогенного происхождения. В отличие от других периодов, в весенний период наблюдалось повышенное содержание элементов антропогенного происхождения (60 %), по сравнению с кормами естественного происхождения (40 %). Состав погадок, собранных в осенний и летний период, отличается незначительно. Так процент естественных кормов составил 60 % и 58 % в летний и осенний период соответственно. Процент кормов антропогенного происхождения составил 40 % и 42 % в летний и осенний период соответственно. В зимний период преобладали элементы антропогенного происхождения (81 %). Процент кормов естественного происхождения в зимний период незначителен (19 %).

Таким образом, нами была выявлена зависимость гнездования вороны серой от видового состава деревьев и наличия или отсутствия доступных кормов. В связи с тем, что основу пищевого рациона вороны серой составляют элементы антропогенного происхождения, регулировать ее численность следует сокращением кормовой базы.

Пестининкайте Е. С.

*КГУ им. Н. А. Некрасова, факультет естествознания, специальность «Биология»
Научный руководитель: к.б.н., доцент Баскакова И. Н.*

МОРФО – ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА БАРСУКА НА ТЕРРИТОРИИ КОСТРОМСКОЙ ОБЛАСТИ

Значение барсука в хозяйстве нашей страны велико. Население использует его целебный жир. Уничтожая множество вредных грызунов, насекомых и их личинок этот зверь приносит значительную пользу лесному хозяйству. В условиях нарастающего негативного влияния антропогенной деятельности, пресса охоты, разорения барсучих городков, уничтожения мест для обитания, острее встаёт проблема по изучению морфологии и экологии для более разумного, рационального использования ресурсов этого хищника. Очень важно систематически из года в год проводить хотя бы элементарные методы учета (такие как картирование нор, на постоянных маршрутах с лайкой) во всех развитых охотничьих хозяйствах страны. Многолетние наблюдения заселенности нор помогут выявить ту или иную тенденцию в изменении численности и вовремя принять правильное решение по управлению популяциями этого ценного промыслового вида нашей фауны. Целью наших исследований являлось изучение морфологии и экологии, определение численности и плотности населения барсука на территории Костромской области.

Изучение морфологии и экологии и определение численности и плотности барсука были проведены нами в период полевого сезона 2014 года согласно методике «Полевые исследования по экологии наземных животных» «Учет численности барсука методом картирования его нор». Исследования проводились в охотничьих угодьях ООО «Равновесие», расположенного в Судиславском муниципальном районе Костромской области. В ходе исследования было установлено, что средняя численность барсуков на одно поселение в охотничьих угодьях ООО «Равновесие» составляет – 4,5 особи. В хозяйстве на 2014 год выявлено 7 жилых поселений барсука с общей численностью в 27 особи и с плотностью населения барсука 1,6 особи / 1000 га угодий хозяйства, что является высоким показателем. Нами была проведена систематизация данных по численности барсука за последние 13 лет в Костромской области. Было установлено, что в период с 2000 года по 2010 год численность барсука оставалась неизменной. В период с 2011 года по 2014 год наблюдается резкий скачок численности и объясняется это тем, что в области стали проводить моновидный учёт барсука по хозяйствам и по области в целом. Современная численность барсука на территории Костромской области в среднем за 13 лет составляет 2069 особи. Нами выявлено, что средняя плотность населения барсука на территории Костромской области равна 0,4 особи / 1000 га свойственных угодий. С середины августа до середины октября для всех барсуков начинается время нагула жировых запасов. Из всего отряда хищных, барсук наименее плотояден. Мощное развитие зубов и жевательной мускулатуры у барсука связано не с плотоядностью, а с всеядностью. При анализе 13 экскрементов барсука, было установлено, что в питании барсука присутствуют мышевидные грызуны, мелкие птицы, земноводные и пресмыкающиеся главным, насекомые и их личинки, моллюски, земляные черви, ягоды, корни и луковицы травянистых растений, грибы. При обследовании внутренних органов у барсуков нами были обнаружены паразиты - дирофилярии. Место локализации обнаруженных паразитов, это серозные оболочки гортани и пищевода. Видовая принадлежность паразитов была установлена по внешним признакам и месту их локализации. Также в ходе проведенного исследования было установлено, что барсуки обитают в различных стадиях лесов с присутствием возвышенностей и наличия воды. Нами были произведены промеры черепов и туш у пяти добытых в хозяйстве ООО «Равновесие» барсуков (три самца и две самки). Выявлено, что промеры по массе у самцов от 32-41 кг и длине от 73-96 см, промеры по массе у самок от 28-35 кг и длине от 71-97 см. Промеры по длине черепа у самцов от 13,5-14,7 см и высоте от 6-7,2 см, промеры

по длине черепа у самок от 11,5-12,5 см и высоте от 5-6,5 см. Проведенные исследования свидетельствуют о неравномерном распределении барсука по территории Костромской области. А изменение численности барсука может быть обусловлено рядом причин, таких как: неблагоприятный год для размножения барсука, вспышка инфекционных и инвазионных заболеваний, усовершенствование самой методики по учету барсука.

Плотников А. А.

*КГУ им. Н. А. Некрасова, факультет естествознания, специальность «Биология»
Научный руководитель: к.б.н., доцент Колесова Т. М.*

ВЛИЯНИЕ СРЕДСТВ ХИМИЗАЦИИ НА ДИНАМИКУ ПОЧВЕННОГО ПЛОДОРОДИЯ В КОСТРОМСКОЙ ОБЛАСТИ

Ведение сельскохозяйственного производства в Костромской области, начиная с 1965 года можно разделить на 2 периода: первый период - планомерного наращивания объемов использования средств химизации (до 90-х годов) и 2-ой период – резкого спада их применения (после 90-х годов). С 1965 по 1995 гг. в области использовалось значительное количество минеральных и органических удобрений. Ежегодно проводилось известкование кислых почв на площади до 130 тыс. га и фосфоритование на площади 60-70 тыс. га.

По результатам агрохимического обследования в 1975 году 27,8 % площадей имели очень низкое и 64,2 % - низкое содержание гумуса. Наличие в севооборотах двух полей многолетних бобово-злаковых и бобовых трав и ежегодное внесение органических удобрений на гектар пашни от 3,6 до 6,0 тонн оказало существенное влияние на баланс гумуса в почве. В период с 1975 до 1990 годов средневзвешенное его содержание в почве увеличилось с 1,7 до 2,0 %, а количество почв с очень низким и низким содержанием гумуса снизилось соответственно на 4,2 и 29,0 %. С 1991 года применение органических удобрений снизилось с 3,6 до 1,2 т/га, что привело к увеличению таких почв на 11,3 %.

С 1970 по 1995 годы в области проводилось ежегодно известкование кислых почв в среднем от 40 до 131 тыс. га в год. Доза известковых материалов колебалась от 2,8 до 5,5 т/га. Проведение мелиорации позволило к 2000 году сократить их площадь на 431,8 тыс. га. При этом количество слабокислых почв увеличилось за этот период на 96,9 тыс. га, а близких к нейтральным и нейтральным - на 263,3 тыс. га. С 2001 года отмечается обратный процесс - подкисление. За 10 лет площадь средне- и сильнокислых почв возросла на 28,2 тыс. га, а близких к нейтральным и нейтральным снизилась на 142,3 тыс. га.

В 1970 году в области 88,2 % пашни имели очень низкое и низкое содержание фосфора. Внесение органических, минеральных удобрений и фосфоритной муки оказало существенное влияние на изменение содержания подвижного фосфора в почве. Площадь дерново-подзолистых почв с низким его содержанием за 30 лет снизилась на 498,7 тыс. га, или на 65,6 %. Средневзвешенное содержание фосфора за этот период увеличилось на 73 мг/кг почвы. С 1996 года из-за резкого снижения применения средств химизации количество почв с низким содержанием подвижных форм фосфора возросло на 9,4 %, а средневзвешенное его содержание за этот период снизилось на 10,6 мг/кг почвы.

В период интенсивной химизации применение органических и минеральных удобрений оказало существенное влияние на баланс калия в почве. С 1970 по 1995 гг. количество почв с низким его содержанием снизилось на 72,9 тыс.га, или на 8,7 %, а средневзвешенное содержание увеличилось за этот период на 12,0 мг/кг почвы. С 1996 года применение органических и калийных удобрений почти прекратилось, что привело к увеличению площади низко обеспеченных обменным калием почв на 141,4 тыс. га, или на 25,7 %, а почв с высоким его содержанием сократилось на 219,4 тыс. га. Средневзвешенное его содержание в почвах составило всего 96 мг/кг, что на 25 мг/кг ниже уровня 1970 года.

Следует отметить, что баланс азота, фосфора и калия до 1995 года был положительным, а с 1996 года стал отрицательным и составил по азоту 10-17 кг/га, по фосфору – 5–10 кг/га и по калию – 12–21 кг/га. На протяжении последних 20 лет в области наметились негативные тенденции снижения содержания гумуса, подвижного фосфора и обменного калия. Произошло увеличение площади кислых почв. Для коренного улучшения кислотного режима пахотных почв необходимо восстановить пятилетний период известкования с ежегодным объемом 50-70 тыс. га. В связи с наметившейся тенденцией снижения обеспеченности почвы подвижным фосфором и обменным калием требуется увеличение объемов применения удобрений до уровня, обеспечивающего их положительный баланс.

Ракутина О. А.

*КГУ им. Н. А. Некрасова, факультет естествознания, специальность «Биология»
Научный руководитель: к.б.н., доцент Колесова Т. М.*

КОЛИЧЕСТВЕННЫЙ СОСТАВ ПЕДОМЕЗОФАУНЫ ОТДЕЛЬНЫХ БИОГЕОЦЕНОЗОВ ГОРОДА КОСТРОМЫ

Важную роль в экосистемах играют почвенные беспозвоночные, важнейшим показателем состояния и устойчивости которых они и являются. Огромна роль педомезобионтов в переработке растительного опада, процессах его гумификации и минерализации. Педомезобионты могут взаимодействовать с элементами окружающей среды, специфично реагировать на изменения температуры, влажности, химического состава почв, что дает возможность использовать их для индикационных целей и диагностики.

Актуальность данной темы заключается в её слабой изученности.

Согласно классификации М. С. Гилярова (Гиляров, 1941): «К мезофауне относятся почвенные беспозвоночные средних размеров, выбираемые из почвы методом ручной разборки, размеры которых колеблются от нескольких миллиметров до нескольких сантиметров, подразделяясь по способу питания на сапрофагов, фитофагов и зоофагов».

Материалом для нашей работы послужили исследования, проведенные в 2013–2014 годах в окрестностях города Костромы. В 2013 году было обследовано 2 опытные площадки, представленные агроценозами в окрестностях города Костромы и с. Минское. В 2014 году была введена третья, дополнительная, опытная площадка – лесопарк в окрестностях города Костромы.

Проведя анализ количественного состава педомезобионтов в различных биогеоценозах города Костромы за общий исследуемый период 2013–2014 годов, нами было собрано 204 экземпляра и определено 20 видов.

Общая численность педомезобионтов в отдельных биогеоценозах города Костромы на 2013 год составила 89 экз., из которых 29 экз. – отряд Жесткокрылые (Coleoptera), 3 экз. – отряд Двукрылые (Diptera), 9 экз. – отряд Ракообразные равноногие (Isopoda), 1 экз. – отряд Костянки (Lithobiomorpha), 19 экз. – отряд Геофилы (Geophilomorpha), 1 экз. – отряд Кивсяки (Juliformia), 27 экз. – класс Кольчецы малощетинковые (Oligochaeta).

Стоит отметить, что некоторые виды встречались повсеместно и на всем протяжении исследуемого периода, например, *Lumbricus terrestris*; *Lumbricus castaneus* среди Кольцецов малощетинковых; *Geophilus longicornis* среди Многоножек; *Oniscus asellus* среди Мокриц. Некоторые виды были отмечены одиночными особями, например, *Aporrectodea rosea*; *Eisenia fetida*; *Lithobius forficatus*; *Sarmatoiulus kessleri*.

Общая численность педомезобионтов в отдельных биогеоценозах города Костромы на 2014 год составила 115 экземпляров. Количественный состав за исследуемый период 2014 года включал отряд Жесткокрылые (Coleoptera) – 25 экз; отряд Двукрылые (Diptera) – 1 экз; отряд Перепончатокрылые (Hymenoptera) – 9 экз; отряд Ракообразные равноногие

(Isopoda) – 9 экз; отряд Клещи (Acarina) – 4 экз; отряд Костянки (Lithobiomorpha) – 6 экз; отряд Геофилы (Geophilomorpha) – 27 экз; отряд Кивсяки (Juliformia) – 1 экз; класс Кольчецы малощетинковые (Oligochaeta) – 34 экз.

На период исследования за 2014 год ситуация не изменилась. Класс Кольчецы малощетинковые, по-прежнему, встречались во всех исследуемых биотопах, их количество преобладало над другими отрядами. *Geophilus longicornis* так же встречались на всех исследуемых площадках.

За период 2014 года были обнаружены новые виды по сравнению 2013 годом. Это *Melolontha melolontha*, *Lasius niger*, *Trombidium* sp. В свою очередь, в данный период, не было обнаружено ни одного представителя отряда Кивсяки (Juliformia).

Подводя итог по количественному составу педомезобионтов исследуемых биогеоценозов, мы определили, что за период 2013 – 2014 года было обнаружено 204 экз., относящихся к разным видам. За 2014 год собрано большее количество почвенной мезофауны, что объясняется включением в исследование дополнительной опытной площадки.

Родионова-Гаюр К. А.

КГУ им. Н. А. Некрасова, факультет естествознания, специальность «Биология»

Научный руководитель: к.б.н., доцент Семенова Г. А.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РЕГУЛЯТОРОВ РОСТА В КЛОНАЛЬНОМ МИКРОРАЗМНОЖЕНИИ КАПУСТЫ БЕЛОКОЧАННОЙ BRASSICA OLERACEA VAR. CAPITATA L.

На сегодняшний день особенно актуальным является получение селекционного материала капусты белокочанной с помощью метода клонального микроразмножения и улучшение посадочного материала путём воздействия на него регуляторов роста. Благодаря использованию метода клонального микроразмножения возможно сохранение сортовых особенностей капусты белокочанной и сокращение длительности её селекции с 10-14 до 3-5 лет. Исходным материалом для наших исследований служили пыльники и микроспоры капусты белокочанной (*Brassica oleracea* var. *capitata* L.), взятые от растений линий 33 и 34, а также сорта Подарок. Лабораторные исследования проводили в соответствии с «Методическими указаниями по культуре тканей и органов в селекции растений» (Батыгина Т. Б., 1999; Бутенко Р. Г., 1964), а также по методическим рекомендациям «Получение регенерантов овощных культур и их размножение *in vitro*» (Новоселова Н. В., 2003). Приготовление питательных сред осуществляли согласно методическим рекомендациям (Новоселова Н. В., 2003). В опытах использовали модифицированные питательные среды, приготавливаемые на основе среды MS (Murashige T., 1962), Гамборга B5 (Gamborg O. L., 1968), NLN (Nitsch J. P., 1967; Lichter R., 1982), состав которых изменялся в зависимости от этапа культивирования. Исследования проводились на базе Лаборатории биотехнологий КГУ им. Н. А. Некрасова под руководством к.с.-х.н. Зонтикова Д. Н. В результате проделанной работы нами были сделаны следующие выводы: В качестве регуляторов роста при клональном микроразмножении капусты белокочанной *Brassica oleracea* var. *capitata* L. наиболее целесообразно применять БАП и НУК. При их совокупном использовании и подборе оптимальных концентраций достигается наиболее стабильный рост каллуса и нормальное корнеобразование. Оптимальными концентрациями регуляторов роста для каллусогенеза и морфогенеза является 3БАП+0,3НУК. Максимальный стимулирующий эффект на процесс побегообразования, а также на формирование и рост корневой системы оказывает 1,6БАП+0,16НУК и 0,7БАП+0,07НУК. Менее результативными по отношению к морфогенезу и каллусогенезу являются концентрации 1БАП+0,1НУК и 2БАП+0,2НУК. Минимальное влияние на динамику роста побегов и корней оказывает 0,1БАП+0,01НУК. Сравнительный анализ применения питательных сред показал их различное влияние на

определённые этапы морфогенеза донорных эксплантов. Наиболее предпочтительной для каллусогенеза является питательная среда МС. Наибольшее же число почек и наиболее раннее начало геммогенеза наблюдается в среде мМС. Среда Андерсона хотя несколько стимулирует каллусогенез, но является неэффективной для корне- и побегообразования, в ней наблюдается более позднее начало геммогенеза и наименьшее число почек на донорный эксплант. Наилучшим сортом капусты белокочанной для клонального микроразмножения является сорт Подарок, дающий наибольшее число почек на один донорный эксплант. Для достижения наилучших результатов сорт Подарок необходимо культивировать в питательной среде МС с регуляторами роста от 1,0БАП+0,1НУК до 0,1БАП+0,01НУК. Т.о., нами были применены модифицированные питательные среды (МС, мМС, Андерсона,) и регуляторы роста концентрат б - бензиламинопурина (БАП) и концентрат α -нафтилуксусной кислоты (НУК) при выращивании капусты белокочанной *Brassica oleracea* var. *capitata* L. *in vitro*. Проанализировано их влияние на каллусогенез и морфогенез, процесс побегообразования, а также на формирование и рост корневой системы. Полученные данные могут быть использованы в практике.

Синяева А. О.

*КГУ им. Н. А. Некрасова, факультет естествознания, специальность «Биология»
Научный руководитель:, д.б.н., профессор Сиротина М. В.*

МОНИТОРИНГ СОСТОЯНИЯ ПОПУЛЯЦИИ ПОЛЕВКИ РЫЖЕЙ НА ТЕРРИТОРИИ ЗАПОВЕДНИКА «КОЛОГРИВСКИЙ ЛЕС»

Целью работы являлись исследования состояния популяции полевки рыжей на территории Государственного природного заповедника Кологривский лес имени М. Г. Сеницына, проводимые в рамках мониторинга природных экосистем. Материал собирался в течение трех полевых сезонов 2012-2014 гг. во время научных экспедиций на территорию заповедника, частично обрабатывался на месте, окончательная камеральная обработка выполнялась в лаборатории кафедры зоологии и географии КГУ им. Н. А. Некрасова.

Нами использован широкий спектр методик отлова и обработки полевого материала, включающий метод ловушко-линий, снятие промеров, взвешивание и вскрытие животных, изъятие и взвешивание на электронных весах внутренних органов, мацерация черепа, оценка краниологических признаков. Впервые на исследуемой территории при изучении популяции полевки рыжей был использован метод морфофизиологических индикаторов, метод оценки стабильности развития популяции по показателям флуктуирующей асимметрии билатерально-расположенных признаков черепа.

Впервые в Костромской области проведены комплексные эколого-морфофизиологические исследования данного вида, обитающего на территории ГПЗ «Кологривский лес» им М. Г. Сеницына.

Анализируя биотопическую приуроченность полевки рыжей в фитоценозах бассейна реки Сехи, нами выявлено, что наиболее высокая плотность грызунов в 2012 и 2013 годах наблюдалась в ельнике липовом (22 квартал) – 3,64 в 2012 и 2,86 особей на 100 ловушко-суток. Более низкие показатели плотности отмечены для смешанного леса на берегу реки Сехи – 0,62 и 1,07 ос./100 л.-с. соответственно, а реже всего рыжие полевки встречались в ельнике-черничнике – 0,28 ос./100 л.-с. в 2013 году.

В результате исследований половой структуры популяции полевки рыжей на территории заповедника «Кологривский лес» нами отмечено некоторое преобладание самцов над самками (57,1 % в 2012 и 56,5 % в 2013 году). Известно, что смещение соотношения полов в популяции в сторону самцов говорит о неблагоприятности окружающей среды, но в данном случае ситуация далека от критической, и значимые отличия отсутствуют.

Масса животных в 2012 году составила $24,22 \pm 1,72$ г, в 2013 – $24,13 \pm 1,33$ г, в 2014 – $26,22 \pm 1,23$ г, длина тела – $86,50 \pm 3,00$ мм, $89,41 \pm 2,12$ мм и $92,5 \pm 0,2$ мм соответственно.

Нами была дана оценка стабильности развития популяции полёвки по показателям флуктуирующей асимметрии билатеральных признаков. Средняя частота асимметричного проявления на признак для популяции в 2013 и в 2014 годах составляет 0,32, что соответствует 1 баллу по пятибалльной шкале оценки отклонений состояния организма от условной нормы по величине интегрального показателя стабильности развития для млекопитающих. Это говорит о достаточно хороших экологических условиях, в которых развивается исследованная популяция. В 2012 году этот показатель составлял 0,38, что соответствует 2 баллам. Экологические условия развития популяции в этот год были более напряжёнными, чем в 2013 и 2014 годах, но, тем не менее, стабильность развития популяции была достаточно высока.

Наблюдения, проводимые на территориях заповедников, дают возможность получить контрольные данные, которые можно успешно использовать для сравнения характеристик популяций и процессов, протекающих на антропогенно трансформированных территориях.

Скрябина Н. А.

КГУ им. Н. А. Некрасова, факультет естествознания, специальность Биология.

Научный руководитель: к.б.н., доцент Тихомирова Н. В.

ЗДОРОВЬЕ И ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ КАРДИОРЕСПИРАТОРНОЙ СИСТЕМЫ ПОДРОСТКОВ 13-14 ЛЕТ С.ПАВИНО КОСТРОМСКОЙ ОБЛАСТИ

Подростковый возраст – это период существенных физиологических перестроек, от которых в будущем зависит стабильность жизнедеятельности и работоспособности взрослого организма. Динамику возрастных изменений в организме подростков наиболее информативно отражают функциональные показатели кардиореспираторной системы, которые не только характеризуют проявление возрастных закономерностей роста и развития, но и помогают оценить общее состояние здоровья детей. Поэтому исследование здоровья и функционального состояния кардиореспираторной системы подростков 13-14 лет с. Павино Костромской области, на наш взгляд, весьма актуально.

Для достижения поставленной цели были определены следующие задачи:

1. выявить и оценить функциональные показатели кардиореспираторной системы у подростков 13-14 лет с. Павино;
2. Исследовать влияние функциональных возможностей кардиореспираторной системы подростков на академическую успеваемость.
3. Провести оценку состояния кардиореспираторной системы подростков в зависимости от интенсивности занятий физической культурой и спортом.
4. Проанализировать качество здоровья подростков с. Павино Костромской области в зависимости от уровня развития функциональных показателей кардиореспираторной системы.

Исследование проводилось на базе средней общеобразовательной школы с. Павино Костромской области. Было обследовано 48 школьников, из них 25 мальчиков и 23 девочки. Из индивидуальных медицинских карт были собраны данные о возрасте, росте, массе тела, группе здоровья, посещаемости подростками спортивных секций. Изучение функциональных показателей кардиореспираторной системы осуществлялось по результатам пробы с задержкой дыхания на вдохе (проба Штанге) и на выдохе (проба Генчи), измерению жизненной емкости легких и артериального давления. Для каждого из испытуемых вычислялся массово-ростовой индекс Кетле.

Результаты исследования показали, что 42 % обследованных подростков имели нормальное значение индекса Кетле, что свидетельствовало о хорошем, оптимальном соотношении веса и роста, т.е. об их гармоничном физическом развитии.

При оценке функциональных показателей кардиореспираторной системы по результатам проб Штанге и Генчи выяснилось, что у 56 % мальчиков и 83 % девочек показатели оказались ниже возрастной нормы. Количество мальчиков с показателями «норма» и «выше нормы» превзошло число девочек с теми же показателями и составило 44 % и 18 %, соответственно. Наиболее высокие показатели при проведении проб Штанге и Генчи, а также определении жизненной емкости легких наблюдались у школьников с отличной и хорошей успеваемостью. Неудовлетворительные результаты выявились почти у каждого второго школьника-«троечника».

В ходе исследования удалось установить, что у школьников, занимавшихся спортом, а таких из числа обследованных оказалось 17 человек (35 %), функциональные возможности главных систем жизнеобеспечения наиболее высокие. Очевидно, что систематические занятия физкультурой и посещение спортивных секций оказывает положительное влияние на вегетативную нервную систему, благодаря тренировке дыхательной и сердечно-сосудистой систем. Таким образом, подобного рода исследования позволяют вовремя установить снижение функциональных резервов организма учащихся и определить пути повышения их за счет комплекса оздоровительных мероприятий.

Смирнов А. П.

*КТУ им. Н. А. Некрасова, факультет естествознания, магистерская программа «Экология»
Научный руководитель: к.б.н., доцент Шипова Е. В.*

СОСТОЯНИЕ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА В КОСТРОМЕ

Атмосферный воздух является одним из основных компонентов окружающей природной среды и фактором среды обитания человека, оказывающим влияние на состояние здоровья населения. Цель работы: определить качества воздуха, которым дышат костромичи.

Основными источниками загрязнения атмосферы в городе Костроме являются ОАО «Фанплит» (вклад в суммарные выбросы ЗВ составил 6 %), предприятия теплоэнергетики (ОАО «ТГК № 2» Костромская ТЭЦ-2 - 1,7 %, ОАО «ТГК № 2» Костромская ТЭЦ-1 - 1,2 %) , ОАО «Костромаоблгаз» – 1,7 %, МУП «Коммунсервис» Костромского района - 1,7%, МУП «Костромагорводоканал» - вклад в суммарные выбросы составил 1,0 %. В совокупности предприятия электротеплоэнергетики, деревообработки, производства минпродуктов и транспорта и связи (по данным статистического наблюдения) дают более 90 % массы выбросов ЗВ от стационарных источников.

За последние 5 лет, вклад электротеплоэнергетики в выбросы ЗВ от стационарных источников составил в среднем 52 % (при этом масса выбросов сильно зависит от погодных условий, поэтому разброс данных составил от 45 % до 60 %).

Постоянный контроль состояния загрязненности атмосферного воздуха с определением среднесуточных концентраций ЗВ осуществляется на стационарных постах Государственной службы наблюдения за состоянием загрязнения окружающей среды (ГСН) (в г. Костроме 4 поста: ул. Заволжская, ул. Индустриальная, ул. Коммунаров, пр/д Березовый). Ответственным за сеть является Костромской ЦГМС – филиал ФГБУ «Центральное УГМС». Сеть ГСН работает в соответствии с требованиями РД 52.04.186-89 /1/.

Станция 1 расположена на окраине города и относится к категории «региональная»; станции 2 и 3 можно отнести к «промышленным»; станция 4 расположена в жилом массиве – «городская фоновая».

Средние за год и максимальные из разовых концентрации диоксида и оксида азота, диоксида серы, оксида углерода, аммиака, формальдегида, тяжелых металлов и взвешенных веществ допустимых норм не превышают и не достигают ППДК.

Средняя за год концентрация бенз(а)пирена составляет 1,2 ПДК, наибольшая среднемесячная – 2,7 ПДК.

Средняя годовая концентрация формальдегида составила 0,7 ПДК, максимальная из разовых не достигала уровня 1 ПДК. Средняя за год концентрация фенола составила 0,7 ПДК, максимальная из разовых концентраций составила 1,1 ПДК. Годовой ход концентраций примесей бенз(а)пирена характеризуется максимумом в зимне-весенний период (январь, февраль, март, апрель, май) и минимальными концентрациями в летне-осенний период. Годовой ход концентраций других определяемых примесей явно не выражен.

За последние 5 лет намечена тенденция в снижении загрязнения атмосферы бенз(а)пиреном, формальдегидом и фенолом. Аварийных и залповых выбросов не зарегистрировано, аварий и катастроф с экологическими последствиями не было.

Смирнова Л. А.

*КГУ им. Н. А. Некрасова, факультет естествознания, специальность «Биология»
Научный руководитель: к.б.н., зав. НИЛ УЛЭ Немчинова А. В.*

ВОЗРАСТНАЯ СТРУКТУРА ЦЕНОПОПУЛЯЦИИ ЕЛИ ЕВРОПЕЙСКОЙ (*PICEA ABIES* (L.) H.KARST.) В ЛЕСНЫХ СООБЩЕСТВАХ НА РАЗНЫХ СТАДИЯХ ВОССТАНОВИТЕЛЬНОЙ СУКЦЕССИИ

На протяжении многих лет наблюдается ухудшение состояния окружающей среды, возникает по вине человека. Изменения, происходящие в природе, отрицательно сказываются как на живых организмах, так и на популяциях и растительных сообществах. На лесные экосистемы влияют антропогенные факторы – загрязнение, пожары, вытаптывание, выпас скота, пашня, истощение лесных ресурсов, природные факторы – пожары на торфяных болотах, катастрофические ветровалы. Самый значительным антропогенным фактором, в том числе и на территории Костромской области, являются сплошные вырубki лесов. Восстановление лесных фитоценозов на вырубленных территориях часто задерживается или приводит к снижению биоразнообразия лесов, истощение ресурса. Цель нашей работы: ответить на вопрос - какова длительность онтогенетических состояний ели европейской (*Picea abies* (L.) H.Karst.) в послерубочных лесах в разных ландшафтных условиях.

Исследования проводились во время практики на учебно-научной станции в Устьянском районе Архангельской области, где характерны еловые кисличные и еловые неморальнотравные леса, нарушенные неоднократными вырубками, проводившимися в течение всего времени освоения территории. Коренные еловые леса сохранились на сегодняшний день только в труднодоступных местах и занимают малые площади. После вырубki начинается восстановительная сукцессия, изначально с преобладанием мелколиственных пород - березы пушистой и повислой, осины, ольхи серой и сосны. Согласно стандартным методикам были описаны геоботанические площадки площадью 20X20 м, отбирались пробы кернов на деревьях одной породы вида - ели европейской (*Picea abies* (L.) H.Karst.) на разных участках лесных фитоценозов. Отбор проб кернов производился с помощью возрастного бура на деревьях среднего диаметра из каждого подъяруса древостоя в разных онтогенетических состояниях, затем производилась камеральная обработка. В ходе исследования была рассчитана средняя высота ели европейской в каждом подъярусе. Вся информация геоботанических описаний была занесена в электронную базу данных в среде ACSS. Во время геоботанического описания, определяли онтогенетические состояния каждой особи вида ели европейской, основываясь на литературу. В ходе полевых исследований были описаны леса с участием ели относящиеся к разным классам возраста принятым в лесоводстве. Все обследованные леса имеют возраст не более 80 лет, поэтому отнесены к ранней стадии сукцессии. Распределили все деревья по онтогенетическим стадиям, подсчитали суммы деревьев по каждому онтогенетическому состоянию, построили диаграммы. Распределили онтогенетические стадии по подъярусам.

Провели сравнительную характеристику лесных сообществ с участием ели разных возрастных групп и подробно изучили и описали состав и возрастную структуру каждого ценоза, результат занесли в таблицу. Всего было выделено 4 ценоза: два - средневозрастные, два других - переходная группа (молодняки-средневозрастные).

Сделали следующие выводы по результатам сравнения: 1. Сравнительное увеличение числа особей в прегенеративном состоянии наблюдается из-за наличия деревьев в лесном сообществе в онтогенетическом состоянии g₂, которые обеспечивают сообщество обилием семян. 2. Сохранение отдельных деревьев во время рубки показало положительный эффект - активное семеношение и восстановление ели. 3. Деревья ели, выросшие в результате самосева в пространстве между рядами лесных культур, могут обгонять их в росте, но отставать по срокам семеношения. 4. Вследствие рекреационной высокой нагрузки, семена ели не могут прорасти, а проростки вытаптываются, что сказывается в последствии на составе структуре взрослых цензов. 5. Популяция ели быстрее развивается в условиях меньшего увлажнения, минимального состава мохового покрова и максимальной освещенности, за счет большей доли сосны или березы в верхнем ярусе, а так же в окнах вывала верхнего полога леса.

Смирнова Н. С.

*КТУ им. Н. А. Некрасова, факультет естествознания, специальность «Биология»
Научный руководитель: к.м.н. доцент Кузьмин А. Ф.*

ИНТЕГРАТИВНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ДЕТЕЙ, ПРОЖИВАЮЩИХ В СОЦИАЛЬНО-НЕБЛАГОПОЛУЧНЫХ СЕМЬЯХ

Какими бы стремительными ни были темпы развития общества и современных технологий, самым важным в жизни каждого человека по-прежнему остается здоровье. Не зависимо от того, какой статус у человека, каково его социальное положение в обществе, или место жительства, или какова его национальность, его существование напрямую зависит от состояния организма и его систем. Не зря многие народы слагают пословицы о здоровье: «В здоровом теле здоровый дух», «Здоровье за деньги не купишь» и т.д., ни что несравнимо с жизнью человека, какими бы богатствами мы не располагали, а здоровье ребенка тем более. Число детей, воспитывающихся в социально неблагополучных семьях, по имеющимся данным статистики, с годами не уменьшается, а даже имеет тенденцию к росту. Социальное неблагополучие препятствует нормальному развитию, отрицательно отражается на физическом, соматическом, психическом и нравственном здоровье, способствует развитию у ребенка состояния хронического стресса, что на фоне функциональной и соматической незрелости организма приводит как к более раннему возникновению, так и к неприятной картине ряда заболеваний. После изучения данных о проблеме неблагополучных семей в нашей работе мы поставили перед собой главную задачу: выявить имеются ли отклонения у неблагополучных детей и в каких именно системах они проявляются. Наше исследование проводилось на базе Падеринской средней общеобразовательной школы в Курганской области. В нем приняли участие учащиеся 9 классов, средний возраст которых 15 лет, половые различия при исследовании учтены не были, т.к. в этом не было необходимости. Из 40 человек 12 - это дети из неблагополучных семей. Причины неблагополучия разные, но верно ли что у данной группы детей будут иметься отклонения? Все исследование состояло из двух частей: 1. физиологические пробы; 2. психофизиологические пробы. В ходе эксперимента исследовались показатели системы кровообращения, возбудимость центральной нервной системы, состояние аппарата внешнего дыхания, память и внимание. Мы воспользовались методиками разных авторов:

1. Определение индивидуального уровня физического здоровья;
2. Определение индекса функциональных изменений;

3. Функциональные пробы с задержкой дыхания;
4. Тест «Объем и прочность запоминания»;
5. Тест «Распределение и переключение внимания»;
6. Определение уровня испытываемого стресса;
7. Оценка степени напряжения адаптационных систем;
8. Степень определения тревожности организма.

Данные методики базировались на определенных показателях различных систем организма, которые нам было необходимо определить. К примеру, при определении индивидуального уровня физического здоровья мы измеряли частоту сердечных сокращений, артериальное давление, рост, вес, так же нам было необходимо знать возраст испытуемого. Затем, полученные результаты подвергались обработке, т.е. подстановке показателей в формулы и соответственно в результате их оценка. Так были получены все данные, произведен анализ результатов и мы сделали ряд логических выводов. В результате функциональной диагностики, проведенной по оценке физиологического состояния детей, проживающих в социально-неблагополучных семьях, мы можем сделать вывод о том, что физические способности школьников сравнительно равны, а пробы с оценкой психофизиологической деятельности показали отклонения в развитии «исследуемых» детей, в сравнении со «средним» учащимся данной возрастной группы. Такие результаты можно объяснить проживанием детей в социально-неблагополучных семьях, что негативно сказывается на их психофизиологическом развитии. В дальнейшем, рекомендуется проведение ряда бесед с детьми по выявлению их собственных притязаний и предпочтений, возможно так же воздействие через родителей, которые смогли бы повлиять на дальнейшую успеваемость и саморазвитие детей, ведь никогда не поздно учиться, меняться, «расти».

Тулиева А. А.

*КТУ им. Н. А. Некрасова, факультет естествознания, специальность «Биология»
Научный руководитель: к.с.-х.н., доцент Мурадова Л. В.*

РАСПРОСТРАНЕНИЕ ВИРУСА КЛЕЩЕВОГО ЭНЦЕФАЛИТА В КОСТРОМСКОЙ ОБЛАСТИ И ГОРОДЕ КОСТРОМА

Среди заболеваний, вызванных вирусными инфекциями, наиболее важное место по эпидемиологической значимости, тяжести течения и смертности занимает клещевой энцефалит. Клещевой энцефалит (КЭ), это зооантропонозная вирусная болезнь, которая передается, иксодовыми клещами, характеризующаяся интоксикацией и поражением периферической и центральной нервной системы.

Актуальность изучения КЭ обусловлена повсеместным распространением и ежегодным увеличением частоты заболеваемости. В последние годы отмечается значительное ухудшение эпидемической ситуации по КЭ. Точных данных о распространенности вируса клещевого энцефалита (ВКЭ) в Костромской области и городе Кострома, практически не имеется, таким образом, данная проблема является актуальной и требует постоянного, тщательного изучения с контролем ситуации, так как последствия инфекций, передаваемых клещами, определяются возможным смертельным исходом, инвалидностью, переходом в хроническую форму.

Исследование о распространении вируса клещевого энцефалита в Костромской области и городе Кострома проводили на базе клиничко-биохимической лаборатории ОГБУЗ (областное государственное бюджетное учреждение здравоохранения) «Городской больницы города Кострома». Материалом для исследований послужил полевой материал (клещи вида *I. persulcatus*), собранный на территориях различных ландшафтных зон исследуемых областей в эпидемический сезон 2014 года. А так же данные 3234 укушенных пациентов города Костромы и Костромской области, обратившихся в ИФА (иммуноферментный анализ) лабораторию, за период с 2011 по 2014 год.

При исследовании данных, выяснили, что в 2011 году в ИФА лабораторию, обратилось 1280 укушенных клещами человек из района и города Кострома, из которых 11 % положительных, т.е. зараженные ВКЭ. В 2012 году, число обратившихся людей в лабораторию уменьшилось – 919 человек, но число зараженных увеличилось на 2 % по сравнению с 2011 годом. В 2013 году обратилось значительно меньше людей это 427 человек, из которых 13 % человек носители ВКЭ. В 2014 году, число укушенных людей возросло и составляет 608 человек, из которых 18 % оказались зараженными вирусом.

При исследовании соотношения укушенных и заболевших ВКЭ Костромы и Костромской области за период 2011-2014 года, выяснили, что в период с 2011 по 2013 год значительно снизилась активность клещей. Разница обратившихся людей в 2011 и 2013 году составляет 48 %, а инфицированных 44 % человек. Мы видим значительный спад распространения клещей за последние годы в Костромской области, что может быть связано с принятием усиленных мер по уничтожению КЭ, но уже в 2014 году количество пострадавших от укусов клещей существенно возросло по сравнению с прошлым годом в связи с теплой погодой.

При исследовании распространения ВКЭ в Костромской области и городе Кострома по данным обратившихся пациентов выяснили, что больше всего случаев укусов зафиксировано в поселке Караваево, село Борщино, река Кубань и река Покша. На втором месте находится село Никольское, деревня Песочное, микрорайон Первомайский, заповедник «Костромская Слобода», город Кострома, сельское поселение Минское, деревня Середняя. На третьем месте по числу укусов находится село Саметь, село Шунга, село Яковлевское, деревня Стрельниково, деревня Коряково, поселок Губачево и другие. В городе Кострома больше всего людей обращалось с укусами из центра города, а также Прибрежного. Это связано с большим скоплением людей в этих местах. В центральной части города много бродячих собак, что так же может послужить переносом клещей на другие территории. Таким образом, было выявлено, что клещи распространены повсеместно. В основном люди были укушены в местах массовых сборов с травянистой растительностью (кладбища и турбазы).

Фоменко В. О.

*КГУ имени Н. А. Некрасова, факультет естествознания, специальность биология.
Научный руководитель: к.мед.н., доцент Кузьмин А. Ф.*

ИЗМЕНЕНИЕ УРОВНЯ ЛИПОПРОТЕИДОВ РАЗЛИЧНОЙ ПЛОТНОСТИ В ПОСТНАТАЛЬНОМ ОНТОГЕНЕЗЕ

Интерес к липопротеидам связан с тем, что только в такой форме холестерин может транспортироваться с током крови. Липопротеиды, содержащие холестерин, часто называют просто холестерином. Проблема повышенного содержания холестерина в крови не является новой. Еще в начале XX века академик Н. Н. Аничков сказал о том, что «без холестерина нет атеросклероза». Данная тема не потеряла своей актуальности и в начале XXI века.

Сегодня сложно найти современного взрослого человека, который бы не слышал о холестерине и об его вредном воздействии на организм. Данной проблеме посвящено большое количество научной литературы, о ней постоянно говорят в средствах массовой информации, сеть Интернет пестрит статьями с советами, как снизить уровень холестерина, о его содержании пишут на этикетках продуктов. В профилактический осмотр обязательно входит анализ крови на определение общего холестерина, однако он не может в полной мере показать риск развития атеросклероза. Более полную картину дает липидограмма – совокупность следующих показателей: общий холестерин (ОХС), липопротеиды низкой плотности (ЛПНП), липопротеиды высокой плотности (ЛПВП), триглицериды (ТГ). На ее основании можно вычислить коэффициент атерогенности (степени риска развития атеросклероза).

Исходя, из выше изложенного целью нашего исследования стало изучение изменения уровня липопротеидов различной плотности в постнатальном онтогенезе.

Экспериментальная часть проводилась на базе лаборатории ОГБУЗ «Окружная больница Костромского округа № 1» на автоматическом биохимическом анализаторе «Indiko». Было исследовано 38 человек 55-65 лет (18 женщин, 20 мужчин) и 35 человек 20-30 лет (18 женщин и 17 мужчин).

Исследуемые сдавали натощак венозную кровь, в которой определялись следующие биохимические показатели: общий холестерин, липопротеиды низкой плотности, липопротеиды высокой плотности, триглицериды. На основании этих данных высчитывался коэффициент атерогенности.

В ходе исследования было установлено увеличение частоты встречаемости повышенного уровня общего холестерина в крови на 66 % у женщин и на 37 % у мужчин в возрасте 55-65 лет по сравнению с контрольными группами. Повышение концентрации ЛПНП по сравнению с контрольными группами возросло у 62 % женщин и у 52 % у мужчин. Снижение концентрации ЛПВП в крови отмечалось чаще на 11 % у женщин и на 39 % у мужчин по сравнению с контрольными группами. Повышенные значения триглицеридов отмечались чаще на 17 % у женщин и на 18 % у мужчин по сравнению с контрольными группами. Повышение значения коэффициента атерогенности зафиксировано на 73 % у женщин и на 67 % у мужчин чаще по сравнению с контрольными группами.

Анализируя полученные результаты, нами был сделан вывод, что к 55-60 годам происходят существенные изменения соотношения концентрации липопротеидов различной плотности, что является основополагающим фактором для развития атеросклероза.

Хмарюк О. В.

*КГУ им. Н. А. Некрасова, факультет естествознания, специальность «Биология»
Научный руководитель: к.с.-х.н., доцент Мурадова Л. В.*

ПОЧВЕННАЯ МЕЗОФАУНА ЛУГОВЫХ БИОГЕОЦЕНОЗОВ И АГРОЦЕНОЗОВНА ТЕРРИТОРИИ ГОРОДА КОСТРОМЫ И КОСТРОМСКОЙ ОБЛАСТИ

Почвенные беспозвоночные животные - один из важнейших компонентов наземных биогеоценозов. Через эти сообщества проходит большая часть потоков вещества и энергии. Деятельность почвенных животных определяет морфологию почвенного профиля, физико-химические свойства почвы и скорость круговорота веществ. Поэтому, в современных условиях актуальным является вопрос об охране почвенной фауны, и, в первую очередь – почвообразователей. Почвенные беспозвоночные являются важным показателем состояния и устойчивости почв. Велика роль почвенных беспозвоночных в переработке растительного опада, процессах его гумификации и минерализации. Также среди них много вредителей сельского и лесного хозяйства. Весь комплекс почвенных животных в целом и отдельные его элементы весьма чувствительны к большинству факторов биотической и абиотической природы, специфично реагируют на изменения влажности, температуры, химического состава почвы, что позволяет успешно использовать их для диагностики и индикационных целей. Состав и структура почвенных комплексов мезофауны на территории Костромской области и города Костромы изучены мало, поэтому целью работы является эколого-фаунистическая характеристика педомезофауны в почвах луговых биогеоценозов и агроценозов. Учет и сбор почвенных беспозвоночных проводился в период с 2014 года в городе Костроме и Костромской области. Для исследования были выбраны луговой биогеоценоз, находящийся на территории города Костромы, около ТЭЦ2 и агроценоз находящейся в Костромской области, около реки Кубань. На территории Костромской области преобладает дерново-подзолистые суглинистые почвы, а в почвенном покрове города Костромы преобладает дерново-среднеподзолистые супесчаные почвы. За период

исследования собрано 82 экземпляров почвенных беспозвоночных. По количеству видов в луговом биогеоценозе преобладали личинка проволочник (сем. Щелкуны Elateridae), рыжий муравей (Formicarufa), а из семейства люмбрицид Lumbricusrubellus. В агроценозе преобладали личинка майского жука (семейство Scarabaeidae), рыжий муравей (Formicarufa), а из семейства люмбрицид Lumbricusrubellus и Lumbricusterrestris. В ходе проведенного исследования нами зарегистрированы представители, таких трофических групп как сапрофаги, миксофаги и хищники. Среди сапрофагов в луговом биогеоценозе, зарегистрировано 5 видов, Aporrectodearosea, Aporrectodeacaliginosacaliginosa, Lumbricusterrestris, Lumbricurrubellus и Кивсяксерый (Rossiuluskessleri). Среди миксофагов отмечены личинка проволочник (сем. Щелкуны Elateridae), личинка майского жука (Melolontha), и рыжий муравей (Formicarufa). Из хищников была найдена, только обыкновенная костянка (Lithobiusforficatus). Среди сапрофагов агроценоза, зарегистрировано 4 вида, Aporrectodearosea, Aporrectodeacaliginosacaliginosa, Lumbricusterrestris, Lumbricusrubellus. Среди миксофагов отмечены личинка проволочник (сем. Щелкуны Elateridae), личинка майского жука (Melolontha), личинка колорадского жука (Leptinotarsadecemlineata) и рыжий муравей (Formicarufa). Из хищников была найдена, только обыкновенная костянка (Lithobiusforficatus). Можно сделать вывод, что в исследуемых нами районах преобладают сапрофаги, являющиеся доминирующей группой в почвах с развитым аккумулятивным гумусным горизонтом.

Чуркина А. М.

*КГУ им. Н. А. Некрасова, факультет естествознания, специальность «Биология»
Научный руководитель: к.б.н., доцент Колесова Т. М*

БЕНТОС КАК КОРМОВАЯ БАЗА РЫБ ВОДОЁМОВ КОСТРОМСКОЙ НИЗИНЫ

Одним из важнейших компонентов водных экосистем является сообщество донных беспозвоночных — макрозообентос. В водоемах он играет немаловажную роль в структуре трофических цепей, в трансформации вещества и энергии и процессах самоочищения водоемов. Бентос — совокупность организмов, обитающих на грунте и в грунте морей, озер и рек. По среде и способу обитания бентос отличается от планктона — пассивно переносимых течениями организмов — и нектона — активных пловцов. Большинство бентосных животных имеют планктонные личинки, а некоторые виды нектона тесно связаны со средой бентали. Термин «демерсальный» (придонный) также используется для названия организмов, встречающихся на дне или у дна. Бентос – важная экологическая группа, потому что он встречается во всех морских и материковых водоемах земного шара и имеет важное хозяйственное значение. Бентосные животные изменяют физические и химические свойства донных осадков. Принято делить бентосные организмы на эпифауну и инфауну. Эпифауна — все животные, которые живут на морском грунте или на растениях, скалах и т.д., выступающих над поверхностью дна. Инфауна состоит из тех животных, которые живут в грунте. Небольшое количество бентосных организмов встречается в обеих средах, но большинство связано либо только с эпифауной, либо с инфауной. Костромское водохранилище или Костромской залив Горьковского водохранилища (Костромское море) – водоем озерного типа в нижнем течении реки Кострома; большая часть берега и акватории административно относятся к Костромскому району Костромской области, западный берег – к Любимскому, Даниловскому и Некрасовскому районам Ярославской области. Представляет собой обособленный широкий мелководный водоём со сложной формой берега, своеобразными физико-географическими и гидрологическими особенностями. Бентосные организмы водоёмов Костромского района слабо изучены, поэтому целью исследования явилась оценка кормовой базы рыб водоёмов Костромской низины. Отбор проб зообентоса на территории Костромской низины (р. Узакса, озера Каменик и Турово)

проводился в вегетационные периоды 2014 года с мая по октябрь. Для отбора проб использовались: сачок, скребок, ведро и дночерпатель Экмана-Берджа. В результате за время исследования было собрано 17 проб, обнаружено 24 вида беспозвоночных, относящихся к 4 классам. Из типа Моллюски в классе Брюхоногие моллюски (Gastropoda) определено наибольшее количество видов – 12, из типа Кольчатые черви в классе Пиявки (Hirudinea) определено наименьшее количество видов равное 3, из типа Моллюски класса Двустворчатые моллюски (Bivalvia) – 2. По результатам расчетов индекса Вудивисса, река Узакса имеет незначительное загрязнение летом и находится в угнетенном состоянии осенью. По результатам расчетов индекса Майера, река Узакса имеет 1 класс качества – водоём чистый, озеро Каменик 4-7 класс качества – водоём грязный, озеро Турово 4-7 класс качества – водоём грязный.

Яшнева Е. А.

*КГУ им. Н. А. Некрасова, факультет естествознания, специальность «Биология»
Научный руководитель: д.б.н., профессор Сиротина М. В.*

ЗООПЛАНКТОН НЕКОТОРЫХ МАЛЫХ РЕК ЗАПОВЕДНИКА «КОЛОГРИВСКИЙ ЛЕС»

В настоящее время актуальными являются исследования структурных характеристик, показателей и индексов различных групп организмов, позволяющих оценить современное состояние водоемов и водотоков и их изменения. Малые реки заповедника «Кологривский лес» ранее не подвергались комплексным исследованиям, не изученным является также сообщество зоопланктона, которое вносит важный вклад в устойчивость речных биоценозов. Экологическая обстановка на водоемах с течением времени меняется, поэтому необходимо иметь базовую информацию о современном состоянии зоопланктона исследуемого региона. Это может послужить основой для дальнейших научных работ, а так же стать важным фундаментом для решения прикладных задач в системе мероприятий по охране окружающей среды и рациональному природопользованию.

Цель работы: дать характеристику сообщества зоопланктона некоторых малых рек заповедника «Кологривский лес».

Отбор проб для исследования проводился в заповеднике «Кологривский лес» им. М. Г. Сеницына, в весенний, летний и осенний период 2014 года, на малых реках Сеха, Лондушка, Ломенга, Чёрная и Понга в верхнем, среднем и нижнем течениях. Отбор проб проводился путем процеживания 50 л воды через планктонную сеть Апштейна с последующей фиксацией 4 % формалином, обработка проб проводилась по общепринятым методикам.

При исследовании таксономической структуры некоторых малых рек заповедника «Кологривский лес» нами были получены следующие данные: состав зоопланктона включает 45 видов, где подотряд Cladocera составляют 21 (46 %) видов, Rotifera – 14 (31 %), Copepoda – 10 (23 %). Таксономическое разнообразие рек имеет специфику. Наибольшее разнообразие зоопланктонов нами обнаружено для реки Сеха – 31 вид, в реках Понга и Лондушка - по 24 вида, в реке Чёрной отмечено 22 вида, в реке Ломенга – 12 видов. Во всех исследованных реках нами отмечены такие виды как *Ascomeris harpae* (Baird), *Chydorus sphaericus* (O.F.Müller), *Eurycercus lamellatus* (O.F.Müller), *Acanthocyclops vernalis* (Fischer), *Mesocyclops leuckarti* (Claus), *Euchlanis dilatata* (Ehrenberg), в 4 из 5 рек *Daphnia longispina* (O.F.Müller), *Daphnia obtusa* (Kurz), *Scapholeberis mucronata* (O.F.Müller), *Bosmina longirostris* (O.F.Müller), *Eucyclops serrulatus* (Fischer), *Cyclops strenuus* (Fischer), *Cyclops abyssorum* (Sars) большинство из которых являются олиго - и олиго-бетта сапробными организмами.

Состав зоопланктонного сообщества является неоднородным и меняется при продвижении от истока к устью, но в большинстве случаев в планктоне преобладают ветвистоусые и веслоногие ракообразные.

Показатели численности и биомассы зоопланктеров малых рек заповедника различны в разных точках отбора проб и зависят от сезона сбора. Более высокая численность и биомасса организмов планктона наблюдается в верхнем течении рек, по сравнению со средним и с нижним течением, что связано с более высокой трофностью вод по причине заболоченности верховий. Использование индекса видового разнообразия по Шеннону-Уиверу характеризует малые реки заповедника «Кологривский лес» как умеренно-загрязнённые. Индекс сапробности по Пантле и Букку малых рек заповедника в июле 2014 года изменялся в диапазоне от 1,05, что характеризует воды как олигосапробные до 1,49 соответствующим β - мезосапробным условиям.

Таким образом, состав и количественные данные зоопланктона малых рек изменяются при продвижении от истока к устью и связаны с наличием рефугиумов с замедленным течением и зарослями макрофитов, зоопланктон может быть использован в качестве индикатора экологического состояния водотоков.

ФИЗИКА. МАТЕМАТИКА. ИНФОРМАТИКА. ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

Аккуратова Е. Ф., Доваджан Е. Е.

КГУ им. Н. А. Некрасова, физико-математический факультет

Научный руководитель: к.т.н., доцент Жиров А. В.

ИССЛЕДОВАНИЕ СПЕКТРОВ ПУЛЬСАЦИЙ ТОКА В СИСТЕМЕ ЭЛЕКТРОД-ПАРОГАЗОВАЯ ОБОЛОЧКА - ЭЛЕКТРОЛИТ

Анодный электролитный нагрев является одним из перспективных методов скоростной химико-термической обработки. Однако, широкому применению данного метода препятствует отсутствие физической картины процессов, происходящих при электролитном нагреве металлов. Для формирования понимания физических явлений, протекающих в парогазовой оболочке (ПГО) при электролитном нагреве, необходимо представление о процессах происходящих в оболочке. Для создания модели механизма переноса заряда в ПГО необходимо собрать как можно более полный материал о разрядах в оболочке, что можно осуществить с помощью осциллографирования напряжений на электрохимической ячейке и тока в ней в процессе электролитного нагрева металлов.

Для записи данных была собрана измерительная схема, состоящая из делителя напряжения, подключенного параллельно рабочей камере, и шунта, включенного в цепь последовательно с ячейкой. Информация с делителя и шунта регистрировалась с помощью USB-осциллографа АК ИП 4109/2 в режиме самописца.

В качестве рабочей камеры была выбрана установка электролитного нагрева с переливом электролита через край. Анодом служил стальной цилиндрический образец диаметром 20 мм, длиной 60 мм, рабочий торец имел закругление радиусом 10 мм, сделанный из стали 45. По оси образца было просверлено глухое отверстие для термопары диаметром 7 мм и глубиной 50 мм. В качестве электролита был выбран водный раствор хлорида аммония концентрацией 1, 2, 3 моль/л.

Полученные вольтамперные характеристики с дискретизацией 26 мкс позволили выявить наличие в парогазовой оболочке пульсаций тока в диапазоне от 0 до 1000 Гц. Следует отметить, что в цепи присутствуют и токи с большей частотой, но данные об их характеристиках не являются объективными, так как наличие у шунта собственной индуктивности приводит к искажению снимаемого сигнала.

По проделанной работе можно сделать следующие выводы:

1. В ходе проведенного исследования получены осциллограммы тока с высоким временным разрешением;
2. Подтвержден дискретный характер переноса заряда в парогазовой оболочке;

3. Выявлено усиление высокочастотных сигналов при напряжениях нагрева 260-300 В, что в рамках эмиссионного механизма проводимости может быть объяснено увеличением количества центров эмиссии ионов на поверхности электролита в парогазовой оболочке.

Бартенева Н. Н

КГУ им. Н. А. Некрасова, факультет технологии и сервиса, специальность «Биотехнические системы и технологии»

Научный руководитель: д.т.н., профессор Травин М. М.

РАЗРАБОТКА РЕКОМЕНДАЦИЙ ПО ВЫБОРУ РЕАБИЛИТАЦИОННОГО ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ СПОРТСМЕНОВ ПОСЛЕ ТРАВМ СУСТАВОВ И МЯГКИХ ТКАНЕЙ

Одна из специальных задач спортивной медицины – реабилитация после перенесенных заболеваний и травм. Для ее решения разрабатываются комплексы восстановительных процедур, которые включают в себя не только медикаментозные методы, но и использование реабилитационного оборудования.

Реабилитационное оборудование - это специально разработанные тренажеры и реабилитационные системы для восстановления утраченных и поврежденных функций организма. Спорт связан с большими нагрузками на системы и органы человека, а значит, он травмоопасен.

Данное исследование посвящено разработке рекомендаций по выбору реабилитационного оборудования для внедрения его в ОГБУЗ «Макарьевская районная больница».

В данный момент в Детской юношеской спортивной школе (ДЮСШ) г. Макарьева развиваются такие виды спорта как: волейбол, баскетбол, футбол, легкая атлетика, летний и зимний полиатлон, лыжные гонки и другие. Этот факт не может исключать возможности получения спортивных травм разной классификации. Поэтому ОГБУЗ «Макарьевская РБ» должна быть оснащена современным и многофункциональным реабилитационным оборудованием.

Для достижения данной цели выполнено несколько задач. Во-первых, выполнено исследование статистики спортивного травматизма и специфики спортивных травм, выполнен анализ основных принципов реабилитации спортсменов. Во-вторых, выполнен анализ методов физической реабилитации. На основе этого анализа выбран эффективный метод реабилитации – механотерапия. Проведено исследование и характеристика оборудования, используемого в одном из видов выбранного метода – СРМ-терапии (непрерывное пассивное движение). В-третьих, дана рекомендация по внедрению реабилитационного оборудования в ОГБУЗ «Макарьевская РБ». В зависимости от развития определенных видов спорта в г. Макарьев, а также опираясь на проведенные анализы и исследования в области спортивной медицины и физической реабилитации, предложено для оснащения «Макарьевской РБ» следующее оборудование: artromot-e2, artromot-f, artromot-1.

Белозерова П. В.

КГУ им. А. Н. Некрасова, физико-математический факультет, специальность «Прикладная математика и информатика»

Научный руководитель: к.ф.-м.н., доцент Сухов А. К.

МОДЕЛИРОВАНИЕ СТРУКТУРЫ МОЛЕКУЛЫ АНТРАЦЕНА ХЛОРА В ПАКЕТЕ NWCHEM

Современное общество не стоит на месте, а развивается в различных науках. Химическая наука не исключение. В настоящее время бурно развивается химия органических молекул, которые служат активной средой излучения видимом диапазоне света. Для расчета структур и сложных молекул используются специальные программы, одной из которых является программа NWCHEM.

Для расчетов сложных молекул наиболее известен метод теории функционала плотности (DFT). Для того, чтобы вычислить ее структуру надо знать волновую функцию

молекулы. В теории функциональной плотности характеристика волновой функции молекулы состоящей из N частиц является функцией от 3N пространственных переменных и функционал плотности также берется по этим трем переменным. В результате расчетов получили геометрию молекулы, представленную на рисунке.

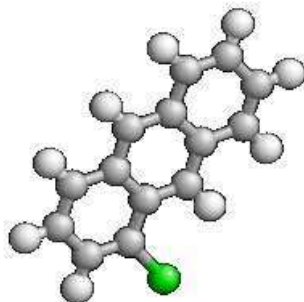


Рис. Геометрия молекулы

Для вычисления длины излучения света молекулы необходимо просчитать ее структуру в 3х состояниях, определив $E_{ch(0)}$ – энергия молекулы с нейтральным зарядом (charge 0), $E_{ch(1)}$ – энергия молекулы без одного электрона (charge 1), $E_{ch(-1)}$ – энергия молекулы с дополнительным электроном (charge -1). Эти три состояния необходимы для вычисления величин потенциала ионизации I_{pp} и сродства к электрону A_{gn} , которые равны:

$$I_{pp} = E_{ch(0)} - E_{ch(1)}, A_{gn} = E_{ch(-1)} - E_{ch(0)},$$

Энергия фотонов вычисляется по формуле: $E_{\phi} = I_{pp} - A_{gn}$. Зная энергию фотонов можно определить частоту f и длину волны λ излучения. Результаты расчетов для антрацена хлора представлены в таблице.

Таблица. Результаты расчетов для антрацена хлора

Рассчитанный параметр	Значение
$E_{ch(0)}$ (хартри)	-999,124644
$E_{ch(1)}$ (хартри)	-998,8694883
$E_{ch(-1)}$ (хартри)	-999,1394211
I_{pp} (хартри)	-0,255155745
A_{gn} (хартри)	-0,01477706
λ , (нм)	189,8
f , (ТГц = 1012 Гц)	158
E_{ϕ} , (эВ)	6,54

Булычев О. Г.

КГУ им. Н. А. Некрасова, физико-математический факультет, направление «Прикладная математика и информатика»

Научный руководитель: д.п.н., к.ф.-м.н., профессор Секованов В. С.

ПОСТРОЕНИЕ ГЕОМЕТРИЧЕСКИХ ФРАКТАЛОВ С ПОМОЩЬЮ АФФИННЫХ ПРЕОБРАЗОВАНИЙ

Аффинные преобразование представляет собой отображение плоскости $w: R^2 \rightarrow R^2$ и описывается при помощи некоторой матрицы $\begin{pmatrix} a & b \\ c & d \end{pmatrix}$ и вектора $\begin{pmatrix} e \\ f \end{pmatrix}$, т.е. каждая точка плоскости (x, y) переводится в некоторую точку $\begin{pmatrix} x' \\ y' \end{pmatrix}$ по правилу:

$$w \begin{pmatrix} x \\ y \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} a & b \\ c & d \end{pmatrix} \begin{pmatrix} x \\ y \end{pmatrix} + \begin{pmatrix} e \\ f \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} ax + by + e \\ cx + dy + f \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} x' \\ y' \end{pmatrix}$$

Аффинные преобразования сохраняют природу основных геометрических образов (прямые переводят в прямые), с их помощью можно описывать "деформации" объекта на плоскости, например вращение + масштабирование + параллельный перенос.

Рассмотрим применение аффинных преобразований (Рис.):

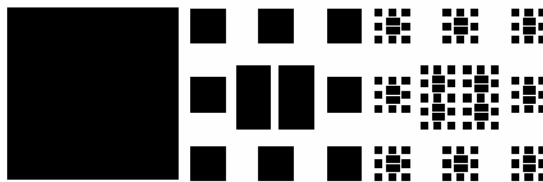


Рис. Применение аффинных преобразований

Для построения требуется 12 сжимающих аффинных преобразований, в качестве примера покажем 4 из них:

$$w_1 \begin{pmatrix} x \\ y \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 1/5 & 0 \\ 0 & 1/5 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} x \\ y \end{pmatrix} + \begin{pmatrix} 0 \\ 3/5 \end{pmatrix} - \text{сжимаем на } 1/5 \text{ по осям } x \text{ и } y, \text{ переносим на } 3/5 \text{ по оси } x;$$

$$w_2 \begin{pmatrix} x \\ y \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 1/5 & 0 \\ 0 & 1/5 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} x \\ y \end{pmatrix} + \begin{pmatrix} 0 \\ 2/5 \end{pmatrix}; w_3 \begin{pmatrix} x \\ y \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 1/5 & 0 \\ 0 & 1/5 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} x \\ y \end{pmatrix} + \begin{pmatrix} 0 \\ 1/5 \end{pmatrix};$$

$$w_4 \begin{pmatrix} x \\ y \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 1/5 & 0 \\ 0 & 1/5 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} x \\ y \end{pmatrix} + \begin{pmatrix} 1/5 \\ 3/5 \end{pmatrix} - \text{сжимаем на } 1/5 \text{ по осям } x \text{ и } y, \text{ переносим на } 1/5 \text{ по оси } y, \text{ на } 3/5 \text{ по оси } x.$$

Вывод: Построение фракталов при помощи аффинных преобразований является одним из самых простых способов построения геометрических фракталов. Алгоритм построения является универсальным и давно известным. Требуется лишь изменять коэффициенты и количество аффинных преобразований. Это является очень удобной особенностью построения. Поэтому, изменяя лишь начальные условия, мы, в конечном итоге, получаем самые различные фракталы. Данный фрактал можно использовать для создания модели «скатерти».

Васёв А. К.

КГУ им. Н. А. Некрасова, факультет технологии и сервиса, специальность «Биотехнические системы и технологии»

Научный руководитель: к.т.н., доцент Дружинина А. Г.

ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОЦЕССОВ РЕМОНТА И ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ МЕДИЦИНСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ В СЕРВИСНОМ ЦЕНТРЕ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СТАНДАРТА ITIL

Ремонтные услуги медицинского оборудования на российском рынке очень востребованы. Это связано с малым финансированием медицинских учреждений и отсутствием обновления медицинской техники настолько часто, насколько это необходимо. Медицинское оборудование усложняется с каждым годом. В отличие от клиник в западных странах, где жизненный цикл оборудования составляет 2-3 года и обновляется, в России он может достигать 20-30 лет. Поэтому устаревшая техника нуждается в частом ремонте. Одним из решений для организации полноценного ремонта и обслуживания аппаратов может быть применение процессного подхода. Для обеспечения такого процессного подхода можно использовать стандарт ITIL. Стандарт ITIL осуществляет структурированную основу для планирования наиболее часто используемых процессов, ролей и видов деятельности,

определяя связи между ними и необходимые коммуникации. ИТЛ предлагает структурированную основу для организации всех видов деятельности в ИТ-подразделении, но применение его возможно и в организации ремонта и обслуживания медицинской техники с некоторыми доработками. Этот стандарт включает в себя описание 10 основных процессов. Для организации работы сервисного центра можно применить следующие процессы «Управление инцидентами» и «Управление проблемами». Задачей процесса «Управление инцидентами» является исключение потенциальных нарушений в работе сервисного центра, таким образом обеспечивая быстрое восстановление работы пользователей. Для выполнения этих задач производится регистрация, классификация и назначение инцидентов соответствующим группам специалистов, просмотр хода работ по решению проблем, решение инцидентов и их закрытие. Этот процесс является важнейшей основой для работы других процессов ИТЛ, предоставляя ценную информацию об ошибках в работе медицинских аппаратов. Задачей процесса «Управление проблемами» является установление корневой причины возникновения проблемы с последующим предотвращением инцидентов. Для выяснения корневых причин возникновения проблем производится изучение инфраструктуры и имеющихся регистрационных данных. Такие исследования необходимы из-за сложного характера инфраструктуры, когда связи между инцидентами не всегда бывают понятными и очевидными. Реализуя подходы, описанные в стандарте ИТЛ можно создать базу данных инцидентов с различными неисправностями медицинской техники. В эту базу данных может входить: тип оборудования, характер неисправности, способ устранения неисправностей, и другие пункты в зависимости от сложности оборудования. Тем самым появится возможность анализа причин неисправностей, а также алгоритмы проведения типовых ремонтов, что намного облегчит и ускорит работу сервисного центра.

Водомесов И. А.

КТУ им. Н. А. Некрасова, физико-математический факультет, направление «Прикладная математика и информатика»

Научный руководитель: д.ф.-м.н., профессор Благовещенский В. В.

ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ МАЯТНИК

Известен эффект стабилизации перевернутого маятника. В данной работе исследуется возможность стабилизации колебаний маятника в горизонтальном положении.

Смоделируем следующий опыт (Рис.1.):

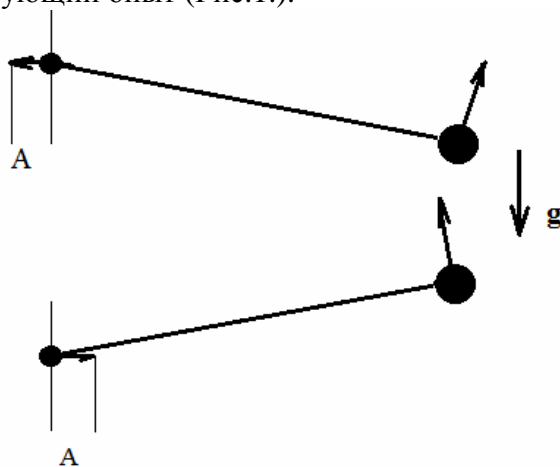


Рис. 1. Маятник с колеблющейся точкой подвеса в горизонтальном направлении.

Можно ожидать, что при возникших колебаниях, если маятник находится ниже горизонтали и в этот момент точка подвеса движется влево, то маятник получит толчок

вверх. И перейдет в положение выше горизонтали. Если к этому моменту маятник будет двигаться вправо, то он опять получит толчок вверх. Эти периодические толчки вверх могут заставить оставаться в горизонтальном положении. Проверим эту гипотезу. Уравнения колебаний математического маятника с колеблющейся точкой подвеса

$$d^2\varphi/dt^2 + (g \sin \varphi + A\gamma^2 \sin \gamma \cos \varphi)/l = 0 \quad (1)$$

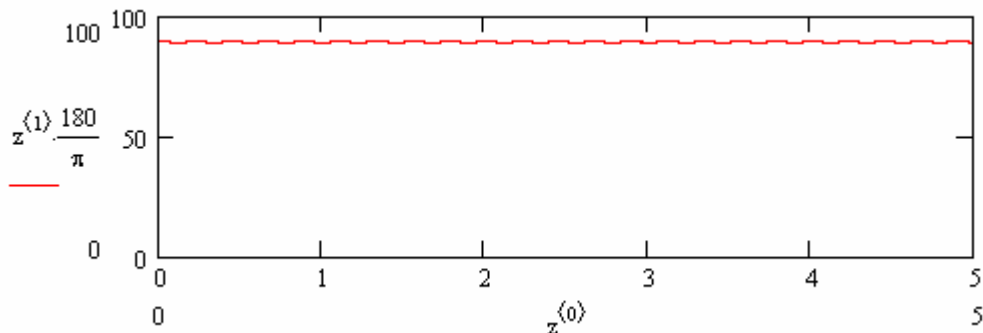


Рис.2. Решение уравнения (1) с эффектом стабилизации

На рис.2 представлено решение уравнения (1) с частотой колебаний точки подвеса, стабилизирующей маятник в горизонтальном положении. Так же установлено, что имеется возможность стабилизировать маятник под любым углом к вертикали.

Вологжанина Н. С.

КГУ им. Н. А. Некрасова, факультет технологии и сервиса, направление подготовки «Биотехнические системы и технологии»

Научный руководитель: д.т.н., профессор Денисов А. Р.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПОЛОЖЕНИЯ ОБЪЕКТА В ПРОСТРАНСТВЕ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ УЛЬТРАЗВУКОВЫХ ДАТЧИКОВ

В наши дни в медицине нашли свое широкое применение высокочастотные (ВЧ) электрохирургические аппараты или ЭХВЧ (электрохирургические высокочастотные) коагуляторы. Применение таких аппаратов позволяет реализовать такое существенное преимущество по сравнению с традиционными методами, как одновременное рассечение и коагуляцию тканей. Это приводит к малым потерям крови и позволяет быстро и безболезненно провести операцию. Однако непонимание специфики работы с такими аппаратами, может привести к тяжелым осложнениям и даже к летальным исходам. Из-за постоянно меняющихся параметров в широких пределах, изменяется комплексное сопротивление, что приводит к изменению характера воздействия тока на оперируемую ткань и, как следствие, может привести к изменению глубины проникновения и увеличению зоны повреждения (ожоги тканей и поражение электрическим током). Чтобы избежать серьезных повреждений тканей, врачу приходится постоянно отвлекаться на настройку параметров коагулятора, что так же может послужить причиной ошибки. Минимизировать эти ошибки можно через автоматизацию процедуры настройки параметров коагулятора. В будущем, нами разработанная система локального ультразвукового позиционирования объекта (коагулятора) в пространстве поможет в автоматизации этих настроек. Система определения положения объекта в пространстве с помощью ультразвуковых датчиков, является наилучшей альтернативой в решении этой задачи. Разработка системы локального ультразвукового позиционирования начинается с изучения основных свойств распространения ультразвука в воздухе. В дальнейшем строится физическая и математическая модели УЗ позиционирования. На их основе разрабатывается система локального ультразвукового

позиционирования. В наши дни в медицине широко используют УЗ аппараты, позволяющие значительно упростить и ускорить работу врача. Немаловажной задачей является определения положения УЗ аппарата в пространстве. Поэтому изучению и разработке новых УЗ технологий необходимо уделить особое внимание.

Горчакова Я. П.

КГУ им. Н. А. Некрасова, факультет технологии и сервиса, направление подготовки

«Биотехнические системы и технологии»

Научный руководитель: к.т.н., доцент Олейник А. П.

РАЗРАБОТКА РЕКОМЕНДАЦИЙ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ И ПОВЕРКЕ РЕОГРАФОВ

Реографические исследования нашли широкое применение в современной клинической практике. Реография позволяет оценить артериальное кровенаполнение, состояние тонуса артериальных сосудов, венозный отток, микроциркуляцию, ударный и минутный объемы кровообращения и т.д. В зависимости от конкретной клинической задачи меняется зона исследования и соответственно место наложения электродов, поэтому реографию подразделяют на центральную (прекардиальная, реография аорты, реография легочной артерии) и органную (реовазография, реоэнцефалография, реогеопатография и др.). С развитием средств вычислительной и электронной техники традиционные конструктивные решения технических средств для реографии претерпевали серьезные изменения. Парк технических средств для реографии постоянно пополняется моделями отечественного и зарубежного производства. При этом вопросы конструирования реографов в современной литературе освещены недостаточно полно.

Для снижения затрат на эксплуатацию и ремонт медицинской техники, получения достоверных данных при выполнении медицинских исследований с использованием технических средств необходимо выполнять рекомендации по техническому обслуживанию и поверке медицинской аппаратуры. Однако, нормативно-техническая документация, регламентирующая вопросы технического обслуживания и поверки медицинской техники устарела, при этом в ней не учитываются особенности конструкции конкретных видов медицинской аппаратуры. Так, особенностью аппаратуры для реографических исследований является наличие генераторов, формирующих через токовые электроды, зондирующие электрические сигналы, частота и амплитуда которых выбирается исходя из задач исследования. Таким образом, вопросы конструирования, эксплуатации и поверки медицинской техники (в т. ч. технических средств для реографии) имеют важное технико-экономическое значение.

Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие задачи. Систематизировать подходы к конструированию технических средств для реографии. Для этого необходимо выделить принципы проектирования биотехнических систем для реографии, сформулировать медико-технические требования на разработку технических средств для реографии, выявить структуру и типовые схмотехнические решения технических средств для реографии. Разработать рекомендации по техническому обслуживанию и поверке реографов (с учетом особенностей конструкции). Для этого необходимо систематизировать неисправности, возникающие в процессе эксплуатации реографов, определить метрологические характеристики реографов; выявить пути повышения надежности функционирования электронных компонентов реографов, определить методы снижения погрешностей измерений возникающих в процессе эксплуатации реографов. Результаты работы могут быть полезны производителям медицинской аппаратуры для разработки современных конструкций реографов, не уступающих зарубежным аналогам; организациям, оказывающим услуги по техническому обслуживанию и поверке медицинской техники.

Громилова О. В.

ФГБОУ ВПО «Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А.», энергетический факультет, специальность «Атомные станции: проектирование, эксплуатация и инжиниринг»

Научный руководитель: ассистент Злобина И. В.

ЛЕГИРОВАНИЕ МЕТАЛЛОВ ДЛЯ АТОМНЫХ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЙ

К материалам, применяемым на атомных электростанциях (АЭС), предъявляются высокие требования. Они должны иметь прочность, пластичность, жаропрочность, высокую коррозионную и радиационную стойкость, способность работать в условиях высоких динамических нагрузок. Материалы должны быть технологичными, легко подвергаться обработке давлением, резанием, прокатке, хорошо свариваться. Механические характеристики не должны изменяться в процессе длительной эксплуатации при высокой температуре и в условиях изменения механических напряжений.

На конструкционные материалы оказывает влияние нейтронное облучение. При этом у металлов наблюдается заметный рост предела текучести, у углеродистых сталей – значительное снижение пластичности, у алюминиевых сплавов – снижение пластичности. При высокотемпературном облучении снижается длительная прочность при облучении, жаропрочность и наблюдается высокотемпературная хрупкость аустенитных хромоникелевых сталей. В аустенитных сталях и сплавах на основе никеля, титана, молибдена, циркония, бериллия при высокотемпературном облучении большими нейтронными потоками наблюдается радиационное распухание. Также снижает распухание легирование хромоникелевых сталей с добавлением титана, молибдена, ниобия.

Конструкционные реакторные материалы, подвергающиеся облучению, работают в контакте с водой и паром. Образующийся кислород окисляет металл, а водород дополнительно охрупчивает. Радиолит воды и увеличение концентрации гидроксильных групп способствует растворению поверхностных оксидных пленок, защищающих металл от коррозии. В связи с этим для изготовления корпусов реакторов малых диаметров используют стали 48ТС, 1Х18Н10Т. Для изготовления корпуса парогенератора и других сосудов больших диаметров атомных установок используют стали 22К, 15ХМ, 16ГНМ, сталь 20. Аустенитные стали имеют достаточно высокую длительную прочность при 670–700°С за счет легирования молибденом, введения ниобия, микродобавок (0,003–0,008 %).

Таким образом, сложно переоценить как значение вводимых легирующих элементов для материалов, используемых в атомной энергетике, так и проведения необходимых исследований, позволяющих определить допустимые режимы, свидетельствующие о граничных условиях их эксплуатации.

Гунбин Р. Н.

КТУ им. Н. А. Некрасова, факультет технологии и сервиса, специальность «Биотехнические системы и технологии»

Научный руководитель: к.т.н., доцент Дружинина А. Г.

ОРГАНИЗАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОЦЕССОВ РЕМОНТА И ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ В СЕРВИСНОМ ЦЕНТРЕ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СТАНДАРТА IPII

Услуги по ремонту и обслуживанию медицинского оборудования сегодня очень востребованы. Это связано с усложнением медицинского оборудования и малым финансированием медицинских учреждений, что затрудняет своевременное обновление медицинской техники. В таких сложных условиях работу сервисного центра по ремонту медицинского оборудования лучше всего организовать, используя процессный подход. Одним из вариантов использования процессного подхода может быть адаптация стандарта

ITIL (стандарта для организации обслуживания компьютерной техники и ИТ инфраструктуры предприятия в целом) для организации работы сервисного центра по ремонту медицинской техники.

Цель заключается в анализе и адаптации процессов стандарта ITIL для организации ремонта и технического обслуживания мед. техники. Медицинская промышленность предоставляет врачам большой выбор изделия медицинской техники. Однако более или менее интенсивная эксплуатация изделий медицинской техники может привести к выходу их из строя. Для того чтобы избежать необходимости производить дорогостоящий ремонт этих изделий после их выхода из строя, надо регулярно проводить их техническое обслуживание, что намного дешевле. Только с помощью полноценного технического обслуживания изделий медицинской техники возможна минимизация затрат на нормальную эксплуатацию в течение всего срока службы. Решить вопросы полноценного технического обслуживания постараемся с помощью библиотеки ITIL которая поможет быстро и в кратчайшие сроки принять решения.

ITIL-это библиотека, описывающая лучшие из применяемых на практике способов организации работы или предоставление услуг в области информационных технологий. ITIL предлагает структурную основу для организации всех видов деятельности в информационных технологиях, являющихся частью информационных технологий-услуг. Эта деятельность образует процессы, составляющие основу для развития зрелости информационных технологиях сервис - менеджмента. Эти процессы решают одну или несколько задач информационных технологий, такие как разработка услуг сервисов, управление инфраструктурой, поддержка услуг.

Такой подход позволит описать опыт информационных технологий сервис-менеджмента независимо от организационной структуры. Используя процессы, библиотека ITIL разъясняет, что должно быть в информационных технологиях сервис -менеджмент в обязательном порядке для обеспечения услуг необходимого качества. Структура и распределение заданий и ответственности между службами и отделами зависит от типа организации. Таким образом, для организации ремонта и технического обслуживания будут проанализированы и применены процессы библиотеки. Благодаря внедрению этих стандартов в организационное обеспечение сервисного центра появляется возможность в кратчайшие сроки проводить оценку работы каждой службы, учреждения, соответственно оперативно принимать управленческие решения.

Джамбеков А. М.

ФГБОУ ВПО «Астраханский государственный технический университет», Институт информационных технологий и коммуникаций, Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами

Научный руководитель: к.т.н., доцент Щербатов И. А.

МЕТОДИКА ОБНАРУЖЕНИЯ ПРЕДАВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЙ НА УСТАНОВКЕ КАТАЛИТИЧЕСКОГО РИФОРМИНГА

Предаварийными ситуациями (ПАС) на технологическом объекте управления (ТОУ) являются отклонения от нормального режима работы, которые могут привести к аварии при неблагоприятных условиях. За счет обнаружения таких ситуаций может быть обеспечено своевременное принятие оператором мер по возврату процесса в нормальный режим работы или своевременной остановке процесса. Предлагаемая методика анализа ПАС рассматривается применительно к установке каталитического риформинга (УКР). Такие установки используются практически на всех современных нефтегазовых предприятиях. Для обеспечения безопасности на УКР применяется система автоматической защиты (САЗ). Для снижения уровня риска и повышения эффективности управления при эксплуатации УКР

целесообразно также применение информационной системы (ИС), оказывающей интеллектуальную поддержку обслуживающему персоналу в отношении идентификации аварийных и предаварийных ситуаций.

Оценка ситуации на УКР может принимать одно из следующих значений: аварийная ситуация (АС), ПАС, отклонение от нормы, нормальная ситуация.

В результате проведенного анализа для исследуемой УКР (блок каталитического риформинга) были построены диаграммы взаимосвязей для различных неисправностей. На рисунке приведена диаграмма для признака «Большое содержание влаги в ВСГ».

В результате проведенных исследований была разработана функциональная структура ПО, состоящая из производственных правил.



Рис. Диаграмма взаимосвязей для признака неисправности «Большое содержание влаги в ВСГ»: Q_B – содержание воды в ВСГ, ppm по объему; $Q_{ХЛ}$ – количество хлора, которое необходимо вводить в сырье, ppm по массе/кг сырью; стрелки рядом с обозначением параметра показывают, что увеличение данного параметра влияет на данную неисправность или зависит от нее

В работе представлен подход к проведению анализа ПАС и их причин на УКР. Разработанные диаграммы взаимосвязей и производственные правила являются основой для дальнейшей формализации на языке представления знаний и создания интеллектуальной информационной системы, применение которой, в свою очередь, способствует повышению безопасности, а также эффективности управления при эксплуатации УКР. Предложенная методика может быть также использована для анализа ПАС и их причин при автоматизации различных ТОУ.

Ёлкин Д. В.

КТУ им. Н. А. Некрасова, физико-математический факультет, специальность «Прикладная математика и информатика»

Научный руководитель: д.п.н., к.ф.-м.н., профессор Секованов В. С.

МНОГОЧЛЕН ЧЕБЫШЕВА ЧЕТВЕРТОЙ СТЕПЕНИ

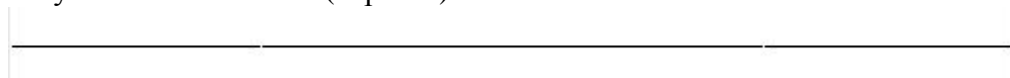
Множества Жюлиа, в настоящее время применяются в различных областях науки (физика, экономика и др.). Множество Жюлиа имеет фрактальную структуру, т.е. размерность Хаусдорфа данного множества дробна. Однако бывают исключения, когда множество Жюлиа является гладким.

Например, для функции $f(z) = z^2$ множество Жюлиа – окружность. Однако существуют многочлены и рациональные функции, для которых множество Жюлиа будет также гладким.

Рассмотрим функцию $f(z) = z^4 - 4 * z^2 + 2$. Множеством Жюлиа для данной функции будет являться отрезок от $[-2; 2]$. Опишем фрагмент алгоритма построения данного множества:

```
for x in xrange(self.image.width):
    for y in xrange(self.image.height):
        p = complex(self.x_min + x * self.dx, self.y_min + y * self.dy)
        c = self.func.fx(p, iter)
        if(abs(c) < self.INF):
            self.image.set_pixel(nx, ny, (0,0,0))
```

Результат выполнения (отрезок):



Таким образом, с помощью компьютерного эксперимента мы установили, что множество Жюлиа функции $f(z) = z^4 - 4 * z^2 + 2$ является отрезком.

Зайцев А. Н.

КГУ им. Н. А. Некрасова, факультет технологии и сервиса, направление подготовки «Биотехнические системы и технологии»

Научный руководитель: д.вет.н., профессор Кузьмичев В. В.

СРАВНИТЕЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРИМЕНЕНИЯ АНАЛИЗАТОРА НУКЛЕИНОВЫХ КИСЛОТ АНК-32 И ДЕТЕКТОРА-ИДЕНТИФИКАТОРА БИОЛОГИЧЕСКИХ МИКРОЧИПОВ «ЕВРОБИО-ВТО» ПРИ ИДЕНТИФИКАЦИИ ГМО

Работа посвящена сравнению двух методов на исследование ГМО (метод с использованием биологических микрочипов и метод ПЦР в реальном времени).

В работе представлены наглядные примеры проделанного анализа, как первого так и второго метода, вследствие чего выяснилось, что предпочтительнее использовать метод ПЦР РВ, т. к. при помощи этого метода можно проводить качественный и количественный анализ, а при методе с использованием биологических микрочипов только качественный.

Основными преимущественными чертами ПЦР РВ является возможность количественного определения ДНК-РНК инфекционных агентов в исследуемом материале, отсутствие стадии электрофореза, менее строгие требования к ПЦР-лаборатории и автоматическая регистрация, и интерпретация полученных результатов. Отсутствие стадии электрофореза позволяет минимизировать риск контаминации продуктами ПЦР и таким образом резко уменьшить число ложноположительных результатов. Также преимуществами данного метода над методом с использованием биологических микрочипов являются:

- Возможность анализа широкого круга объектов
- Возможность анализа переработанных продуктов
- Высокая специфичность
- Высокая чувствительность
- Возможность идентификации линий ГМО
- Возможность количественного анализа.

Зурнаев М. Ф.

КГУ им. Н. А. Некрасова, факультет технологии и сервиса, специальность «Биотехнические системы и технологии»

Научный руководитель: д.т.н., доцент Денисов А. Р.

ВЫБОР УВЛАЖНИТЕЛЯ ДЛЯ КОНДЕНСИРОВАНИЯ ДЫХАТЕЛЬНОЙ СМЕСИ В КОНТУРЕ НАРКОЗНОГО АППАРАТА

Актуальность данной работы заключается в необходимости подбора увлажнителя для кондиционирования дыхательной смеси в контуре наркозного аппарата, так как не все аппараты подобного назначения укомплектованы данным компонентом. Проблема правильного подбора увлажнителя является достаточно важной в наши дни.

В целях выявления роли увлажнителей в составе наркозных аппаратов, необходимо рассмотреть основные их узлы и элементы. Для этого подробно были изучены: регулятор давления, вентили подачи газов и дозиметры, испарители, патрубок подачи свежей дыхательной смеси, дыхательный контур, спирометр, а также сам увлажнитель.

Далее был проведен анализ рынка медицинской техники, с тем чтобы выявить, насколько широко на нем представлен модельный ряд наркозных аппаратов, изначально не укомплектованных увлажнителями. Сделан обзор рынка аппаратов, оснащенных увлажнителями для кондиционирования дыхательной смеси в дыхательном контуре, а также аппаратов, в комплектацию которых увлажнитель не входит, и его необходимо подобрать дополнительно. Проведен анализ медицинского оборудования, находящегося в эксплуатации третьей городской больницы города Костромы, и составлен список наркозных аппаратов, нуждающихся в подборе соответствующего увлажнителя.

Затем рассмотрены основные методы подбора увлажнителя для кондиционирования дыхательной смеси в контуре наркозного аппарата. Осуществлен практический подбор соответствующих увлажнителей для наркозных аппаратов, находящихся в эксплуатации третьей городской больницы города Костромы.

В итоге был проведен анализ эффективности работы наркозных аппаратов с подобранными увлажнителями, который показал положительные результаты.

Игнатиади Е. А.

КГУ им. Н. А. Некрасова, физико-математический факультет

Научный руководитель: к.т.н., доцент Шадрин С. Ю.

МЕТОДИКА РАСЧЕТА КОЭФФИЦИЕНТА ДИФФУЗИИ УГЛЕРОДА В СТАЛЬ ПО ДАННЫМ ЭМИССИОННОГО СПЕКТРАЛЬНОГО АНАЛИЗА

Одной из насущных задач современного производства является получение материалов с очень жестко заданными свойствами. Данной цели можно достигнуть экстенсивным способом: использовать редкие сплавы, либо одним из интенсивных способов, от традиционных химико-термических методов, до экзотических – применение сверхкритических состояний или объемных нанотехнологий.

В случае использования различных вариантов химико-термической обработки происходит насыщение легкими элементами металлических изделий при нестандартных условиях. Диффузия в таких условиях происходит с гораздо большей интенсивностью, чем в стандартных, поэтому расчет ее параметров важен для планирования процесса модификации металлических изделий.

Одним из важных параметров процесса диффузии является коэффициент диффузии. Его можно вычислить на основании различных модельных представлений о самом процессе. Наиболее проработанными являются модели, предполагающие известным распределение концентрации насыщающего компонента по толщине модифицируемого образца. Получение

такого распределения сама по себе достаточно сложная экспериментальная задача, более точными являются методы определения интегральной концентрации какого-либо насыщающего компонента, например, метод эмиссионного спектрального анализа.

Целью данной работы является модификация одного из традиционных методов расчета коэффициента диффузии углерода в сталь, позволяющий определять коэффициент диффузии по известной интегральной концентрации углерода в стали.

Традиционный метод предполагает определение коэффициента диффузии на основе модели простой или сложной диффузии в полубесконечном теле. Известное из эксперимента распределение концентрации углерода аппроксимируется решением дифференциального уравнения диффузии для полубесконечного тела при тех или иных граничных условиях. Одним из параметров аппроксимации выступает коэффициент диффузии, методами регрессионного анализа можно рассчитать доверительный интервал определенного таким образом коэффициента диффузии.

Данную методику можно модифицировать с использованием понятия средней объемной концентрации, которая, как было указано выше, определяется экспериментально. При введении средней объемной концентрации можно отказаться в традиционной методике от граничного условия, которое является наиболее «узким» местом модели. Далее для определения коэффициента диффузии необходимо использовать дополнительную информацию из анализа микроструктуры обработанных образцов. Как известно, при цементации на изображении микроструктуры наиболее отчетливо проявляется граница перлитного слоя с содержанием углерода выше 0,8 %, поэтому в выражение для распределения концентрации углерода подставим экспериментально определенную среднюю объемную концентрацию и глубину слоя с концентрацией углерода 0,8 %. Это позволит вычислить коэффициент диффузии углерода и его поверхностную концентрацию.

Разработанная методика успешно использована для расчета коэффициента диффузии углерода в малоуглеродистой стали при анодной электролитно-плазменной цементации. Полученные результаты позволили объяснить влияние состава электролита на коэффициент диффузии углерода в поверхностном слое стального образца.

Колосова О. Ю., Розводовский В. А.

КГУ им. Н. А. Некрасова, факультет технологии и сервиса, направление подготовки «Биотехнические системы и технологии»

Научный руководитель: д.т.н., доцент Денисов А. Р.

РАЗРАБОТКА СХЕМЫ АДАПТАЦИИ КОМПЬЮТЕРНОГО ТОМОГРАФА ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В КАЧЕСТВЕ СТЕНДА

Диагностика заболеваний является основой любого лечения. На протяжении многих веков усилия врачей были направлены на решение задачи – улучшения распознавания заболеваний человека. Изобретение рентгеновской томографии с обработкой получаемой информации на ЭВМ произвело переворот в области получения изображения в медицине. Впервые сообщил о новом методе инженер G.Hounsfield (1972). Его применяли только для исследования головного мозга.

В настоящее время современные технологии и оборудование позволяют провести полное обследование организма и, тем самым, выявить заболевание на начальной стадии и облегчить лечение. С помощью компьютерной томографии можно определить следующие показания: диагностирование костных структур; травм (хорошо просматривается кровотечение); инсультов ранней стадии; сосудов; почек; органов грудной клетки; органов брюшной полости и так далее. Достоинством компьютерной томографии является относительно небольшое время проведения исследования и возможное наличие металлических предметов в теле человека. Поэтому томография в наше время так актуальна.

Несмотря на высокую надежность, томографы ломаются. Кроме того, томографам нужна периодическая поверка. Проблема состоит в том, чтобы студенты, учащиеся по направлениям подготовки в сфере биотехнических систем медицинского назначения не могли на практике познакомиться с технической стороной компьютерного томографа. Для того чтобы понять, как устроен диагностический комплекс для проведения томографии необходимо, чтобы отдельные блоки системы учебного макета томографа выполняли предназначенные им функции. Например, стол компьютерного томографа. Он имеет четыре направления движения – вперед, назад, вверх, вниз. Для того чтобы стол работал необходимо разобраться в устройстве схемы управления столом и подаче на эту схему напряжения.

После выполнения намеченных задач на учебном стенде компьютерного томографа можно проводить следующие лабораторные работы:

1. Изучение узлов компьютерного томографа;
2. Изучение принципа работы стола томографа;
3. Управление передвижения стола в вертикальной и горизонтальной плоскости;
4. Управление основным двигателем томографа.

Чтобы учебный макет был более наглядным отдельные блоки и системы томографа были доступны для визуального контроля, некоторые ограждения необходимо выполнить из оргстекла. На управляющей микросхеме нужно предусмотреть подходы к переключателям, а также вход для осциллографа.

Таким образом, разработка схемы адаптации компьютерного томографа заключается в восстановлении электрической схемы управления и привязка ее к условиям работы в учебной лаборатории.

Комиссарова М. Р.

*КГУ им. Н. А. Некрасова, физико-математический факультет, специальность «Физика»
Научный руководитель: к.т.н., доцент Дьяков И. Г.*

ИЗУЧЕНИЕ ХАРАКТЕРИСТИК ТРЕНИЯ ТИТАНА ПОСЛЕ АНОДНОЙ ЭЛЕКТРОЛИТНО-ПЛАЗМЕННОЙ ЦЕМЕНТАЦИИ

Титан и его сплавы нашли широкое применение в технике, медицине, аэрокосмической промышленности ввиду своей высокой механической прочности, которая сохраняется при высоких температурах, коррозионной стойкости, жаропрочности, удельной прочности, малой плотности и прочих полезных свойств. В данной работе рассматривается влияние параметров обработки при анодном электролитном нагреве на характеристики трения.

Образцы титанового сплава марки ВТ20 диаметром 8 мм и высотой 10 мм подвергались цементации в течение 5 мин в электролитах: 10 % (масс.) хлорида аммония и 10 % (масс.) сахарозы. Температура обработки варьировалась от 700°C до 900°C с шагом 50°C. После обработки образцы охлаждались в растворе от температуры обработки. Изучение характеристик трения проводилось на установке УМТ-01 по схеме «палец по диску». В качестве контртела выступал диск из стали 45 закаленный до 55 HRC. В качестве смазки использовалось средство «ЛИТОЛ». Величина нормальной нагрузки на образцы составляла 210–312 Н. Угловая скорость вращения образцов 0,14–0,37 об/мин. Путь трения для всех образцов составлял 250 м. Массовый износ образцов определялся путем взвешивания образцов до и после трения. Перед взвешиванием образцы обезжиривались в ультразвуковой ванне в растворе ацетона.

Таблица 1. Влияние температуры на трибологические свойства титана

Способ охлаждения	T, °C	Δm , мг	α
Электролит	700	0,43	0,15
	750	0,37	0,14

	800	0,38	0,14
	850	1	0,16
	900	0,8	0,14

Таблица 2. Влияние скорости трения на трибологические свойства титана.

V, м/с	Δm , мг	α
0,14	1,92	0,16
0,21	1	0,16
0,3	0,25	0,15
0,37	0,42	0,17

Таблица 3. Зависимость трибологических свойств титана от величины нормальной нагрузки.

N, Н	Δm , мг	α
210	0,92	0,21
250	0,27	0,11
312	1	0,16

Увеличение температуры обработки приводит к росту оксидного слоя и как следствие к уменьшению коэффициента трения. Оксид титана притирается и служит как смазка. Зависимость от скорости не линейна: при увеличении скорости от 0,14 до 0,3 м/с наблюдается снижение коэффициента трения от 0,16 до 0,15 единиц. Дальнейший рост скорости трения приводит к увеличению коэффициента трения. Рост нагрузки приводит к изменению характера износа оксидного слоя. Оксидный слой, образующийся во время обработки, обладает пористой дефектной структурой. При малых нагрузках оксидный слой обладает «собственным» коэффициентом трения, то есть нормальная и касательная нагрузки не приводят к его значительной деформации, и коэффициент трения будет определяться собственной шероховатостью и дефектами поверхности. Увеличением нагрузки приводит к деформации оксидного слоя, то есть к изменению морфологии поверхности. В этом случае оксид выступает, как смазка. На третьем этапе касательная нагрузка настолько велика, что в этом случае основную роль во вкладе в коэффициент трения играет диффузионный слой титана.

Копцов В. А.

КГУ им. Н. А. Некрасова, физико-математический факультет, специальность «Прикладная математика и информатика»

Научный руководитель: к.э.н., доцент Ивков В. А.

НАЗВАНИЕ: КОДИРОВАНИЕ ИЗОБРАЖЕНИЙ С ПОМОЩЬЮ ДИНАМИЧЕСКИХ ПРЕОБРАЗОВАНИЙ

В рамках направления прикладная математика и информатика студенты изучают множество математических моделей. На старших курсах значительное время уделено моделям динамических систем. К ним относят ряд моделей, тесно связанных с понятиями фрактальной геометрии и теории хаоса. Одной из самых красивых динамических моделей является известное отображение «Кот Арнольда» (Рис.). Это отображение получило свое название из-за предложения использовать В.И. Арнольдом его действия на примере изображения кота.

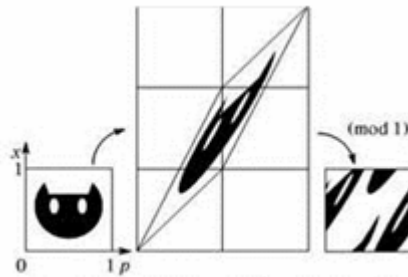


Рис. Отображение «Кот Арнольда»

Двумерное отображение «Кот Арнольда» задается двумя уравнениями:

$$x' = x + y(\text{mod}1)$$

$$y' = x + 2y(\text{mod}1)$$

Реализацию отображения можно разбить на два этапа. Первый этап заключается в линейном преобразовании координат. Для этого изображение разбивается на точки и координаты точек с номером цвета заносятся в массив. Элементы массива пересчитываются по заданным формулам. Далее строится новое изображение по преобразованным координатам. Получившееся изображение значительно отличается от исходной картинке. Происходит хаотическое перемешивание точек исходного изображения. Повторяем преобразование, увеличиваем хаотичность расположения точек. Но преобразование В. И. Арнольда имеет интересное свойство. Оказывается, через 300 итерации изображение возвращается к исходному. Это позволяет находить практическое применение данному отображению, например, для кодирования графической информации. Сохранив изображение после n -ой итерации мы получаем бессмысленный рисунок. Подвергнув его 300-к итерациям получаем исходное изображение.

Представленное отображение является классическим примером зримой реализации тех явлений, которые происходят в результате итерирования замысловатых (типа «Кот Арнольда») множеств.

Косицын А. А.

ФГБОУ ВПО «Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А.», энергетический факультет, специальность «Атомные станции: проектирование, эксплуатация и инжиниринг»

Научный руководитель: ассистент Злобина И. В.

ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПОЛИКОМПОЗИТНЫХ МАТЕРИАЛОВ ПРИ СТРОИТЕЛЬСТВЕ ЭНЕРГОБЛОКОВ

На протяжении десятилетий в строительстве атомных электростанций используются привычные материалы – металлическая арматура, железобетон. Проверенные временем технологии нуждаются в совершенствовании, в связи с активной работой в области разработки новых материалов с заданными свойствами, среди которых можно выделить композиционные материалы.

Для использования в сфере атомной энергетики наиболее перспективными являются поликомпозиционные материалы (ПКМ) на основе углеволокна. Их главными достоинствами являются высокая удельная прочность, жесткость, усталостная прочность, износостойкость и малый удельный вес изделий. Композиционные материалы на основе углеволокна в 5–6 раз легче, до 10 раз прочнее и от 2 до 4 раз дороже, чем используемые сейчас материалы.

В настоящее время исследовательские институты всех ведущих мировых компаний работают над созданием более дешевой технологии производства углеволокна (сейчас они производятся традиционным, самым затратным и энергоемким методом).

Одним из основных показателей формирования вектора развития в данной сфере на территории России является одобрение Росатомом программы внедрения поликомпозиционных материалов на основе углеволокна. Ведущая организация в области энергетики планирует выйти на серийное строительство – в настоящий момент в разной степени реализации находятся порядка десяти проектов строительства новых энергоблоков. Применение композиционных материалов на основе углеволокна поможет сократить сроки сооружения новых объектов, а в перспективе (если рассматривать весь жизненный цикл объектов) снизить стоимость строительства и эксплуатации. А значит, повысить экономическую привлекательность предложений Росатома.

Космасова К. Г., Мирабова А. П., Овсова Н. В.

*КГУ им. Н. А. Некрасова, физико-математический факультет
Научный руководитель: к.т.н., доцент Жиров А. В.*

МОДЕРНИЗАЦИЯ ЗАКАЛКИ ВЫСОКОУГЛЕРОДИСТОЙ СТАЛЕЙ ПРИ АНОДНОМ ЭЛЕКТРОЛИТНОМ НАГРЕВЕ

Анодный электролитный нагрев является одним из видов скоростной химико-термической обработки металлических деталей. Он может использоваться для термической или химико-термической обработки деталей с площадью поверхности менее 30 см². При термообработке более крупных изделий неизбежен градиент температуры на обрабатываемой поверхности, который в принципе можно уменьшить применением различных технологических решений. Однако, при закалке деталей больших размеров возникает еще проблема их охлаждения со скоростью, необходимой для полиморфных превращений в материале анода. Данная работа посвящена модернизации закалки крупногабаритных образцов из высокоуглеродистой сталей в условиях анодного электролитного нагрева.

Основной причиной недостаточной скорости охлаждения, необходимой для закалки, является стабильная парогазовая оболочка вокруг детали-анода. Если в процессе нагрева она необходима, так как служит тепловыделяющим элементом системы, то при закалке ее стабильность - это уже отрицательный фактор. Существует несколько способов разрушения парогазовой оболочки: механическое воздействие на деталь (подъем и погружение детали), гидродинамическое воздействие на саму оболочку (резкое увеличение скорости расхода электролита или барботаж электролита в рабочей камере). Но все перечисленные способы имеют недостаток: их трудно синхронизировать с моментом отключения источника тока от рабочей ячейки, что не позволяет добиться повторяемости в результатах термической обработки. Таким образом, необходим новый способ разрушения парогазовой оболочки.

Изучение разряда внешнего конденсатора на парогазовую оболочку детали-анода выявило важную особенность: при подключении внешнего конденсатора, заряженного до напряжения 200-300 В, к рабочей ячейке происходит схлапывание оболочки. При этом было отмечено, что при отрицательной полярности конденсатора стабильного разрушения оболочки можно добиться при напряжении на конденсаторе в 100 В. Именно это явление было решено положить в основу усовершенствования закалки в условиях анодного электролитного нагрева. Алгоритм действий при выполнении закалки был выбран следующий: в момент отключения источника питания от установки с обрабатываемой деталью к рабочей камере с помощью электрического ключа подключался конденсатор, заряженный до 100 В.

Закалка образцов из сталей 9ХС и У8А по разработанной методике показало, что после термической обработки образцы имеют высокую однородность в механических свойствах, о чем свидетельствует низкий разброс в показателях твердости образцов. Кроме того, применение данной методики закалки позволяет говорить о возможности разработки поверхностной закалке в условиях анодного электролитного нагрева.

Кудряшова Т. В.

КГУ им. Н. А. Некрасова, факультет технологии и сервиса, специальность «Биотехнические системы и технологии»

Научный руководитель: к.т.н., доцент Воробьев Б. Т.

МОДЕРНИЗАЦИЯ УСТРОЙСТВА ОПТИЧЕСКОГО ИЗЛУЧЕНИЯ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ СУСТАВНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

В настоящее время во многих больницах и санаториях используются кварцевые лампы с длиной волны ультрафиолета от 200 до 400 нм.

В данной работе рассматриваются два ультрафиолетовых облучателя ОУФД-01 и ОУФК-01. Воздействие ламп на больные места человеческого тела осуществляется методом Горбачева, с помощью которого перед ультрафиолетовым облучением у каждого больного пациента определяют индивидуальную чувствительность (биодозу). Параметры выбираются во многом от того, какой тип кожи у пациента. После того, как кожа пациента подверглась облучению, проводят осмотр. Кожный участок, который имеет слабое, но вполне четкое покраснение, и будет являться одной биодозой. Больные суставы лишают человека не только покоя, но и возможности нормально передвигаться. Поэтому, хорошее воздействие ультрафиолетового излучения позволяет остановить воспалительный процесс и используется как болеутоляющее средство.

Несмотря на большое количество положительных сторон, в любом медицинском оборудовании также имеются свои недостатки. У метода Горбачева выявлены следующие недостатки:

1. определение дозы облучения с помощью дозиметра Горбачева достаточно трудоемкая процедура;
2. требует много времени;
3. получаемая оценка дозы весьма субъективна.

Для улучшения качественных показателей работы облучения предлагается установить устройство для точной фиксации интенсивности или мощности светового луча. Устройство представляет собой следующую конструкцию: на выходной стороне кварцевого колпака облучателя устанавливается небольшая зеркальная призма, с помощью которой осуществляется отбор части светового потока для измерения его интенсивности. Контрольный поток светового излучения проходит через собирающую линзу и направляется на фотодиод и фокусируется на чувствительной поверхности фотодиода. Электрический сигнал с фотодиода поступает на аналого-цифровой преобразователь (АЦП), который выдает информацию в виде двоичного кода на жидкокристаллический индикатор. Таким образом, с помощью такого контрольного устройства можно контролировать дозу облучения, для этого необходимо откалибровать данное устройство по какому-либо образцовому прибору. В качестве аналого-цифрового преобразователя можно использовать интегральную микросхему КР572ПВ5А и жидкокристаллический индикатор ИЖКЦ 1-4/24А. На сегодняшний день спектр использования ультрафиолетовых облучателей в медицине остаётся очень широким.

Куприянов В. О.

КГУ им. Н. А. Некрасова, физико-математический факультет, специальность «Прикладная математика»

Научный руководитель: к.ф.-м.н., доцент Леготин Д. Л.

АНАЛИЗ ВЫХОДНЫХ ФАЙЛОВ ПРОГРАММЫ NWCHEM

В современном мире широко распространено моделирование. Моделируется очень многое: от молекул до событий в масштабах галактик. Особое место моделирование

занимает в развитии OLED-технологий. Одной из проблем в данной сфере является время работы синего светодиода, которое на порядок меньше чем у красного или зеленого. Для решения этой задачи и моделирования синего светодиода используется пакет NWChem, являющийся бесплатным и обладающий рядом преимуществ. Чтобы произвести расчеты создается исходный файл, содержащий параметры для проведения вычислений. Получаемый после расчета выходной файл имеет сложную структуру и большой объем текста и составляет в среднем 15-20 мегабайт. Среди огромного количества всевозможных параметров трудно найти необходимые, такие как: общая энергия ТФП, энтропия, оптимизированная геометрия и другие. Для автоматизации этого процесса была написана программа, позволяющая получить необходимые параметры, анализировать их и сохранить в удобном формате, например, электронных таблицах. Для написания программы использовался язык программирования Python, визуальная библиотека TKinter, а также библиотека для работы с файлами Open Office – oolib. Сначала выходной файл выбирается из файловой системы. Затем он просматривается с конца, т.к. наиболее точные размеры величин получены именно на последнем этапе расчетов. Для нахождения строк текста, характеризующих тот или иной параметр, берутся блоки размером по 8 килобайт. Это осуществляется для ускорения просмотра файла и экономии памяти компьютера. Если один из искомым параметров найден, то с этого места в файле он начинает считываться. После того, как все параметры найдены, программа переводит параметры в Дж/моль при помощи коэффициентов.

Total DFT energy = -19645787.7361 J/mol

Thermal Enthalpy = 943.759776 J/mol

Total Entropy = 0.807055944 J/mol

Далее вычисляется свободная энергия с помощью формулы:

$$G = Total\ DFT\ Energy + Thermal\ correction\ to\ Enthalpy - 298.15 \cdot Total\ Entropy$$

Как только анализ будет завершен, программа предложит сохранить файл с полученными данными в удобном формате. Данная программа предоставляет возможность быстро обрабатывать и сохранять необходимые данные, полученные в результате расчетов программы NWChem. Она позволяет облегчить монотонный труд по поиску каждого параметра, что ускорит начало закладывания новых моделей синих светодиодов.

Лебедева Е.

КГУ им. Н. А. Некрасова, физико-математический факультет, направление «Прикладная математика и информатика»

Научный руководитель: д.ф.-м.н., профессор Благовещенский В. В.

АКУСТИЧЕСКАЯ ЭМИССИЯ ПРИ ДВИЖЕНИИ ДИСЛОКАЦИЙ

Одним из возможных механизмов эмиссии является акустическое излучение, сопровождающее движение взаимодействующих дислокаций. В настоящей работе представлены результаты моделирования акустической эмиссии при дипольном взаимодействии двух дислокаций.

Движение прямолинейных краевых дислокаций, образованных источником задается уравнением:

$$v = \frac{b}{B} \sigma \quad (1)$$

где v – скорость дислокации, b – модуль вектора Бюргера, B – коэффициент динамической вязкости, σ – величина, действующего на дислокацию напряжения. Рассчитывалось дипольное взаимодействие (рис. 1) по формуле (1).



Рис.1. Схема взаимодействия двух краевых дислокаций.

Движение дислокаций определялась формулой

$$\frac{dx_i}{dt} = \frac{b}{B \left(\sigma + \sum_{j \neq i} \frac{Gb}{2\pi(1-\mu) \left(\frac{1}{x_i - x_j} \right)} \right)}$$

здесь G — модуль сдвига.

Напряжение в импульсе акустической эмиссии определялось выражением [1]

$$\sigma \approx G \frac{b}{r} \left(\frac{\rho b^2 c}{l_0 B} \right)^2 \frac{d^2 S}{dt^2}$$

где c - скорость звука, ρ - плотность кристалла, r - расстояние от источника до приемника сигнала.

$\tau = eC/Bl_0^2$ - безразмерное время. $C = (Gb^2/4\pi)\ln(l_0/b)$.

Исследование модели показало, что при сближении дислокаций на расстояние порядка h излучался дипольный импульс. Амплитуда импульса зависит от скорости дислокации на бесконечности.

Лыкова Е. С.

КГУ им. Н. А. Некрасова, физико-математический факультет
 Научный руководитель: к.т.н., доцент Шадрин С. Ю

МОДЕЛЬ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ В ПРОТЯЖЕННОМ НАГРЕВАЕМОМ ОБРАЗЦЕ ПРИ АНОДНОМ ЭЛЕКТРОЛИТНОМ НАГРЕВЕ

Электролитно-плазменный нагрев является одним из видов скоростной химико-термической обработки металлических деталей. Он используется для поверхностной модификации деталей с площадью поверхности менее 30 см². При термообработке более крупных изделий неизбежен градиент температуры на обрабатываемой поверхности. Для его уменьшения могут использоваться различные технологические решения, дальнейшее улучшение которых возможно при более глубоком понимании теплофизического механизма явления нагрева электролитной плазмой. Данная работа посвящена разработке модели расчета профиля температуры в нагреваемом образце-аноде при учете произвольного распределения плотности теплового потока по боковой поверхности детали.

В модели рассматривается цилиндрический образец-анод, вертикально погруженный на некоторую глубину в раствор электролита. Погруженный торец предполагается теплоизолированным, на непогруженном торце происходит теплообмен с окружающей средой по закону Ньютона-Рихмана. Боковая поверхность подвергается воздействию теплового потока из парогазовой оболочки, в которой выделяется энергия источника питания. Плотность теплового потока может быть произвольным образом распределена по поверхности нагреваемого образца. Так как диаметр металлического цилиндра составляет небольшую величину, радиальным распределением температуры в виду хорошей

теплопроводности можно пренебречь. Тогда распределение температуры по длине образца можно определить решением линейного неоднородного уравнения теплопроводности. Единственной трудностью остается неизвестная заранее зависимость плотности теплового потока из парогазовой оболочки в нагреваемый анод.

Для ее определения при известном из эксперимента распределении температуры необходимо решить обратную задачу теплопроводности твердых тел, используя один из известных алгоритмов регуляризации некорректной задачи.

Модель протестирована на известных эталонных распределениях плотности теплового потока по боковой поверхности нагреваемого образца: постоянная плотность теплового потока, линейная зависимость плотности теплового потока, возрастающая по закону синуса плотность теплового потока. Во всех случаях вычисленная на основе модели плотность теплового потока совпадает с известной зависимостью с относительной точностью в пределах одного процента.

Дальнейшая апробация модели должна проходить на опытных данных натурального эксперимента при электролитно-плазменном нагреве металлического цилиндрического образца диаметром 10–12 мм и длиной более 20 мм. Распределение температуры внутри образца-анода необходимо определять с помощью нескольких термопар, закрепленных внутри глухого отверстия, просверленного по оси образца, на различной глубине. В виду небольшого количества термопар, которые возможно одновременно закрепить внутри детали, перед решением обратной задачи твердых тел необходимо произвести предварительную обработку экспериментальных данных, например, с помощью сплайнов.

Маянцева А. Г.

КГУ им. Н. А. Некрасова, физико-математический факультет

Научный руководитель: к.т.н., доцент Дьяков И. Г.

ВЛИЯНИЕ РЕЖИМОВ ОБРАБОТКИ НА МЕХАНИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА СТАЛИ У8 ПОСЛЕ АНОДНОЙ ЭЛЕКТРОЛИТНО-ПЛАЗМЕННОЙ ЗАКАЛКИ

В настоящее время накоплен достаточно большой экспериментальный материал по скоростному насыщению поверхностных слоев мало- и среднеуглеродистых сталей методом анодного электролитно-плазменного нагрева. В частности, изучена кинетика цементации, влияние состава раствора и режимов нагрева на толщину диффузионного слоя и распределение концентрации углерода в нем. Однако, итоговые механические свойства определяются финишной операцией химико-термической обработки – закалкой.

Для изучения влияния параметров закалки (температуры нагрева, температуры и скорости расхода электролита) закалке подвергались цилиндрические образцы из стали У8А. Концентрация углерода в этой стали 0,8 %. Такая же концентрация достигается и при анодной цементации малоуглеродистых сталей.

Эксперимент состоял из 4 серий. В первой серии образцы подвергались закалке при разных температурах в диапазоне от 750 до 950°С. После закалки измерялась твердость по шкале Роквелла. В данном случае наблюдается рост твердости до 58 HRC при увеличении температуры до 850°С, дальнейший рост температуры нагрева незначительно снижает твердость. Во втором случае изучалось влияние температуры электролита: её повышение приводит к снижению максимально достигаемой температуры анода, но при этом незначительно увеличивает твердость от 58 до 61 HRC. В третьем случае определяли влияние скорости расхода электролита: её снижение закономерно приводит к уменьшению твердости до 52 HRC.

Полученные данные можно объяснить следующим образом. Увеличение температуры нагрева приводит к ускорению процесса аустенизации стали, однако при этом увеличивается и роль и скорость собирательной рекристаллизации зерен стали. Поэтому при нагреве выше

850°C происходит рост зерна и, как следствие, снижение твердости. Повышение температуры электролита приводит к понижению стабильности парогазовой оболочки за счет уменьшения количества теплоты, необходимого для нагрева недогретой жидкости до температуры насыщения. При охлаждении отвод тепла от детали в жидкость через парогазовую оболочку минимален, поэтому и минимальна скорость охлаждения детали на этом этапе закалки. Переход от пленочного кипения к пузырьковому увеличивает теплоотвод и скорость охлаждения. Таким образом, уменьшение времени стабильности парогазовой оболочки сокращает этап распада аустенита на равновесные фазы перлита и феррита, увеличивая долю мартенсита в поверхностном слое. Скорость расхода электролита также влияет на время устойчивости оболочки после отключения напряжения в системе. Рост скорости расхода приводит к интенсификации теплообмена в системе и, как следствие, росту итоговых значений твердости образцов.

Молоков М. А.

КГУ им. Н. А Некрасова, физико-математический факультет, направление «Прикладная математика и информатика»

Научный руководитель: д.п.н., к.ф.-м.н., профессор Секованов В. С.

ХАОТИЧНОСТЬ ТЕНТООБРАЗНОЙ ФУНКЦИИ НА МНОЖЕСТВЕ КАНТОРА

На данный момент понятие хаос очень широко используется в современном мире.

С точки зрения методологии науки, теория хаоса представляет собой, по сути, некоторую научную парадигму, предполагающую новую модель восприятия и объяснения мира природы и общества.

Ниже на рисунке приведен фрагмент построения множества Кантора (K^5) с помощью тентообразной функции (вторая итерация).



Рис. ($const = 5, iter = 2$)

$$\text{Дана функция: } F(x) = \begin{cases} 5x, & x \leq 0.5 \\ 5 - 5x, & x > 0.5 \end{cases}$$

Множество K^5 состоит из тех точек, орбиты которых тентообразной функции ограничены. Как оказалось, данная функция хаотична на множестве Кантора, поскольку обладает следующими свойствами:

- существенной зависимостью от начальных условий;
- транзитивностью;
- множество ее периодических точек всюду плотно на множестве Кантора.

Проверим, что для данной функции выполняется транзитивность.

Отображение функции будем называть транзитивным, если для любой пары U, V открытых множеств существует такое $n \geq 0$, что пересечение $f^{(5n)}(U) \cap V$ не является пустым множеством.

Проверим транзитивность отображения $F(x)$. Пусть U, V – открытые множества в K^5 .

Тогда существуют такие $n_0 \in N, a_1 \in R, B_1 \in R : [a_1; b_1] \subset U$ и $[a_1; b_1] \subset K_{n_0}^5$. Кроме того, существуют такие $m_0 \in N, a_2 \in R, B_2 \in R$, что $[a_2; b_2] \subset V$ и $[a_2; b_2] \subset K_{m_0}^5$.

Так как $f_5^{(n_0)}([a_1; b_1]) = [0; 1]$, а $0 \leq a_2 \leq 1$, то $0 \leq b_2 \leq 1$, то пересечение $f_5^{(n_0)}(U) \cap V$ не пусто.

Так же эта функция обладает свойством существенной зависимости от начальных условий и свойством всюду плотности периодических точек. Таким образом, функция $F(x)$ хаотична на множестве Кантора.

Мустафина А. Р.

ФГБОУ ВПО «Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А.», энергетический факультет, специальность «Атомные станции: проектирование, эксплуатация и инжиниринг»

Научный руководитель: ассистент Злобина И. В.

МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОПРЕДЕЛЕНИЮ УСТОЙЧИВОСТИ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ АЭС

Рост энергопотребления населения планеты делает необходимым не только поиск новых источников энергии, но и возможность сделать уже используемые технологии более безопасными. Для этого является необходимым умение правильно оценивать существующие технологии и состояние предприятий.

Одним из важнейших факторов является знание свойств материалов, из которых выполнены конструкции и их соответствие нормативным требованиям. В связи с этим расчетное обоснование прочности материалов необходимо производить при выполнении проектных работ по модернизации и реконструкции; при обнаружении дефектов во время планового контроля металла; при повреждении оборудования в процессе эксплуатации (поиск причин повреждения, обоснование проекта ремонта или замены); при возникновении непроектных условий эксплуатации (нагрузки) или аварий; при необходимости оценки остаточного ресурса по итогам фактической эксплуатации в случаях исчерпания проектного количества каких либо эксплуатационных режимов, а также для обоснования возможности продления срока службы АЭС.

Факторами, определяющими устойчивость материалов сварных конструкций являются остаточные напряжения в коллекторе, обусловленные технологией изготовления как самих коллекторов, так и парогенератора в целом (сварка, наплавка, сверление отверстий под большое количество теплообменных труб и их взрывная завальцовка в коллекторе); изгиб и «заневоливание» коллекторов в корпусе парогенератора при взрывной завальцовке теплообменных труб; наличие напряжений на наружной поверхности коллекторов из-за недоувальцовки теплообменных труб в этом районе; разнообразные эксплуатационные нагрузки, вызванные как проектными изменениями параметров первого и второго контуров в различных режимах, так и особенностями сложной конструкции парогенератора; воздействие коррозионно-активной среды с высокими параметрами прежде всего второго контура и сложности соблюдения требуемого химического состава котловой воды.

Отсутствие внимания к ряду перечисленных факторов сказывается на работоспособности и эффективности ранее спроектированных и построенных АЭС, в следствии чего они оказываются не соответствующими устойчивости современным требованиям из-за следующих недостатков: фактическая история эксплуатации блока (номенклатура и количество реализованных режимов нагружения оборудования); прогнозная оценка режимов эксплуатации на продляемый срок службы; модификации и ремонты оборудования; дефекты, обнаруженные в процессе эксплуатации, обоснованные и оставленные без устранения до конца проектного срока службы; деградация

конструкционных материалов под действием эксплуатационных факторов (облучение, температура, коррозия, эрозия); результаты технического освидетельствования в конце проектного срока службы и предполагаемые модификации после его исчерпания.

Пастухов А. Ю.

КТУ им. Н. А. Некрасова, физико-математический факультет, направление «Прикладная математика и информатика»

Научный руководитель: д.п.н., к.ф.-м.н., профессор Секованов В. С.

ВЫЧИСЛЕНИЕ РАЗМЕРНОСТИ МИНКОВСКОГО ФРАКТАЛА ЛЕВИ С ПОМОЩЬЮ ИКТ

В данной статье мы рассмотрим алгоритм вычисления размерности Минковского, на примере фрактала Леви с помощью ИКТ.



Рис. Итерация фрактала

L – система, порождающая кривую Леви:

Аксиома: F

Правила: -F++F-

$\alpha = 45^\circ$

Размерность Минковского – это один из способов задания фрактальной размерности ограниченного множества в метрическом пространстве, определяется следующим образом:

$D = \lim_{\varepsilon \rightarrow 0} \frac{\log N(\varepsilon)}{\log \frac{1}{\varepsilon}}$ – (*), где $N(\varepsilon)$ – минимальное число множеств диаметра ε , которым

можно покрыть исходное множество. Для того, что бы вычислить размерность Минковского, возьмем некоторое ограниченное множество в метрическом пространстве, например, черно – белую картинку, нарисуем на ней равномерную сетку с шагом ε , и будем выбирать те ячейки сетки, которые содержат хотя бы один элемент исходного множества (это и будет $N(\varepsilon)$). Далее начнем уменьшать размер ячеек, т.е ε , тогда размерность Минковского будет вычисляться по формуле (*).

Алгоритм вычисления выводится следующим образом. Предельный переход будем имитировать в итерациях, в которых будет изменяться размер ячеек. Перепишем формулу

(*) немного в другом виде: $\log N(\varepsilon) = D \log \frac{1}{\varepsilon}$. Обозначим $y = \log N(\varepsilon)$, $x = \log \frac{1}{\varepsilon}$, $k = D$, и

если зафиксируем размер ячеек ε и рассмотрим D как неизвестное, то легко заметить, что приведенное выражение является формулой линии с угловым коэффициентом. Мы можем запустить цикл по различным размерам ячеек ε и записывать результат. Далее, используя метод наименьших квадратов, мы сможем аппроксимировать эти данные линейной зависимостью $y = kx + b$ (найти параметры k и b). Задача заключается в нахождении коэффициентов линейной зависимости, при которых функция двух переменных

$F(k, b) = \sum_{i=1}^n (y_i - (kx_i + b))^2$ – принимает наименьшее значение. Формулы для нахождения

коэффициентов по методу МНК: $k = \frac{n \sum_{i=1}^n x_i y_i - \sum_{i=1}^n x_i \sum_{i=1}^n y_i}{n \sum_{i=1}^n x_i^2 - (\sum_{i=1}^n x_i)^2}$; $b = \frac{\sum_{i=1}^n y_i - k \sum_{i=1}^n x_i}{n}$.

Для реализации данного алгоритма использовался язык программирования С#. Использовались 2 основные процедуры. Первая процедура по изображению фрактала Леви, для каждого ε находила и записывала в массивы $\log N(\varepsilon)$ и $\log \frac{1}{\varepsilon}$. А вторая процедура по записанным данным находила коэффициенты k и b .

Данная программа на выходе дает размерность Минковского фрактала Леви равной 1,98.

Хаусдорфова размерность фрактала Леви по данным из «Википедии» равна 1,9340.

Петрова В. Н.

КГУ им. Н. А. Некрасова, физико-математический факультет, специальность «Прикладная математика и информатика»

Научный руководитель: к.э.н., доцент Ивков В. А.

РАСЧЕТ АВТОРСКОГО ИНВАРИАНТА ЛИТЕРАТУРНЫХ ТЕКСТОВ

Одним из важных применений компьютера является обработка текстовой информации. Современные компьютеры позволяют создавать и редактировать тексты, применять различные стили форматирования (оформления) текста, представлять текст в различных файловых форматах. В настоящее время существует множество книг в электронном виде, это позволяет проводить их статическую обработку.

Для литературных текстов Фоменко Т. предложила характеристику, которую назвала авторским инвариантом. Под авторским инвариантом понимается количественная характеристика литературных текстов (некий параметр), который: а) однозначно характеризует своим поведением произведение одного автора или небольшого числа «близких авторов»; б) принимает существенно разные значения для произведений разных групп авторов.

Ею было проведено исследование литературных текстов нескольких авторов, рассчитывались различные статистические характеристики текста: длина предложений, т.е. среднее число слов в предложении; длина слов, т.е. среднее количество слогов в слове подсчитанное для каждой выборки; частота употребления служебных слов, предлогов, союзов, частиц, т.е. процентное содержание слов в каждой выборке и др.

Из всех перечисленных характеристик наиболее значимой оказалось отношение числа служебных слов к общему числу слов в некоторой выборке. К служебным словам относятся предлоги, союзы и частицы.

Предлоги - в, на, с, за, к, по, из, у, от, для, во, без, до, о, через, со, при, про, об, ко, над, из-за, из под, под.

Союзы - и, что, но, а, да, хотя, когда, чтобы, если, тоже, или, то есть, за то, будто.

Частицы - не, как, же, даже, бы, ли, только, вот, то, ни, лишь, ведь, то, есть,нибудь, уже, либо.

Оказывается, что для разных произведений одного автора эти отношения достаточно близки, а у разных авторов они сильно различаются.

Фоменко Т. рассчитывала авторские инварианты ряда писателей, но делала это все вручную. В нашей программе мы проверяем идею Т. Фоменко. С помощью компьютера мы вычисляем авторский инвариант для различных произведений и авторов. Основные сложности – представление текста в различных форматах и кодировках, но они были преодолены. Программа позволяет задавать объем базовой выборки и рассчитывает авторский инвариант с заданной точностью. По результатам работы программы мы получили значения авторских инвариантов несколько отличающихся от расчетов Фоменко Т, но в целом ее идея подтверждается.

Примеры рассчитанных авторских инвариантов: Толстой Л. Н. – 23,77; Тургенев И. С.

– 22,36; Гоголь Н. В. – 23,61; Секованов В. С. – 25,83.

Оказывается, что для иностранных авторов этот показатель несколько ниже. Так, например, авторский инвариант Шекспира приблизительно равен 12,814.

Пигина Е. А.

КГУ им. Н. А. Некрасова, физико-математический факультет, направление «Прикладная математика и информатика»

Научный руководитель: д.п.н., к.ф-м.н., профессор Секованов В. С.

ПОСТРОЕНИЕ МНОЖЕСТВА МАНДЕЛЬБРОТА

Впервые множество Мандельброта было описано во второй половине прошлого века. Множество Мандельброта — это множество таких точек c на комплексной плоскости, для которых итерационная последовательность $z_{n+1} = z_n^2 + c$ при $z_0 = 0$ является ограниченной. То есть, это множество таких c , для которых существует такое действительное R , что неравенство $|z_n| < R$ выполняется при всех натуральных n .

Рассмотрим множество Мандельброта для функции $f(z) = z^2 + c$

Визуально, внутри множества Мандельброта можно выделить бесконечное количество элементарных фигур, причём самая большая фигура в центре представляет собой кардиоиду. Также есть набор овалов, касающихся кардиоиды, размер которых постепенно уменьшается. Каждый из этих овалов имеет свой набор меньших овалов, диаметр которых стремится к нулю и т. д. Этот процесс продолжается бесконечно. Граница данного множества образует фрактал. Также важно, что эти процессы ветвления фигур не исчерпывают полностью множество Мандельброта: если рассмотреть с увеличением дополнительные «ветки», то в них можно увидеть свои кардиоиды и круги, не связанные с главной фигурой.

Отметим важнейшие свойства множества Мандельброта:

- множество Мандельброта служит индикатором для множеств Жюлиа при итерировании функции $f(z) = z^2 + c$
- множество Мандельброта связно;
- множество Мандельброта симметрично относительно вещественной оси.

Приведем примеры множества Мандельброта для функций $f(z) = z^2 + c$ и $f(z) = z^4 + c$. На *Рис.1* изображено множество Мандельброта для комплексного полинома $f(z) = z^2 + c$. На *Рис.2* изображено множество Мандельброта для комплексного полинома $f(z) = z^4 + c$. Построение осуществлено на языке программирования Pascal ABC.

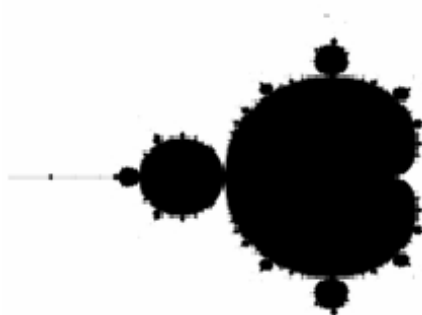


Рис.1 Множество Мандельброта для комплексного полинома $f(z) = z^2 + c$

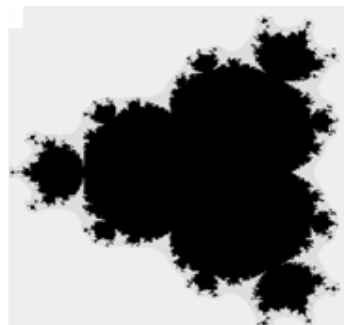


Рис.2 Множество Мандельброта для комплексного полинома $f(z) = z^4 + c$

Алгоритм строится по схеме:

- определение размеров области построения;
- проверка на принадлежность точки s множеству Мандельброта;
- построение множества Мандельброта путем закрашки соответствующих точек.

Пиоленко В. О.

КГУ им. Н. А. Некрасова, факультет технологии и сервиса, специальность «Биотехнические системы и технологии»

Научный руководитель: д.вет.н., профессор Кузьмичев В. В.

СРАВНИТЕЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРИМЕНЕНИЯ ЖИДКОСТНОГО ХРОМАТОГРАФА «ЛЮМАХРОМ» И ТОНКОСЛОЙНОЙ ХРОМАТОГРАФИИ ПРИ ОПРЕДЕЛЕНИИ АФЛАТОКСИНА В 1

Афлатоксины – продукты жизнедеятельности микроскопических грибов *Aspergillus* – в естественных условиях загрязняют зерновые, бобовые и другие пищевые продукты и уже при низких концентрациях представляют серьезную угрозу для здоровья животных и человека. Производящие токсин грибы нескольких видов рода аспергилл (главным образом *A. flavus* и *A. parasiticus*) растут на зёрнах, семенах и плодах растений с высоким содержанием масла (например, на семенах арахиса) и некоторых других субстратах.

Сильнее обычно заражены грибами продукты, хранящиеся в жарком и влажном климате. Афлатоксины со временем и при неправильном хранении образуются в залежалых сборах чая и других трав. Токсин обнаруживается также в молоке животных, употреблявших зараженный корм.

В настоящее время известно более 240 видов различных грибов, которые выделяют более 100 токсинов, являющихся причиной серьезных заболеваний человека и животных. Самым опасным и распространенным Афлатоксином является Афлатоксин В1. Результаты многочисленных исследований свидетельствуют, что Афлатоксины вызывают генные мутации, оказывают тератогенное действие, являются сильными иммунодепрессантами. Афлатоксин В1 хорошо растворяется в умеренно полярных органических растворителях (ацетоне, этаноле). В воде его растворимость составляет 15 мг/л. В чистом виде он довольно устойчив при нагревании на воздухе, однако легко разрушается под действием света, а также при растворении в высокополярных растворителях. Афлатоксин В1 обладает очень высокой токсичностью. Наиболее чувствительны к Афлатоксинам утки и домашние животные.

Показано, что постоянное поступление Афлатоксина В1 с кормами в течение длительного времени (3-х лет) даже в низких концентрациях (5 мкг/кг) способно вызвать нежелательные последствия для здоровья собак.

Афлатоксин В1 является гепатотропным ядом и поражает в первую очередь печень. У животных он может вызывать острые и хронические отравления, которые сопровождаются дегенеративными изменениями в печени, геммарагическим диатезом, гидроперикардитом, отеком легких, асцитом и другими поражениями. Установлена взаимосвязь между уровнем ежедневного поступления в организм Афлатоксина и частотой рака печени.

Учитывая высокую токсичность Афлатоксина В1, в Российской Федерации введены довольно жесткие нормативы по МДУ содержания его в кормах: 0,01 мг/кг — для собак, кошек и декоративных птиц.

Токсичность этих видов была по большей части неизвестна вплоть до 1960-х, когда в Британии неожиданно умерли 100 тысяч индюшек. В развитых странах проводится жёсткий мониторинг продуктов, где чаще всего встречаются Афлатоксины (арахис, кукуруза, семя тыквы и т.д.); заражённые партии уничтожаются.

Для развивающихся стран, где подобный контроль отсутствует, заражение продуктов

плесневыми грибами остаётся серьёзным фактором смертности. Например, в Мозамбике смертность от рака печени в 50 раз выше, чем во Франции.

Официальные зарубежные методы определения Афлатоксина В1 в продуктах питания и кормах, принятые в странах ЕС, основаны на применении тонкослойной и высокоэффективной жидкостной хроматографии.

Задача точного и быстрого количественного определения Афлатоксинов является крайне актуальной для пищевого и ветеринарного контроля.

Полещук К. О.

*Сибирский федеральный университет - Политехнический институт, Механико-Технологический факультет, специальность Управление Качеством
Научный руководитель: к. т. н, Гоголь Л. В.*

СЕМЬ ИНСТРУМЕНТОВ КАЧЕСТВА КАК ОДИН ИЗ МЕТОДОВ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА ПРОДУКЦИИ НА СОВРЕМЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ

Начнем с определения термина качество. Это понятие субъективное. В современном менеджменте в понятие качество должны быть включены истинные запросы потребителя - текущие и перспективные.

На современном этапе проблема улучшения и повышения качества продукции есть актуальная и наиважнейшая проблема на любом предприятии. В данный момент в повышении эффективности производства всё большее значение играет качество продукции.

Серия стандартов ИСО серии 9000 затрагивает различные аспекты управления качеством и включает некоторые из наиболее известных стандартов ИСО. Стандарты содержат руководства и инструментарий для компаний и организаций, которые хотят, чтобы их продукция и услуги постоянно отвечали требованиям заказчика, а качество постоянно улучшалось. ИСО 9001:2008 устанавливает требования к системе менеджмента качества, ИСО 9000 содержит основные понятия и словарь, ИСО 9004 сосредоточено на том, как сделать систему управления качеством, более эффективной и работоспособной. ИСО 19011-руководство по проведению внутреннего и внешнего аудитов систем менеджмента качества.

Один из базовых принципов управления качеством состоит в принятии решений на основе фактов. Современные статистические методы довольно для восприятия сложны и широкого практического использования без углубленной математической подготовки всех участников процесса не имеют. К 1979 году Союз японских ученых и инженеров (JUSE) собрал воедино семь достаточно простых в использовании инструментов качества. К ним относятся:

1) Диаграмма сродства – инструмент, позволяющий выявить основные нарушения процесса путем объединения родственных устных данных.

2) Диаграмма связей – инструмент, позволяющий выявить логические связи между основной идеей, проблемой или различными данными.

3) Древоидная диаграмма, или систематическая диаграмма - инструмент, обеспечивающий систематический путь разрешения существенной проблемы, центральной идеи, или удовлетворения нужд потребителей, представленных на различных уровнях.

4) Матричная диаграмма или таблица качества – инструмент, выявляющий важность различных связей, является сердцем семи инструментов управления.

5) Стрелочная диаграмма - инструмент, позволяющий спланировать оптимальные сроки выполнения всех необходимых работ для скорейшей и успешной реализации поставленной цели.

6) Диаграмма процесса осуществления программы – инструмент для оценки сроков и целесообразности проведения работ по выполнению программы в соответствии со стрелочной диаграммой с целью их корректировки в ходе выполнения.

7) Матрица приоритетов – инструмент для обработки большого количества числовых данных, полученных при построении матричных диаграмм, с целью выявления приоритетных сведений.

Таким образом, понимание и умение правильно применять семь инструментов качества позволит решить поставленные задачи повышения качества продукции и услуг, а также поднять конкурентоспособность продукции отечественных производителей.

Рябова Е. А.

КТУ им. Н. А. Некрасова, физико-математический факультет, направление «Прикладная математика и информатика»

Научный руководитель: д.п.н., к.ф-м.н., профессор Секованов В. С.

СВОЙСТВА СИММЕТРИИ КОМПЛЕКСНЫХ ФРАКТАЛОВ

Сегодня фракталы находят все большее и большее применение в науке. Ученые пытаются расширить область фрактальной геометрии так, чтобы она могла быть применена от предсказания цен на рынке ценных бумаг до совершения новых открытий в теоретической физике. Основная причина этого заключается в том, что они описывают реальный мир иногда даже лучше, чем традиционная физика или математика.

В работе были рассмотрены построения на компьютере множества Жюлиа и множества Мандельброта, которые помогают более точно представить интересующую нас модель.

Эти множества практически невозможно нарисовать на доске по некоторым причинам:

1. при интегрировании функции $f(z) = z^2 + c$, выявить траекторию точки без многократных вычислений z очень сложно;

2. граница заполняющих множеств Жюлиа и Мандельброта так размыта, что нарисовать от руки практически невозможно.

Комплексные фракталы обладают рядом математических свойств, одним из которых является симметрия (осевая и центральная). Проведем сравнение симметричных свойств множеств Жюлиа и Мандельброта, для функции $f(z) = z^p + c$. Пусть p – натуральное число $p \geq 2$. Тогда справедливы утверждения:

множество Мандельброта для функции $f_c(z) = z^p + c$ симметрично относительно вещественной оси;

если $p \geq 2, p \in N$ – четное число, то множество Мандельброта для функции $f_c(z) = z^p + c$ не симметрично относительно мнимой оси;

если $p \geq 3$ – нечетное число, то множество Мандельброта для функции $f_c(z) = z^p + c$ симметрично относительно мнимой и вещественной осей, а значит центрально симметрично.

если $p \geq 2$ – четное число, то множество Жюлиа для функции $f_c(z) = z^p + c$ симметрично относительно начала координат.

Покажем на примере, что множество Мандельброта M_6 для функции $f_c(z) = z^p + c$, где $p = 6$, не симметрично относительно мнимой оси (Рис. 1).

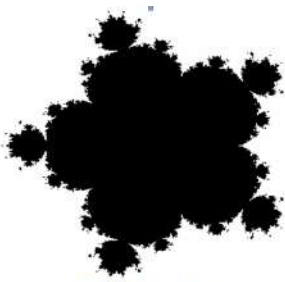


Рис.1. Функция M_6

Доказательство:

Рассмотрим точки $c = 1$ и $c = -1$. При $c = 1$ получим: $f^{(1)}(0) = 1$, $f^{(2)}(0) = f(f(0)) = f(1) = 2$, $f^{(3)}(0) = f(f(f(0))) = f(2) = 2^6 + 1 = 65, \dots$ Нетрудно заметить, что $f^{(n)}(0) \rightarrow \infty$.

Пусть теперь $c = -1$. Тогда $f^{(1)}(0) = 0^6 - 1 = -1$, $f^{(2)}(0) = f(f(0)) = f(-1) = 0$, $f^{(3)}(0) = f(f(f(0))) = f(0) = -1$ и т.д. Поскольку точка $c = -1$ принадлежит M_6 , а точка $c = 1$ не принадлежит M_6 , то множество Мандельброта M_6 не симметрично относительно мнимой оси. Можно показать, что M_6 симметрично относительно вещественной оси (компьютерный эксперимент подтверждает наши выводы (Рис.1)).

Смирнова В. В.

КГУ им. Н. А. Некрасова, физико–математический факультет, специальность «Прикладная математика и информатика»

Научный руководитель: к.ф.-м.н., доцент Сухов А. К.

МОДЕЛИРОВАНИЕ РАСПРОСТРАНЕНИЯ УДАРНОЙ ВОЛНЫ В ПЛАЗМЕ РАЗРЯДА В АРГОНЕ

Понятие ударной волны в настоящее время используется в физике во многих исследованиях. Ударная волна – фронт резкого изменения параметров среды: плотности, давления, скорости и температуры. Ударная волна возникает в различных средах: газах, жидкости и твердых телах. В данной работе интерес для нас представляет прохождение ударной волны в плазме. Здесь волны обладают определенной спецификой. Ширина фронта ударной волны много меньше характерных размеров параметров плазмы. Параметры фронта

ударной волны: скачок давления – $\frac{P_2}{P_1} = \frac{2\gamma}{\gamma+1} * M^2 - \frac{\gamma-1}{\gamma+1}$; скачок плотности –

$\frac{\rho_2}{\rho_1} = \frac{(\gamma-1) * M^2}{(\gamma+1) * M^2 + 2}$; скачок температуры – $\frac{T_2}{T_1} = \frac{[2\gamma M^2 - (\gamma-1)] [(\gamma-1)M^2 + 2]}{(\gamma+1)^2 M^2}$ определяют

влияние ее на плазменные процессы. На фронте ударной волны должны выполняться общие законы сохранения массы, импульса и энергии, при этом выполняются условия непрерывности потока вещества, потока импульса и потока энергии: $\rho_0 u_0 = \rho_1 u_1$;

$$p_0 + \rho_0 u_0^2 = p_1 + \rho_1 u_1^2; h_0 + \frac{u_0^2}{2} = h_1 + \frac{u_1^2}{2}.$$

Разработана программа алгоритма расчета параметров плазменной среды при прохождении через нее ударной волны в разряде аргона. Она написана в среде программирования Visual Basic. В результате расчетов получено изменение параметров плазмы на фронте ударной волны. Ниже представлен скриншот результата расчета, а именно графики распределения электронов, ионов, потенциала, ионизации, рекомбинации во время прохождения ударной волны в разряде (Рис. 1).

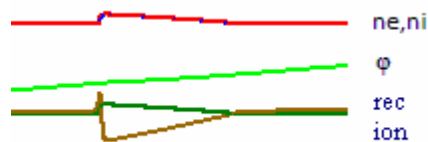


Рис.1. Графики распределения электронов, ионов, потенциала, ионизации, рекомбинации во время прохождения ударной волны в разряде

По данным графикам можно наблюдать скачок параметров плазмы, при включении ударной волны. Показано, что на фронте скачком возрастает плотность заряженной компоненты и скорость рекомбинации. Ионизация на фронте скачком возрастает, а сразу после фронта резко падает.

Проведенное исследование показало, что ударная волна существенно влияет на плазму разряда в аргоне.

Смирнова Е. А.

КГУ им. Н. А. Некрасова, физико-математический факультет

Научный руководитель: к.т.н., доцент Шадрин С. Ю.

РАСЧЕТ ПАРАМЕТРОВ ПРОСТРАНСТВЕННОГО ЗАРЯДА В ПАРОГАЗОВОЙ ОБОЛОЧКЕ ПРИ АНОДНОМ НАГРЕВЕ КОРОТКИХ ОБРАЗЦОВ

На сегодняшний день принято считать, что парогазовая оболочка при анодном электролитном нагреве образуется, прежде всего, за счет вскипания электролита в окрестности электрода с меньшей поверхностью. По современным представлениям источником тепла в трехфазной системе электрод–парогазовая оболочка–раствор электролита является оболочка, так как независимо от полярности нагреваемого электрода и механизма прохождения электрического тока через парогазовую среду ее толщина на два-три порядка превышает длину свободного пробега заряженных частиц в данной среде при атмосферном давлении.

В данной работе рассматриваются методы расчета температуры модифицируемых изделий в случае стационарного анодного нагрева до температур 650–1000 С, а также возможности управления температурой обрабатываемой детали с помощью внешних условий. Указанная выше область температур, характеризующаяся гидродинамической стабилизацией, наиболее удобна для плазменного насыщения азотом, углеродом и бором с последующей закалкой в том же электролите. Наиболее сложным элементом для математического моделирования в системе анод–парогазовая оболочка–электролит является оболочка, теплофизическое влияние остальных элементов может быть учтено с помощью различных граничных условий. Представляется вполне допустимым считать парогазовую оболочку плоской стенкой с внутренними источниками тепла, выбирая далее сочетание каких-либо граничных условий и варианты описания объемной мощности внутренних источников тепла, решением стационарного уравнения теплопроводности можно получить вольт-амперные и вольт-температурные характеристики процесса анодного электролитного нагрева.

Экспериментальные исследования теплофизических особенностей процесса анодного электролитного нагрева проводились в двух рабочих камерах, отличающихся способами охлаждения используемого электролита. Нагрев образцов осуществлялся следующим образом. До контакта с электролитом на образец подавалось напряжение 180 В, затем образец погружался в электролит со скоростью 1,5–2 мм/с. После окончания погружения на заданную глубину величина напряжения изменялась согласно программе исследования. После окончания нагрева образцы поднимались из электролита, напряжение отключалось только после разрыва цепи во избежание закалки.

Выводы:

1. Все модели позволяют получить падающую ВАХ характеристику анодного нагрева, качественно соответствующую экспериментальным. Учет пространственных зарядов в парогазовой оболочке не приводит к изменению вида ВАХ, также не установлено влияние этих зарядов на зависимость толщины оболочки от напряжения.

2. Все рассмотренные модели позволяют получить возрастающую ВТХ, что соответствует восходящей ветви экспериментальной характеристики. Соответствие теоретических данных экспериментальным улучшается при учете зависимости теплопроводности пара от температуры.

3. Исследованы временные зависимости плотности теплового потока из парогазовой оболочки в нагреваемый анод. Определено время прогрева оболочки, около 40 секунд, показано, что с повышением напряжения это время уменьшается.

4. Тепловой поток в раствор электролита линейно зависит от приложенного напряжения независимо от схемы охлаждения.

5. Интенсивность парообразования остается постоянной на стационарной стадии процесса и не зависит от приложенного напряжения.

Сорокина А. В., Тропкин А. А.

КТУ им. Н. А. Некрасова, физико-математический факультет

Научный руководитель: старший преподаватель Жиров А. В.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПРЕДЕЛЬНОГО ЭМИССИОННОГО НАПРЯЖЕНИЯ ПРИ АНОДНОМ ЭЛЕКТРОЛИТНОМ НАПРЯЖЕНИИ

Методы химико-термической обработки постоянно совершенствуются, в настоящее время наряду с классическими методами разрабатываются скоростные способы модификации, способные сократить время технологических операций, в том числе и затраты на них. Одним из таких методов является анодный электролитный нагрев, позволяющий проводить скоростную закалку, цементацию и нитроцементацию малоуглеродистых сталей. Главной особенностью процесса является образование сплошной окружающей обрабатываемую деталь парогазовой оболочки, формирование которой связано с локальным вскипанием электролита в виду выделения лент-джоулевого тепла вблизи образца-анода. Анализ процесса перехода от классического электролиза к электролитно-плазменному нагреву позволяет выделить два качественных изменения системы, которые характеризуются первым и вторым критическими напряжениями. Первое критическое напряжение, определяющее прекращение обычного электролиза, объясняют образованием оболочки в виду вскипания электролита в прианодной области. Переход от режима прерываний тока к устойчивому нагреву деталей связывают со вторым критическим напряжением, природа которого остается невыясненной до сих пор. По общепринятой на сегодняшний день гипотезе основной перенос зарядов через анодную оболочку осуществляется эмиссией анионов и их переносом из кипящего электролита на анод под действием электрического поля. Предлагаемая работа посвящена экспериментальной проверке одного из способов определения предельной напряженности электрического поля в оболочке достаточной для анионного механизма проводимости.

Второе критическое напряжение определялось с помощью специального модуля следующим образом. Работа модуля начинается с замыкания специальных ключей, при этом на электролитическую ячейку подается напряжение от внешнего источника питания, что приводит к разогреву анода. Температура образца-анода регулируется напряжением обработки, которое задается внешним источником питания. При замыкании особого ключа начинается зарядка конденсатора до напряжения, регистрируемого с помощью вольтметра и регулируемого лабораторным автотрансформатором. При достижении на образце-аноде

стабильной температуры включается запись данных на цифровом осциллографе Zet 302 в режиме самописца. В случае стабильной парогазовой оболочки разряд конденсатора происходит именно через нее, что и позволяет снять вольтамперные характеристики непосредственно оболочки. По полученным данным определялось остаточное напряжение, которое можно пересчитать в предельную напряженность электрического поля.

По результатам проведенного исследования были записаны зависимости напряжения на ячейке и тока в ней от времени. Кривую разряда можно разбить на три участка: 1 – напряжение с конденсатора подано на электроды, но тока в системе нет; 2 – в системе конденсатор–рабочая камера появляется ток; 3 – на конденсаторе существует напряжение, но тока в системе нет. В зависимости от напряжения на конденсаторе и вида полярности разряда протяженность указанных участков меняется. Выявлены следующие зависимости: при напряжениях 50–100 В участок 1 существует, однако при напряжениях более 200 В он практически отсутствует; участок 3 присутствует на кривой разряда, если парогазовая оболочка не сконденсировалась. При этом остаточное напряжение на конденсаторе составляет 29 ± 7 В.

Фомин Д. Е.

КГУ им. Н. А. Некрасова, физико-математический факультет, магистратура, направление «Прикладная математика и информатика»

Научный руководитель: д.п.н., к.ф.-м.н., профессор Секованов В. С.

ДИНАМИКА ФАЗОВЫХ ПЕРЕХОДОВ И ПРЕОБРАЗОВАНИЯ ПЕРЕНОРМИРОВКИ

Исследование фазовых переходов и критических явлений в магнетиках является одной из важных задач статистической физики. Большие достижения в их теоретическом исследовании принесло изучение точно решаемых моделей, обладающих нетривиальным поведением, претерпевающие фазовые переходы первого или второго рода, и в то же время позволяющие получить точную статистическую сумму системы. Подобные модели чаще всего не допускают непосредственного сравнения с экспериментом, однако они полезны для понимания физики фазовых переходов.

В 1952 году физики Янг и Ли предложили рассматривать фазовые переходы не только в реальном, но и в математическом мире комплексных чисел. Уравнение $c_0 + c_1x + c_2x^2 + \dots + c_nx^n = 0$ (1) имеет ровно N нулей в комплексной плоскости x . В то же время для действительных значений x такой простой и фундаментальной теоремы нет. Для большого числа физических систем Янг и Ли сумели свести проблему к поиску и описанию нулей некоторой функции. Искомые особые точки — возможные фазовые переходы, являлись решениями алгебраического уравнения вида (1). Однако это уравнение не имеет реальных физических решений x , так как все коэффициенты c_0, c_1, \dots, c_n положительны. В пределе, при $N \rightarrow \infty$, существует возможность того, что бесконечное множество нулей выстроено в линию, пересекающую действительную ось в точке физического фазового перехода $x = x_c$. Вещественные области $x < x_c$ и $x > x_c$, которые характеризуют фазы 1 и 2, естественно продолжаются на комплексную плоскость, а линию нулей можно интерпретировать как комплексную фазовую границу.

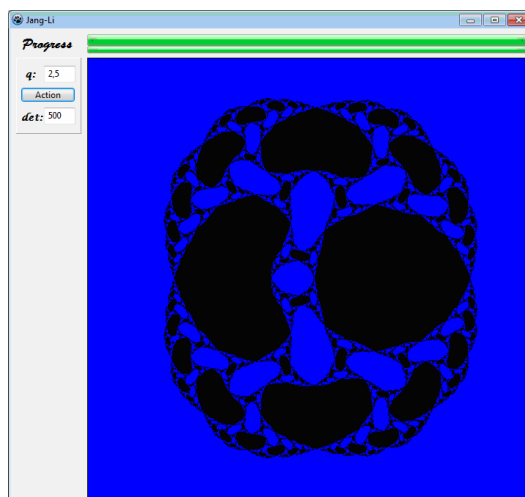


Рис. Сингулярность Янга-Ли — множество Жюлиа преобразования перенормировки, при $q=2,5$

Другая общая черта этих структур — это наличие единственной точки накопления x в той части действительной оси, которая описывает ферромагнитные свойства вещества при положительных температурах: $1 < x < \inf$. Значение $x=1$ соответствует бесконечной температуре, т.е. полному беспорядку, а значение $x = \inf$ соответствует абсолютному нулю с идеальным ферромагнитным порядком. Точка x_c соответствует точке Кюри; она разделяет ферромагнитную и парамагнитную фазы для действительных температур. Ее комплексное продолжение — это множество Жюлиа, которое, очевидно, разделяет две фазы для, $q > 3$ и $q < 0$ (магнитная фаза снаружи и немагнитная внутри). Напротив, при $0 < q < 3$ нули образуют в термодинамическом пределе структуры, отделяющие друг от друга бесконечное число областей. На рисунке изображена фазовая граница при параметре $q = 2,5$.

Шапкин Д. С.

КГУ им. Н. А. Некрасова, физико-математический факультет, направление «Прикладная математика и информатика»

Научный руководитель: к.ф.-м.н., доцент Сухов А. К.

РАСЧЕТ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ МОЛЕКУЛ АЗОТА ПО КОЛЕБАТЕЛЬНЫМ УРОВНЯМ В ПЛАЗМЕ РАЗРЯДА

Современные компьютеры широко применяется для исследования сложных молекулярных систем и явлений в различных активных средах. К ним можно отнести и плазму газового разряда в азоте, которая представляет практический интерес для разработки молекулярных лазеров и плазмохимических реакторов. Разряды в молекулярных газах имеют особенности, связанные с большим влиянием колебательного резервуара энергии. Поэтому актуально моделирование распределения заселенности молекул по возбужденным колебательным уровням.

Рассматривается осесимметричный разряд постоянного тока в молекулярном азоте (N_2). Кинетическая схема плазмохимических превращений в таком разряде включает следующие процессы: возбуждение колебательных уровней электронным ударом (eV), колебательно-колебательный энергетический обмен (VV), колебательно-поступательную релаксацию (VT), и представлены следующим общим уравнением:

$$\frac{dn_{N_2}(X, \nu)}{dt} = \left(\frac{dn_{N_2}(X, \nu)}{dt} \right)^{(VV)} + \left(\frac{dn_{N_2}(X, \nu)}{dt} \right)^{(VT)} + \left(\frac{dn_{N_2}(X, \nu)}{dt} \right)^{(ev)}$$

где:

$$\left(\frac{dn_{N_2}(X, \nu)}{dt}\right)^{(VV)} = -(\Pi_{\nu}^{(VV)} - \Pi_{\nu-1}^{(VV)}), \quad \left(\frac{dn_{N_2}(X, \nu)}{dt}\right)^{(VT)} = -(\Pi_{\nu}^{(VT)} - \Pi_{\nu-1}^{(VT)})$$

Здесь $\Pi_{\nu}^{(VV)}$ и $\Pi_{\nu}^{(VT)}$ потоки молекул вдоль оси колебательных квантовых чисел, вызванных VV и VT процессами, а $\left(\frac{dn_{N_2}(X, \nu)}{dt}\right)^{(ev)}$ - описывает заселение и расселение колебательных состояний молекулы N_2 ударом электрона.

Вычисления проводятся итерированием 2х величин – времени (dt) и колебательных уровней (ν). В начальный момент времени 0-й уровень имеет $n_0 = 3 \cdot 10^{17}$ молекул азота, а на остальных $n_{\nu} = 0$. Далее происходит их перераспределение за счет eV, VV, VT - процессов. Ключевым и основополагающим процессом можно считать eV. Именно за счет его происходит возбуждение молекул и начало распределение их по колебательным уровням. Скорость, получаемая молекулами в результате возбуждения электронным ударом, резко падает с повышением колебательного уровня. В результате VV процесса происходит перераспределение молекул между соседними уровнями, часть их переходит на верхний уровень, часть спускается на предыдущий. Менее всего, на суммарный процесс распределения молекул по колебательным уровням, оказал VT процесс. Важнейшие параметры, влияющие на распределение молекул по колебательным уровням – это температура электронов и напряжение на разряде.

Полученная модель позволяет рассчитывать распределение молекул азота по колебательным уровням и может применяться в исследованиях различных процессов в разряде, для вычисления скорости ступенчатой ионизации молекул азота.

Щербакова М. Д.

*КТУ им. Н. А. Некрасова, факультет технологии и сервиса, направление подготовки «Биотехнические системы и технологии»
Научный руководитель: к.т.н., доцент Олейник А. П.*

РАЗРАБОТКА РЕКОМЕНДАЦИЙ ПО ОСНАЩЕНИЮ ЛЕЧЕБНО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ УЧРЕЖДЕНИЙ АППАРАТУРОЙ ДЛЯ ГЕМОДИАЛИЗА

В современной медицине искусственное очищение крови получило всеобщее признание как эффективный метод управления физиологическим состоянием человеческого организма используемый для лечения острой почечной недостаточности, длительного жизнеобеспечения больных с хронической почечной недостаточностью, жизнеобеспечения больных при пересадках различных органов.

В настоящее время практическая реализация современных методов искусственного очищения крови, основанных на экстракорпоральной перфузии биологических жидкостей, неразрывно связана с применением аппаратов искусственного очищения. При этом наиболее широкое применение получил гемодиализ как один из самых универсальных и эффективных методов искусственного очищения крови.

Гемодиализный аппарат представляет собой техническое средство, предназначенное для временной или постоянной активной замены выделительной функции естественной почки посредством целенаправленного воздействия на кровь управляющей среды – диализирующего раствора.

На рынке медицинской техники присутствует большое количество гемодиализных аппаратов, обладающих различными функциональными возможностями. Так, наличие или отсутствие таких функциональных возможностей как, гемофильтрация и гемодиофильтрация, регулирование расхода диализата, выход на центральный компьютер и электронная карта пациента, могут существенно влиять на стоимость аппарата.

В нашей стране принято выделять пять уровней лечебно-профилактических учреждений: амбулатория, здравпункт; поликлиника; центральная районная (городская) больница; областная (краевая) больница; научно-исследовательский институт. Следует также отметить, что в последнее время растет количество негосударственных лечебных учреждений. Таким образом, при выборе аппаратуры для гемодиализа необходимо учитывать потребности и возможности конкретного лечебно-профилактического учреждения. При этом сам выбор аппаратуры становится сложной многофакторной задачей.

Для разработки рекомендаций по оснащению лечебно-профилактических учреждений аппаратурой для гемодиализа необходимо:

выполнить классификацию гемодиализных аппаратов по функциональным возможностям;

определить области применения традиционных (гемодиализ, изолированная ультрафильтрация) и современных (гемофильтрация, гемодиофильтрация) методов искусственного очищения крови;

разработать методику сравнительной оценки гемодиализных аппаратов, учитывающую функциональные возможности, технико-экономические характеристики, удобство эксплуатации и обслуживания аппаратуры для гемодиализа;

разработать критерий, позволяющий осуществлять подбор гемодиализных аппаратов с учетом реальных потребностей лечебно-профилактических учреждений различного уровня.

Результаты работы могут быть полезны персоналу лечебно-профилактического учреждения, отвечающему за подбор, оснащение и эксплуатацию аппаратуры для гемодиализа.

Яковлев И. С.

КГУ им. Н. А. Некрасова, факультет технологии и сервиса, специальность «Биотехнические системы и технологии»

Научный руководитель: д.т.н., профессор Травин М. М.

АНАЛИЗ ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ ДИАГНОСТИКИ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

Для диагностики и выявления сердечно-сосудистых заболеваний: дистрофия миокарда, миокардит, эндокардит, пороки сердца, перикардит, атеросклероз, ишемическая болезнь сердца (стенокардия, инфаркт миокарда), гипертоническая и гипотоническая болезни, облитерирующий эндартериит, тромбофлебит, варикозное расширение вен, аритмия сердца, нарушение проводимости миокарда, фибрилляция и др. используются следующие способы: эхокардиография, электрокардиография, холтеровское мониторирование, магнитно-резонансная томография, из которых наиболее востребованным является электрокардиография. Заболевания сердечно-сосудистой системы являются в настоящее время основной причиной смертности и инвалидности в экономически развитых странах.

С каждым годом частота и тяжесть этих болезней неуклонно возрастает, все чаще заболевания сердца и сосудов встречаются и в молодом, творчески активном возрасте. Суть электрокардиографии заключается в регистрации, графической записи импульсов, иначе электрических потенциалов, которые возникают в период сердечных сокращений. Прямым результатом электрокардиографии является получение электрокардиограммы (ЭКГ) - графического представления разности потенциалов возникающих в результате работы сердца и проводящихся на поверхность тела. В настоящее время в лечебно-диагностических лабораториях применяются следующие аппараты для диагностики сердечно-сосудистых заболеваний различных фирм: Welch Allyn(США); Dixon(Россия); Bionet CardioXP(Корея); CardioCare (Корея); Fukuda Denshi(Япония). Исходя из проведенного нами анализа цена/качество рекомендуется:

- для крупных больниц и стационарного использования аппараты фирм Welch Allyn (США) и Fukuda Denshi (Япония), так как приборы имеют большую точность, устранение внешних сигналов, беспроводную систему (сам прибор может быть установлен в углу комнаты, что позволит увеличить пространство для осмотра пациента) и продолжительное непрерывное использование;
- для мелких лечебных учреждений аппараты фирм Dixon (Россия); Bionet CardioXP (Корея), так как приборы имеют относительно невысокую стоимость, невысокую частоту регистрации ЭКГ и занимают небольшое место в кабинете;
- для использования в машинах скорой помощи аппараты фирмы CardioCare (Корея), так как приборы быстро считывают электрокардиограмму, долго работают без подзарядки, удобны в транспортировке и просты в использовании, что ускоряет работу медицинского персонала на вызовах.

ЭКОНОМИКА. МЕНЕДЖМЕНТ

Абуарра Л.

Военная академия радиационной, химической и биологической защиты имени Маршала Советского Союза С.К. Тимошенко, 3 факультет, специальность «Радиационная, химическая и биологическая защита».

Научный руководитель: к.э.н., Коровина А. Н.

СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО ПАЛЕСТИНЫ

Палестина (Палестинская национальная автономия) является средиземноморским государством, состоящим из двух разрозненных частей: Сектора Газа и Западного берега Иордана. Основными отраслями экономики Палестины являются сельское хозяйство, промышленность и сфера услуг. В структуре ВВП доля сельского хозяйства составляет 9 %, промышленности – 28 %, сферы услуг – 63 %. Доля сельского хозяйства в ВВП за последние годы значительно сократилась. Сельское хозяйство можно назвать наиболее надежной отраслью экономики страны (несмотря на достаточно низкий удельный вес в ВВП). Сельское хозяйство занимает ведущее положение в экономике благодаря нестабильной внутривнутриполитической обстановке и состоянию постоянной войны с Израилем. В условиях ведения военных действий сельское хозяйство является наиболее устойчивой отраслью народного хозяйства, которая меньше подвержена разрушениям, чем промышленность.

Условия ведения сельского хозяйства в Палестине можно расценивать как неблагоприятные. Это связано с особенностями климата и рельефа данной территории. Огромное влияние на развитие сельского хозяйства в Палестине оказывает климат данных территорий. Обе части Палестины расположены в зоне субтропического климата, встречаются как участки сухих тропиков, так и участки с умеренным типом климата. Количество осадков в Палестине незначительно – от 200 до 700 мм в год (этого количества осадков недостаточно для ведения бесполитивного земледелия). Кроме того, следует заметить, что большая часть осадков выпадает зимой. Лето в Палестине длится с апреля по октябрь. Лето жаркое и засушливое, что во многом определяется влиянием пустынных ветров.

Что касается рельефа, то Сектор Газа составляют в основном песчаные дюны. Рельеф Западного берега Иордана более разнообразен. В его северной части (Самария) преобладают холмы, которые используются в качестве пастбищ и на которых выращиваются оливковые сады. Южная часть Западного берега Иордана (Иудея) является более засушливой, а южнее Хеврона переходит в пустыню. Сама долина реки Иордан также большей частью засушлива. Таким образом, палестинские территории отличаются низким уровнем плодородия почв. Плодородные почвы встречаются достаточно редко (в основном в северной части Западного берега реки Иордан, а также изредка в Секторе Газа).

Основной отраслью сельского хозяйства Палестины является растениеводство. Животноводство (в том числе и производство мяса) развито слабо, вследствие ограниченной кормовой базы и неудовлетворительной инфраструктуры. Основными сельскохозяйственными культурами, выращиваемыми в Палестине, являются оливки, табак, цитрусовые, овощи, а также некоторые виды растительного сырья. В Секторе Газа выращиваются в основном цитрусовые и овощи, раньше выращивались цветы, а в Самарии – оливки. Производство оливок и оливкового масла является основным видом производства в сельском хозяйстве Палестины. В последние годы расширяется ассортимент фруктов, выращиваемых в Палестине, так как местные фермеры стали использовать гидропонику. Рассада этих фруктов приобретает в Израиле.

Более 60 % сельскохозяйственной продукции направляется на переработку в Израиль, т.е. идет на экспорт. В структуре экспорта доля сельскохозяйственной продукции составляет около 30 %. Следует заметить, что потенциал сельского хозяйства Палестины используется не более чем на четверть.

Таким образом, сельское хозяйство играет существенную роль в экономике Палестинской автономии. Благодаря сельскому хозяйству работой обеспечена большая часть населения страны. Сельскохозяйственная продукция совместно с продукцией текстильной промышленности представляет собой основу экспорта Палестины.

Агафонова А. Г., Трехсвятская А. О.

*КГУ им. Н. А. Некрасова, Институт экономики, направление «Бизнес — информатика»
Научный руководитель: к.т.н., доцент Еришов В. Н.*

ФОРМИРОВАНИЕ ТРЕБОВАНИЙ К ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЕ, В СООТВЕТСТВИИ С ЦЕЛЯМИ ПРЕДПРИЯТИЯ (НА ПРИМЕРЕ ОАО «СПОРТТУР»)

Целью данной работы является создание системы требований к информационной системе, в соответствии со стратегическими целями предприятия. В наше время на большинстве предприятий для автоматизации всех бизнес-процессов без информационной системы не обойтись, но между тем, подобрать эффективную ИС для предприятия довольно сложно. Большинство распространённых ИС обладают излишним функционалом, что затрудняет работу с системой и предполагает неоправданные расходы. Такая информационная система, даже подобранная под цели и задачи предприятия все равно будет обладать функционалом, который не будет использоваться на предприятии, что повлечёт за собой излишние затраты на обучение сотрудников, внедрение и на дальнейшую работу. Многие предприятия предпочитают именно разработку собственных ИС. Этот вариант ориентирован на конкретное предприятие, и обычно включает весь требуемый функционал при отсутствии излишнего набора функций, что немаловажно, так как верный и продуманный выбор информационных систем в итоге гарантирует четкую координацию работы организации.

Для того чтобы разработать информационную систему, следует сформировать требования к ней, по которым будет осуществляться разработка новой ИС, исходя из конкретных задач, которые должна решать информационная система на данном предприятии.

В работе описаны способы выявления целей предприятия, определение главных задач и технология формирования требований к информационной системе, в соответствии с целями и задачами предприятия. Были применены методы:

1. Методика SMARTER;
2. Экспертная оценка;
3. Метод анализа иерархий (матрица парных сравнений и работа с иерархиями);
4. Методика Pattern.

На сегодняшний день, ситуация такова, что на рынке не существует определенной технологии формирования требований к информационной системе, в соответствии с целями предприятия. В итоге, руководитель предприятия, не имеющий необходимых знаний, не сможет правильно сформировать требования для разработки информационной системы. Нами был предложен алгоритм формирования требований к информационной системе:

1. Выявление целей и задач предприятия;
2. Исходя из выявленных целей, определить необходимый функционал разрабатываемой информационной системы;
3. Собрать информацию о сети;
4. Рассчитать ТСО разрабатываемой системы;
5. Определить требования к интерфейсу;
6. Определить способы разработки информационной системы;
7. Сравнить разрабатываемую информационную систему с существующими на рынке.

Таким образом, описанный нами алгоритм дает возможность сформировать наиболее оптимальные и правильные требования для разработки ИС. Что бы проверить эффективность предложенного нами метода было решено воспользоваться им для разработки ИС для ООО «СпортТур». Мы также сравнили разработанную нами ИС и системы, предложенные другими разработчиками. Разработанная для конкретного предприятия ИС автоматизирует только необходимые для предприятия бизнес-процессы, поэтому владелец не переплачивает за избыточный функционал. ИС, разрабатываемая под нужды конкретного предприятия учитывает совместимость с уже установленным ПО.

Албзур Х., Аль Хамуд В.

Военная академия радиационной, химической и биологической защиты имени Маршала Советского Союза С.К. Тимошенко, 3 факультет, специальность «Радиационная, химическая и биологическая защита».

Научный руководитель: к.э.н., Коровина А. Н.

ВЛИЯНИЕ ВОЙНЫ НА ЭКОНОМИКУ (НА ПРИМЕРЕ СИРИИ И ПАЛЕСТИНЫ)

На современном этапе развития человеческой цивилизации взаимосвязь войны и экономики становится все более и более тесной. Эта взаимосвязь носит двухсторонний характер: с одной стороны, экономика страны оказывает существенное влияние на войну и военное дело, а с другой – подготовка к войне и ведение военных действий оказывает существенное влияние на экономику страны.

Влияние войны на экономику носит в основном разрушительный характер. Отрицательное воздействие войны на экономику проявляется в разрушении части производительных сил, в отвлечении финансовых и материальных ресурсов из гражданского сектора экономики в военный как в мирное, так и в военное время. Влияние войны на экономику страны мы рассмотрим на примере гражданской войны в Сирии и второй интифады в Палестине. По оценкам правительства Сирии общий ущерб от войны можно оценить в 100 млрд долларов (около двух ВВП страны в довоенный период), сумма потерь палестинской экономики за весь период интифады превышает 13,9 млрд. долларов (также более двух ВВП страны).

Основными негативными последствиями влияния войны на экономику Сирии и Палестины (Палестинской национальной автономии) являются следующие:

1. Резкое падение объема валового внутреннего продукта. Так за период второй интифады объем ВВП в Палестине уменьшился в 10,1 раза. За первый год гражданской войны в Сирии объем производства уменьшился на 35 %, далее снижение объема производства составляло 15-18 % в год. В результате падения производства ВВП в расчете на

душу населения в Палестине после второй интифады составил 800 дол. в год. В Сирии этот показатель сохранился на более высоком уровне – 2200 дол. в год.

2. Обесценивание национальной валюты по отношению к другим валютам. Так за период первого года гражданской войны курс сирийского фунта упал к доллару более чем на 300 %.

3. Уничтожение гражданских объектов и инфраструктуры. В результате войны десятки городов и сел стали практически непригодными для жизни, разрушены тысячи километров дорог, мосты, железнодорожные пути и т.д. Восстановление этих объектов происходит крайне медленно.

4. Резкое падение объема инвестиций в экономику страны, что препятствует восстановлению разрушенного народного хозяйства. Так, государственные капитальные вложения в экономику Палестины уменьшились на 75 %, а частные – на 81 %.

5. Резкий рост уровня безработицы. В Палестинской автономии за период интифады уровень безработицы вырос с 10 до 50 %, т.е. в 5 раз. За период гражданской войны в Сирии работу потеряло более 10 % населения страны, т.е. около 23 % трудоспособного населения (при этом следует заметить, что уровень безработицы вырос бы еще выше, если бы более миллиона человек не покинули бы страну).

6. Серьезные потери понесли системы здравоохранения и образования. Так, в Сирии число больниц и поликлиник в результате разрушений сократилось более чем на одну треть. Более половины детей школьного возраста не ходят в школу. В Палестине затраты в области здравоохранения в расчете на одного человека за период интифады сократились приблизительно в 4 раза и составили 70 долл. на человека в год; расходы в области образования в расчете на одного человека сократились в 5 раз и составили 40 долл. на человека в год.

7. Рост внешней задолженности, возникновение необходимости в получении международной финансовой помощи, в том числе и в виде льготных кредитов. Так, за период второй интифады объем общей внешней задолженности Палестины практически достиг 30 % ВВП.

Это лишь некоторые примеры, которые объективно доказывают разрушительное воздействие войны на экономику страны.

Арутюнян А. Л., Плюснина О. Е.

КГУ им. Н. А. Некрасова, Институт экономики, специальность «Бухгалтерский учет, анализ и аудит»

Научный руководитель: к.т.н., доцент Бухарина Е. А.

ОСОБЕННОСТИ УЧЕТА В ТОРГОВЛЕ

Ни одна торговая организация не может обойтись без системы бухгалтерского учета. Практически все коммерческие виды деятельности сопровождаются бухгалтерской документацией, назначение которой – отражение всех видов торговых операций. Бухгалтерский учет необходим для осуществления контроля над всеми видами коммерческой деятельности, начиная с момента приобретения товара и заканчивая его реализацией.

В условиях рыночных отношений торговля становится посредником, представляя собой особый вид товарно-денежного обмена, обслуживая все экономические связи рыночного хозяйства, кругооборот экономических ресурсов и денег. Различные виды организации торговых предприятий направлены на достижение основных целей -- удовлетворение потребности населения в товарах и получение прибыли хозяйствующих субъектов. Одним из способов контроля над торговыми операциями выступает бухгалтерский учет. Именно при ведении бухгалтерского учета в торговле должны быть

отражены все хозяйственные процессы, связанные с покупкой, погрузкой, доставкой товара, контролем над его сохранностью, выявлением брака и непосредственной его продажей, а также с прочими операциями в рамках данного вида деятельности.

Основным объектом бухучета в торговле является товар. Поэтому, в составе хозяйственных операций торговых организаций преобладают товарные операции.

Целью работы является изучение вопросов особенностей ведения бухгалтерского учета в торговле.

Актуальность данной работы заключается в том, что изучение работы торговой организации очень важно в наше время, большую долю всех организаций в нашей стране занимает торговля, поэтому важно знать принципы и механизмы работы торговли.

В бухгалтерском учете в торговле используются 41 и 42 счета. Счет бухгалтерского учета 41 «Товары», предназначенный для обобщения информации о наличии и движении товарно-материальных ценностей, приобретенных в качестве товаров для продажи, а также предметов проката. Этот счет используется в основном снабженческими, сбытовыми и торговыми предприятиями, а также предприятиями общественного питания. На промышленных и других производственных предприятиях счет 41 применяется в случаях, когда какие-либо изделия, материалы, продукты приобретаются специально для продажи или когда стоимость готовых изделий, приобретаемых для комплектации на промышленных предприятиях, не включается в себестоимость выпускаемой продукции, а подлежит возмещению покупателями отдельно. К счету 41 могут быть открыты субсчета: 41-1 «Товары на складе», 41-2 «Товары в розничной торговле», 41-3 «Тара под товаром и порожня», 41-4 «Покупные изделия», 41-5 «Предметы проката» и др. В снабженческих, сбытовых и торговых предприятиях товары учитываются на счете 41 по покупным или продажным ценам. При учете товаров по продажным ценам разница между покупной стоимостью и стоимостью по продажным ценам (скидки, надбавки) отражается обособленно на счете 42 «Торговая наценка». К счету 42 могут быть открыты субсчета: 42-1 «Торговая наценка (скидка, надбавка)», 42-2 «Скидка поставщиков на возмещение транспортных расходов» и др. Кредитуется счет 42 при оприходовании товаров на суммы торговых и дополнительных скидок (надбавок), а дебетуется - на суммы торговых и дополнительных скидок (надбавок) по товарам реализованным, отпущенным или списанным вследствие естественной убыли, брака, порчи, недостачи и т.п. Расходы по заготовке и доставке товаров учитываются на счете 44 «Издержки обращения».

Атдаев Б. Д.

Военная академия радиационной, химической и биологической защиты имени Маршала Советского Союза С.К. Тимошенко, 3 факультет, специальность «Радиационная, химическая и биологическая защита».

Научный руководитель: к.э.н., Коровина А. Н.

ТОРГОВО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО МЕЖДУ ТУРКМЕНИСТАНОМ И РОССИЕЙ

Российскую Федерацию и Туркменистан соединяют тесные торгово-экономические отношения. Россия занимает второе место среди внешнеторговых партнеров Туркменистана, уступая только Китаю. Основными нормативными документами, регулирующими торгово-экономические отношения России и Туркменистана, являются Межправительственное соглашение о свободной торговле (заключено 11 ноября 1992 г.) и Межправительственное соглашение о торгово-экономическом сотрудничестве (заключено 30 августа 2008 г.).

Товарооборот между нашими государствами ежегодно возрастает. После резкого спада двухсторонней торговли в 1995-2003 годах, обусловленного охлаждением политических отношений, стал наблюдаться резкий рост товарооборота, который в 2005-

2007 годах достигал 50 %, в 2008 году увеличился в 2 раза, затем темпы роста снизились (2009 г. – 15 %) далее следовал незначительный спад (около 13 % в 2010 году), затем резкий рост в 2011 году – около 50 %, далее рост товарооборота составлял от 10 до 23 % в год.

Основными товарами, которые экспортируются из России в Туркменистан, являются металлы и изделия из них (45,1 % от объема экспорта), а также машины, оборудование и транспортные средства (25,1 %), продовольственные товары и сельскохозяйственное сырье (11,2 %). Из Туркменистана в Россию поставляется продукция химической промышленности (55,4 % от общего объема импорта и эта доля ежегодно возрастает), текстиль и текстильные изделия (29,1 %), машины, оборудование и транспортные средства (5,6 %), топливно-энергетические товары (9,3 %).

Одним из стратегических направлений российско-туркменского партнерства является топливно-энергетическая сфера. Туркменистан поставляет в Российскую Федерацию природный газ по магистральному газопроводу «Средняя Азия - Центр». Российские компании участвуют в строительстве магистральных трубопроводов на территории Туркменистана (например, ОАО «Стройтрансгаз» построило и осуществляет гарантийное обслуживание 185 км магистрального газопровода диаметром 1400 мм «Малай – Багтыярлык»). Россия и Туркменистан совместно с другими странами Каспийского региона обсуждают вопросы о разделе шельфа Каспийского моря, богатого месторождениями углеводородного сырья (русская компания ОАО «НГК ИТЕРА» участвует в проекте по разработке 21 нефтяного месторождения туркменского сектора Каспия).

Также на туркменском рынке работают российские строительные компании (например, ЗАО «ПО «Возрождение» (г. Санкт-Петербург) ведет строительство дорог, мостов, автомобильных развязок и эстакад в г. Ашхабаде, Ахалском велаяте и г. Туркменбаши).

Российские компании ОАО «КАМАЗ», ОАО «УАЗ», УК «Группа ГАЗ», ООО «ЧТЗ-Уралтрак» и др. осуществляют поставки автомобильной техники и строительно-дорожных машин на туркменский рынок. Это наиболее яркие примеры двухстороннего сотрудничества.

Следует заметить, что активно устанавливаются, укрепляются и развиваются торгово-экономические связи между отдельными регионами Российской Федерации и Туркменистаном. В настоящее время торговлю с Туркменистаном осуществляют более 50 субъектов Российской Федерации. Между Правительством Туркменистана и отдельными регионами Российской Федерации (Санкт-Петербургом, Астраханской областью, Республикой Татарстан и т.д.) заключены соглашения о торгово-экономическом, научно-техническом и культурном сотрудничестве.

Таким образом, можно говорить о том, что российско-туркменские торгово-экономические отношения развиваются очень интенсивно. Ежегодно растет торговый оборот между нашими странами, развиваются и укрепляются связи между отдельными регионами наших стран.

Бат С.

Военная академия радиационной, химической и биологической защиты имени Маршала Советского Союза С.К. Тимошенко, 3 факультет, специальность «Радиационная, химическая и биологическая защита».

Научный руководитель: к.э.н., Коровина А. Н.

СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ МОНГОЛИИ

В настоящее время Монголия является интенсивно развивающейся аграрно-индустриальной страной. Темпы ее развития значительно превышают показатели других стран Северо-Восточной Азии. За последние 10 лет ВВП Монголии увеличился более чем в 2 раза. Темп роста реального ВВП в 2012 году составил 17,3 %, а номинального – 27, 8 %. По

прогнозам аналитиков экономика страны в ближайшее время будет расти в среднем на 15 % в год. В структуре ВВП преобладают промышленность (21,4 %), сельское хозяйство (20,6 %) и сфера услуг (58 %).

Основными отраслями экономики Монголии являются добыча полезных ископаемых (20 %), сельское хозяйство, лесное хозяйство и рыболовство (16,6 %), транспорт (13,9 %), торговля (13,8 %), обрабатывающая промышленность (7,2 %), информационные технологии и связь (4,8 %), другие отрасли (23,8 %). Одной из активно развивающихся отраслей является туризм.

Традиционно основу экономики Монголии составляло сельское хозяйство (отрасль животноводства), которое до 1940-х годов являлось единственной отраслью материального производства в стране. Слабое развитие отрасли растениеводства и недостаток пахотных земель в стране определяются суровым континентальным климатом. Зато более 80 % земель в стране используются как пастбища для кочевого скотоводства (местное население занимается овцеводством, козоводством, разведением крупного рогатого скота, лошадей и верблюдов). В сельском хозяйстве страны занято более 42 % трудоспособного населения.

Основными отраслями промышленности являются производство строительных материалов, текстильная, шерстяная, суконная, овчинно-шубная, кожевенная, мясоперерабатывающая промышленность. Большая часть промышленных предприятий сосредоточена в Улан-Баторе, Дархане и северных районах страны.

Монголия богата запасами полезных ископаемых. В стране имеются обширные запасы каменного и бурого угля, меди, молибдена, вольфрама, олова, плавикового шпата, железной руды, урана, нефти, цинка, фосфора, золота, флюорита и полудрагоценных камней. Добыча полезных ископаемых составляет существенную часть промышленного производства. И это при том, что около 70 % земель страны до сих пор не подверглись геологическому изучению.

Монголия активно участвует в международной торговле. Общий товарооборот страны составляет более 5,5 млрд. долларов. Монголия осуществляет внешнеторговые операции более чем со 130 странами мира. Торговый баланс страны является пассивным, так как величина импорта превышает величину экспорта. Монголия экспортирует сырье, промышленные и сельскохозяйственные товары более чем в 60 стран мира. Основными странами, в которые экспортируется продукция, являются Китай - 82 %, Канада - 8 %, страны Евросоюза - 4 %, Россия - 3 %, Южная Корея - 1 %, другие страны - 2 %. Основными экспортными товарами являются минеральное сырье (медь, концентрат молибдена, олово, флюорит), сельскохозяйственная продукция (шерсть, кожевенное сырье, мех и т.д.) и товары потребления (кашемир, одежда, кожаные изделия, ковры, трикотаж и трикотажные изделия), драгоценные металлы и ювелирные изделия. Сильная экспортная зависимость страны от Китая вызывает беспокойство у Правительства страны и приводит к необходимости приостанавливать отдельные проекты с этим государством. Монголия импортирует в первую очередь нефтепродукты, промышленное и индустриальное оборудование, электрооборудование, запасные части, транспортные средства, потребительские товары, продукты питания, металлы, строительные материалы, целлюлозу и бумагу. Основными странами, из которых поступают импортные товары являются Россия - 34,5 %, Китай - 27,4 %, Япония - 7,1 %, Южная Корея - 5,3 %.

Таким образом, Монголия является одной из наиболее динамично развивающихся стран мира, которая готовится со временем стать одним из «азиатских тигров».

Белкова Е. А.

*КГУ им. Н. А. Некрасова, Институт экономики, направление «Бизнес-информатика»
Научный руководитель: к.х.н., доцент Наумов А. Р.*

ПОВЫШЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ В УПРАВЛЕНИИ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МИРОВЫХ СУДЕЙ КОСТРОМСКОЙ ОБЛАСТИ

На сегодняшний день информационная безопасность — это необходимое условие эффективной работы любой коммерческой или государственной организации. Но, к сожалению, не у каждой организации есть необходимые средства и возможности, чтобы выстроить систему безопасности по всем принятым стандартам. Незащищенность информации и поддерживающей инфраструктуры от случайных или преднамеренных воздействий естественного или искусственного характера может нанести неприемлемый ущерб субъектам информационных отношений, в том числе владельцам и пользователям информации и поддерживающей инфраструктуры.

Объектом данной работы является Управление по обеспечению деятельности мировых судей Костромской области (далее — Управление) — исполнительный орган государственной власти Костромской области, проводящий государственную и региональную политику, направленную на создание условий для полного и независимого осуществления правосудия мировыми судьями. Проблема информационной безопасности актуальна для Управления, так как сфера деятельности связана с обработкой информации ограниченного доступа: конфиденциальной информации, которую составляют персональные данные (ПДн) сотрудников и участников судебного процесса. Поэтому предметом исследования является информационная безопасность Управления.

Целью данной работы является разработка рекомендаций по повышению уровня защиты ПДн на основании современных требований законодательства Российской Федерации. Для того чтобы достичь поставленной цели, необходимо выполнить ряд задач: ознакомиться с данным исполнительным органом, изучить сферу его деятельности; рассмотреть процесс обработки ПДн и соответствующие информационные системы; провести аудит информационной безопасности и выявить проблемы; разработать частную модель угроз; выбрать средства защиты данных и обосновать их эффективность.

Следует сказать, что для надежного сохранения конфиденциальной информации требуется комплексный подход к использованию и развитию всех средств и способов защиты информации. Следовательно, результатом работы станут рекомендации по повышению информационной безопасности, которые будут включать в себя комплекс организационных, технических и программных средств, минимизирующих вероятность возникновения угроз для ПДн Управления. Организационные средства защиты информации предполагают разработку организационно-правовых мероприятий, которые позволят максимально снизить уровень халатного отношения персонала к выполнению инструкций, регламентирующих обработку ПДн. Технические средства защиты информации представляют собой совокупность применения различных электрических, электромеханических и электронных устройств. К данным средствам относятся аппаратные (устройства, встраиваемые непосредственно в аппаратуру, или устройства, которые сопрягаются с аппаратурой) и физические (реализуются в виде автономных устройств и систем). Программные средства защиты информации, в свою очередь, представляют специализированное программное обеспечение, предназначенное для выполнения функций защиты информации.

Таким образом, практическая ценность данной работы заключается в том, что разработанные рекомендации при их применении позволят повысить уровень информационной безопасности при обработке ПДн в Управлении.

Белов А. В.

*КГУ им. Н. А. Некрасова, Институт экономики, направление «Менеджмент»
Научный руководитель: д.э.н., профессор Александрова Н. А.*

РАЗРАБОТКА БАЛАНСА ТРУДОВЫХ РЕСУРСОВ В ЧАСТИ ЭКОНОМИЧЕСКИ АКТИВНОГО НАСЕЛЕНИЯ КОСТРОМСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА

В каждом муниципальном образовании составляются прогнозы социально-экономического развития района, которые являются основой для разработки бюджета района на очередной финансовый год. Разработке прогноза предшествует комплексный анализ экономической и демографической ситуации в районе, в частности, необходимо знать численность экономически активного населения, занятых в экономике района и безработных. Первоисточником получения сведений об экономически-активном населении в районе является территориальный орган федеральной службы государственной статистики.

Для оценки сбалансированности потенциального предложения на рынке труда муниципального образования и потенциального спроса на рабочую силу, определения структурных пропорций предложения и спроса на рынке труда, выявления перспективных направлений развития рынка труда, необходимо разработать прогноз баланса трудовых ресурсов.

На федеральном уровне существует методика разработки прогноза баланса трудовых ресурсов, утвержденная приказом Минздравсоцразвития РФ от 29 февраля 2012 г. № 178н. В постановлении правительства РФ от 03.06.2011 № 440 «О разработке прогноза баланса трудовых ресурсов» рекомендовано органам исполнительной власти субъектов РФ, разрабатывать прогноз баланса трудовых ресурсов.

На сегодняшний день в Костромском муниципальном районе нет утвержденной методики разработки прогноза баланса трудовых ресурсов, соответственно он и не проводится.

Нами была принята попытка разработать прогноз баланса трудовых ресурсов в части экономически активного населения Костромского муниципального района. Эта разработка проводилась с применением статистических методов, методов экстраполяции и экспертных оценок, на основании утверждённой на федеральном уровне методики разработки прогноза баланса трудовых ресурсов.

В результате, разработав прогноз баланса трудовых ресурсов в части экономически активного населения Костромского муниципального района, выявилась тенденция ежегодного увеличения экономически активного населения в среднем на 2 %, количество людей занятых в экономике района останется на уровне текущего года. В то же время, прогнозируется увеличение численности граждан зарегистрированных в качестве безработных. При составлении баланса трудовых ресурсов было выявлено, что на начало текущего года 37 % экономически активного населения не заняты в экономике района, и такая тенденция сохранится на последующие годы. Ситуация усугубляется близостью областного центра, города Кострома, оттягивающего на себя часть трудовых ресурсов и, прежде всего, молодежи.

Используя этот прогноз, администрация Костромского муниципального района сможет разработать прогноз всего баланса трудовых ресурсов. Это позволит оценить уровень сбалансированности и структурные пропорции потенциального предложения и спроса на рынке труда по видам экономической деятельности, повысить эффективность использования трудовых ресурсов. Прогноз баланса трудовых ресурсов района способствует более точному составлению прогноза социально экономического развития района, что в свою очередь скажется на доходной части бюджета, а также уровне качества жизни населения района.

Бобрык И. Г.

*КГУ им. Н. А. Некрасова, Институт экономики, специальность «Бизнес-информатика»
Научный руководитель: к.х.н., доцент Наумов А. Р.*

**ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ ООО
«ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ ЭКСПЕРТНЫЕ СИСТЕМЫ» ЗА СЧЕТ
ОПТИМИЗАЦИИ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ**

В настоящее время, в нестабильных условиях рынка и с высокой скоростью развития информационных технологий, очень нелегко оставаться конкурентоспособным предприятием. Для успешного ведения бизнеса, для его развития и процветания необходимо заниматься усовершенствованием и реинжинирингом процессов, протекающих в компании. Данные методы не только помогут компаниям «удержаться на плаву», но и извлечь немало положительных моментов, например, таких как: снижение затрат на реализацию процессов; повышение качества, выполняемых работ; повышение уровня управления и прозрачности процессов в компании и др.

Целью данного исследования является изучение бизнес-процессов компании ООО «Информационная Безопасность Экспертные Системы» и определение лучших рекомендаций для повышения эффективности ее деятельности. «ИБЭС» оказывает полный спектр услуг в области консультирования по вопросам информационных технологий, технической и программной частей компьютера, оргтехники, Интернета, информационной безопасности, разработки, сопровождения и продвижения сайтов заказчика и др.

В современном мире понятие бизнес-процесс очень широко используется и в связи с этим имеет множество различных определений. Самое полное и четко отражающее суть данного термина, является определение: бизнес-процесс – это регулярно повторяющаяся последовательность взаимосвязанных мероприятий (операций, процедур, действий), при выполнении которых используются ресурсы внешней и внутренней среды, создается ценность для потребителя и выдается ему результат, а также реализовывается одна (или несколько) из бизнес-целей компании. За основу для анализа были взяты три основные бизнес-процесса компании: продажа, производство, сопровождение клиента.

Основная задача формализации процессов: развитие и оптимизация деятельности компании, максимально эффективное использование ресурсов и удовлетворение внутренних или внешних потребителей. Бизнес-процессы должны быть описаны и визуально представлены после того, как организацией определена миссия, цель, стратегия, описаны положения подразделений и должностные инструкции, иначе внедрение «кривых» бизнес-процессов не приведет ни к чему хорошему, а только усугубит управление компанией.

Модели бизнес-процессов организации «ИБЭС» построены с помощью управленческой нотации BPMN, так как на основании анализа сравнений с другими нотациями она обладает большим рядом преимуществ. Данная нотация является наглядной и понятной простому пользователю: от бизнес-аналитика до сотрудников, управляющих этими процессами.

Следует отметить, что при проведении стратегического аудита и построении процессов удалось выявить «узкие» места необходимые для совершенствования. В ходе интервьюирования директора и сотрудников компании, были выявлены недостатки в работе и проблемные области «ИБЭС».

Можно сделать вывод о том, что не разработан регламент взаимодействия службы ИТ и пользователей, отсутствует бизнес-план компании и политика информационной безопасности, низкий контроль качества руководства и др.

На основании выявленных проблем будут разработаны рекомендации по развитию.

Таким образом, именно оптимизация бизнес-процессов предприятия является залогом процветания бизнеса, ведения успешной управленческой деятельности и дальнейшего развития.

Буркова М. С.

*КГУ им. Н. А. Некрасова, Институт экономики, направление «Бизнес-информатика»
Научный руководитель: к.т.н., доцент Ершов В. Н.*

РАЗРАБОТКА ТЕХНИЧЕСКОГО ЗАДАНИЯ ДЛЯ СОЗДАНИЯ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ ПРОВЕДЕНИЯ КОНКУРСОВ И АУКЦИОНОВ НА ПРАВО ЗАКЛЮЧЕНИЯ ДОГОВОРА НА РАЗМЕЩЕНИЕ НЕСТАЦИОНАРНОГО ТОРГОВОГО ОБЪЕКТА НА ТЕРРИТОРИИ ГОРОДА КОСТРОМЫ

Деятельность каждого предприятия состоит из бизнес-процессов, эффективность которых определяется уровнем их автоматизации. Наличие информационных систем является основным показателем автоматизации бизнес-процессов. При проектировании ИС важным этапом является разработка технического задания, которое представляет собой документ, определяющий цели, требования и основные исходные данные, необходимые для разработки автоматизированной системы управления. Подготовительным этапом является сбор и анализ требований и ожиданий заказчика. В результате техническое задание позволит определить функциональность и структуру системы, и будет являться основой для дальнейшей ее разработки.

Цель работы — проектирование системы «Организация и проведение конкурсов и аукционов», создание технического задания на разработку данной системы. Внедрение системы решит проблемы несистематизированного хранения, дублирования документов, своевременного предоставления информации, оперативного контроля и управления.

Задачами исследования являются: 1) описание основных направлений деятельности предприятия; 2) выявление проблем при организации и проведении аукционов и конкурсов; 3) анализ существующих стандартов и методологий проектирования ИС; 4) обзор разделов, содержащихся в техническом задании; 5) определение требований и ожиданий заказчика к системе; 6) формирование требований к системе на основе ожиданий заказчика; 7) проектирование системы с помощью визуальных средств; 8) создание на основе проекта технического задания на разработку системы.

Для этого необходимо изучить деятельность организации и выявить проблемы; изучить стандарты, методы разработки ИС и выбрать способ решения проблемы; спроектировать систему и создать техническое задание на ее разработку.

В настоящий момент получены следующие результаты: 1) исследовано предприятие, а также отдел, который непосредственно занимается организацией и проведением аукционов и конкурсов на право заключения договора на размещение нестационарного торгового объекта на территории города Костромы, определены их организационные структуры и описаны основные направления деятельности; 2) определены проблемы, связанные с организацией и проведением аукционов и конкурсов; 3) предложены возможные способы решения найденных проблем: внедрение системы «Организация и проведение конкурсов и аукционов»; 4) рассмотрены методологии проектирования программного обеспечения и выбран объектно-ориентированный подход для проектирования системы «Организация и проведение конкурсов и аукционов».

На следующем этапе будет создан проект системы и сформировано техническое задание на ее создание. Наличие полного и корректно сформулированного технического задания позволит существенно ускорить процесс разработки ИС и сократить затраты на её создание.

Быкова М. С.

КГУ им. Н. А. Некрасова, Институт экономики, магистерская программа «Менеджмент в социальной сфере»

Научный руководитель: к.псх.н., доцент Селиванова Л. И.

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПРОДАЖ ЮВЕЛИРНОЙ ПРОДУКЦИИ В ТОРГОВОЙ СЕТИ «ЛИНИИ ЛЮБВИ»

Ювелирные изделия, просто выставленные на витрине, уже не радуют нынешнего покупателя. Для успешной продажи изделия должны не только иметь высокое качество, обладать узнаваемым брендом, привлекательной упаковкой и доступной ценой, но также требуется уделить особое внимание услугам мерчандайзинга. Он преимущественно актуален для ювелирных украшений, так как при их приобретении важную роль играют эмоциональные факторы. Главной целью мерчандайзинга является максимальное увеличение товарооборота за счет удовлетворения потребностей покупателя. В острой борьбе за клиента предприятие хочет обеспечить свою конкурентоспособность за счет мерчандайзинга. С его помощью, возможно, повысить доходность, установить лояльные отношения с потребителями, а также укрепить имидж компании. Все это и определило актуальность темы исследования.

Цель исследования – разработать мероприятия по совершенствованию мерчандайзинга в торговой сети «Линии Любви».

Стратегия мерчандайзинга берет свое начало с определения потенциальных покупателей и групп товаров, способных удовлетворить их желания. Далее необходимо выбрать наиболее подходящее место для расположения торговой точки, разработать политику ценообразования и проведения рекламной кампании. Современные ювелирные компании стали все чаще прибегать к созданию крупного фирменного салона, работающего напрямую от завода и имеющего полный ассортиментный ряд товаров. Такой салон обладает эксклюзивным стилем, каталогами и системой скидок.

В ходе исследования был выявлен ряд достоинств: покупатели считают, что в магазине хороший ассортимент продукции и удобная парковка. Магазин воспринимается как светлый, просторный, довольно уютный. При этом есть ряд недостатков: чистота торгового зала и полок ставятся под сомнение, несоответствие ценников на товар представленной продукции, невысокий уровень компетентности некоторых продавцов, внешняя вывеска не привлекает внимания клиентов.

Поскольку в исследуемом салоне отсутствует специалист по мерчандайзингу, его функции выполняют менеджер салона и продавцы, не имея знаний и умений в области мерчандайзинга, допуская ошибки в выкладке товара. Поэтому следует разработать возможные пути решения данной проблемы.

1. Нужно провести анализ товара по критерию прибыльности, т.е. товары, которые приносят наибольшую прибыль, выставляются в самых видных местах салона. После того как будет определена оптимальная выкладка, рекомендуется составить планограмму и инструкцию по выкладке товара.

2. Как следствие создания стандартов необходимо ввести в штат должность мерчандайзера, либо закрепить функции мерчандайзера за одним из работников. Для этого нужно провести специальное обучение работника в данной области. При этом необходимо согласовывать выкладку с отделом мерчандайзинга в центральном офисе. Выставление товаров должно происходить на основе составленных планограмм.

Таким образом, если ввести в штат торговой сети «Линии Любви» специалиста по мерчандайзингу, либо обучить торговый персонал можно сразу заметить положительные изменения, поскольку выкладка товаров с учетом мерчандайзинга позволит значительно увеличить объемы продаж, повысить качество обслуживания, а также рационально управлять складскими запасами.

Виноградова А. А.

КГУ им. Н. А. Некрасова, Институт экономики, специальность «Менеджмент», профиль «Маркетинг»

Научный руководитель: старший преподаватель Воринова И. В.

ЛИЧНОСТЬ В ИСТОРИИ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ

Плеяда выдающихся ученых XX века внесла значительный вклад в развитие отечественной экономической науки. Разработанные ими теории, подходы, принципы находят применение в современной коммерческой среде.

Богданов А. А. – основал новую науку, занимающуюся изучением организационных процессов, назвав её тектология. Суть заключается, в разработке универсальных типов и закономерностей структурного преобразования любой системы, предприятий в частности. Сегодня предприятие не достаточно эффективно, если нет четкой организационной структуры, связей внутри нее и качественного управления.

Слуцких Е. Е. – занимался изучением предпочтений потребителей, выявил, что они формируются под воздействием цен. Внес большой вклад в развитие количественных методов в экономической науке – эконометрику. Эконометрика занимается изучением количественных и качественных взаимосвязей с помощью математических и статистических методов. Эконометрика дает инструментарий для экономических измерений, который активно применяется в маркетинговых, социологических исследованиях. Эконометрика очень часто используется для составления прогнозов многих экономических процессов, это может быть на уровне отдельного предприятия, так же и для экономики в целом.

Кондратьев Н. Д. – внес неоценимый вклад в развитие отечественной экономики. Его основное достижение – большие циклы конъюнктуры, ещё их часто называют волнами Кондратьева. Экономический цикл – некоторое колебание, которое содержит в себе как спад, так и подъем. Кондратьеву удалось открыть самые продолжительные циклы, длительность которых от 40 до 70 лет. Сделав такое значимое, глобальное открытие, у мировой экономики появляется возможность внедрить новые способы производства, затем перейти к другим методам, более смелым и рискованным. Сегодня мы живем на исходе четвертой волны Кондратьева.

Кулешов В. В. – специалист в области методологии и методики экономико-математического моделирования, анализа, планирования и прогнозирования социально-экономических процессов. Основные направления работы ученого активно используются при разработке инструментария долгосрочного прогнозирования развития многоотраслевых комплексов.

Аникин А.В. – является основателем теории сбалансированности циклов. Круг его научных интересов достаточно разнообразен: денежное обращение, кредит, банки, международные валютные отношения, история экономической мысли, проблемы финансовых институтов. На сегодняшний день научные публикации деятеля активно применяются в учебной деятельности высших учебных заведений, в деятельности коммерческих организаций, в частности банков.

Чаянов А.В. – в своей научной деятельности уделял внимание вопросам семейно-трудовых крестьянских хозяйств. Чаянов А.В. считал, что главным путем подъема аграрного сектора является развитие коопераций не по горизонтали (объединение хозяйств в одно коллективное), а по вертикали, то есть путем объединения всего процесса производства сельскохозяйственной продукции. Идеи Чаянова А.В. нашли свое отражение в стратегическом менеджменте. Была выведена стратегия вертикальной интеграции, которая предполагает расширение деятельности компании посредством присоединения к ней компаний, занимающихся поставкой сырья или же сбытовых компаний. Применение такой стратегии в деятельности предприятий позволяет повысить их конкурентоспособность.

Таким образом, активное развитие экономической науки сегодня невозможно без весомого вклада ряда выдающихся мыслителей прошлого века.

Горошинкина А. М.

КГУ имени Н. А. Некрасова, Институт экономики, направление «Менеджмент», профиль «Маркетинг»

Научный руководитель: к.э.н., доцент Голубева М. А.

ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ БАНКОВСКОГО МАРКЕТИНГА

В современных условиях хозяйствования, характеризующихся нестабильной экономической конъюнктурой, формирование эффективных направлений развития банковского сектора российской экономики с позиций маркетингового подхода приобретает особую актуальность. В общем виде под банковским маркетингом понимается социально-управленческая деятельность, направленная на изучение рынка, конкретных потребностей клиентов банка и ориентацию на них при разработке новых услуг или совершенствовании существующих. Теоретико-методические аспекты банковского маркетинга изложены в трудах как зарубежных, так и отечественных учёных-экономистов. В их ряду следует выделить таких авторов, как И. Ансофф, П. Друкер, А. Чандлер, М. А. Голубева, Т. П. Николаева, И. О. Спицын, Я. О. Спицын, В. Е. Хруцкий.

На основе систематизации различных точек зрения специалистов предметной области к основным социально-экономическим предпосылкам возникновения банковского маркетинга отнесём формирование рыночного хозяйства, появление в экономической системе общества коммерческого типа предпринимательства, технические и экономические перевороты в производственных силах общества, массовый характер информации. При этом базовыми целями банковского маркетинга выступают:

1. Выявление внутренних резервов и потенциала развития.
2. Формирование и стимулирование спроса на банковские услуги.
3. Обеспечение обоснованности принимаемых управленческих решений, способствующих сохранению и улучшению рыночного положения.

На основе результатов проведённого конъюнктурно-конкурентного анализа рынка банковских услуг отметим, что в современных условиях нестабильной экономической конъюнктуры важнейшим целевым ориентиром банковских кредитных организаций выступает сохранение лояльности целевой аудитории. Для этого наибольшее число банковских кредитных организаций стремятся развивать те направления деятельности, которые сочетают в себе два компонента: имеют высокую доходность и обеспечивают возможность перекрестных продаж других банковских продуктов.

Следуя потребностям рынка, банковские кредитные организации направлены на внедрение сервисных продуктов с большей индивидуализацией – «tailor-made» услуги.

В качестве ключевого фактора, обеспечивающего процесс эффективного внедрения отмеченных банковских продуктов, нами выделяется повышение устойчивости депозитной базы в банковском секторе. По мнению большинства респондентов к наиболее важным мерам, способствующих этому процессу, относятся увеличение максимальной величины застрахованных вкладов (45 %), рост доходности депозитов (28 %), возможность использования депозитов в качестве залога по кредитам (22 %), увеличение вкладов в государственных банках (5 %). В отношении перспектив развития системы банковского обслуживания отметим сформированную ориентацию банковских кредитных организаций на комплексное использование инструментов бережливого сервиса. К ним относится всесторонний конъюнктурно-конкурентный анализ рынка, управление качеством обслуживания посредством использования методики

«SERVQUAL», диаграммы К. Исикавы и В. Парето, картирование потока создания потребительской ценности. В общем виде они позволяют с учётом рыночных тенденций развития сформировать эффективную программу лояльности целевой аудитории.

Таким образом, в современных условиях хозяйствования банковский маркетинг выступает важнейшим элементом системы управления кредитной организацией, ориентированной на комплексный учёт потребностей клиентов. Практическая значимость реализации концепции бережливого сервиса заключается в сохранении достигнутого рыночного положения посредством использования эффективных инструментов управления потребительскими предпочтениями банковских продуктов.

Грибина Т. М.

КТУ им. Н. А. Некрасова, Институт экономики, направление «Менеджмент», профиль «Маркетинг»

Научный руководитель: к.псх.н., доцент Селиванов Л. И.

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ АРТ-РЫНКА ГОРОДА КОСТРОМЫ

В последнее десятилетие сложилось представление об арт-рынке как системе экономических и культурных взаимоотношений в сфере изобразительного искусства, при которой формируются спрос и предложение на предметы искусств, определяется эстетическая ценность и материальная стоимость. Художественный рынок представляется в двух аспектах. Рассматривая его художественную сторону, на первое место выходит эстетическая ценность культурного продукта, а экономическая составляющая в определенном смысле второстепенна и представляет собой рыночную стоимость произведения искусства. Чтобы разъяснить специфику арт-рынка, необходимо обозначить его основные функции и субъекты деятельности. Рынок художественных продуктов выполняет информационные, посреднические, ценообразующие, стимулирующие, регулирующие и художественно-эстетические функции. Выделим основные субъекты арт-рынка, в первую очередь это производители (художники) и потребители (зрители, коллекционеры), на сегодняшний день между главными субъектами действуют посредники (арт-дилеры), функция которых на рынке играет важную роль.

Рынок художественных продуктов существовал на протяжении многих веков, но в Костроме он находится на начальной стадии развития. Жителей региона постоянно интересующихся искусством крайне мало, что показывает специфичность рынка. Представители арт-рынка Костромы не опираются на коммерческий расчет и интерес зрителей, они стремятся влиять на развитие современного искусства, формировать потребности, опираясь на эталоны художественного вкуса. Опираясь на теорию Фиршмана, можно заключить, что на арт-рынке города Костромы полноценно развиты только две составляющие: «творчество ради творчества, удовлетворение потребностей творца» и «творчество для избранных». Рынок творческих продуктов города Костромы еще не стал коммерциализированным. В Костроме многообразие посреднических форм выражается в представлении небольшого количества музеев, галерей и других художественных учреждений. На сегодняшний день можно выстроить рейтинг состояния основных направлений искусства в рамках города Костромы. Большой интерес жителей города вызывают театры и концертно-выставочный центр. Далее предпочтение отдается классической музыке, а именно филармонии Костромской области. На третьем месте можно отметить музеи и картинные галереи, как государственные, так и частные, общее количество которых составляет 16 художественных учреждений, находящихся в черте города. Крайне мало учреждений литературной направленности, но в настоящее время прослеживается тенденция её развития, этому свидетельствует проведение различного рода конкурсов и литературное объединение под названием «Клуб поэтов».

В период нестабильного экономического развития становятся актуальными целый ряд проблем. Так как большинство художественных учреждений города государственные, на первое

место встает проблема субсидирования, что влечет за собой сокращение потока посетителей. Отрасль испытывает острый дефицит в кадрах, которые владеют иностранными языками, обладают профессиональными знаниями и навыками привлечения в организации культуры денежных средств и иных ресурсов, могут устанавливать, поддерживать и развивать контакты с субъектами предпринимательской деятельности. Не стоит забывать и о взаимодействии представителей арт-рынка со средствами массовой информации. Немаловажной частью являются PR-технологии, а именно спонсоринг и фандрайзинг. Большое количество субъектов арт-рынка осуществляют свою деятельность по принципу: «Что с неба упало, то мое», то есть не занимаются регулярным и продуманным сбором средств, что приводит к разовой спонсорской помощи. Проблема изыскания денежных средств для организации конкретных проектов в настоящее время является самой важной, определяющей дальнейшее существование организации на арт-рынке.

Григорьева И. В.

*КГУ им. Н. А. Некрасова, Институт экономики, направление «Бизнес-информатика»
Научный руководитель: доцент Дружинин Н. С.*

РАЗРАБОТКА ТЕХНИЧЕСКОГО ЗАДАНИЯ ДЛЯ ОРГАНИЗАЦИИ КОРПОРАТИВНОГО ПОРТАЛА ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ ОАО «ЦВЕТ»

В настоящее время производственные предприятия накапливают огромное количество информации, поток которой постоянно растет. Многие предприятия для связи со своими потребителями имеют сайты, но не имеют единого хранилища информации и единого пространства для внутренних коммуникаций. Результатом этого является долгий поиск данных, нерациональное дублирование информации, это приводит к снижению оперативности работы, неэффективной трате времени. Из этого возникает вопрос, каким образом, возможно, преодолеть информационную разобщенность?

Учитывая указанные проблемы важно формирование единого информационного пространства, которое обеспечит эффективную коммуникацию между подразделениями, быструю публикацию и распространение информации, предназначенной для большого числа сотрудников.

Объектом исследования было выбрано производственное предприятие ОАО «Цвет».

Целью данной работы является разработка требований для организации корпоративного портала производственного предприятия ОАО «Цвет». Данная система позволит осуществить централизацию информационных ресурсов и обеспечит единую точку входа. Также корпоративный портал значительно облегчит работу всем сотрудникам и даст множество преимуществ в решении бизнес-задач. Технические возможности корпоративного портала максимально оптимизируют рабочий процесс, позволят сотрудникам совместно работать над проектом, автоматизировать бизнес-процессы, организовывать внутрикорпоративные коммуникации.

Для реализации поставленной цели необходимо выполнить следующие задачи: изучить организационную структуру и деятельность ОАО «Цвет»; исследовать бизнес-процесс «Производство»; выявить функциональные требования к корпоративному portalу; проанализировать полученные путем экспертного опроса данные; разработать техническое задание.

Данная цель может быть достигнута в несколько этапов: изучение деятельности предприятия, формулирование требований к корпоративному portalу и разработка технического задания. Таким образом, результатом данной работы является техническое задание, содержащее требования для организации корпоративного портала.

Демина М. Е.

*КГУ им. Н. А Некрасова, Институт экономики, направление «Бизнес – информатика»
Научный руководитель: к.т.н., доцент Ершов В. Н.*

РАЗРАБОТКА ПРИНЦИПОВ ВНЕДРЕНИЯ СИСТЕМЫ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА В СООТВЕТСТВИИ СО СТАНДАРТАМИ СЕРИИ ГОСТ Р ИСО 9000

В настоящее время все более актуальной становится проблема менеджмента качества научно-исследовательских и образовательных услуг в высших учебных заведениях. Эта проблема неразрывно связана с процессами, которые протекают в России, а именно:

1. повышение конкуренции на рынке образовательных услуг, в связи с переходом на подготовку бакалавров и магистров;
2. присоединение России к Болонскому процессу с целью создания единого европейского образовательного пространства;
3. комплексная оценка деятельности вузов, включающая процедуры государственной аккредитации, лицензирования и аттестации;
4. проведение конкурса Минобрнауки в России «Внутривузовские системы обеспечения качества подготовки специалистов».

Данные процессы затронули деятельность всех высших учебных заведений страны, в том числе и Костромской государственной университет имени Н. А. Некрасова.

Очевидно, что любое высшее учебное заведение старается максимально увеличить свою конкурентоспособность на рынке образовательных услуг, за счет высокого качества образовательного процесса и подготовки квалифицированных специалистов с высоким уровнем их профессиональных знаний и умений.

Так, комплексный анализ результатов мониторинга эффективности вузов, проведенного Минобрнауки России в КГУ им. Н. А. Некрасова, выявил целый ряд проблем, которые создают серьезные препятствия для обеспечения необходимого уровня качества образовательной и научно-исследовательской деятельности. Многие элементы университетской системы характеризуются невысокой эффективностью, инертностью и инновационной невосприимчивостью.

Решением проблемы может стать внедрение системы менеджмента качества (СМК) на основе стандартов серии ГОСТ Р ИСО 9000, которая обеспечит эффективное управление процессами вуза. Требования, предъявляемые данной моделью, универсальны и применимы к любой организации, вне зависимости от сферы ее деятельности.

Целью исследования является разработка принципов внедрения системы менеджмента качества в соответствии со стандартами серии ГОСТ Р ИСО 9000 для повышения эффективности деятельности университета.

Работа выполнялась в следующей последовательности: изучение деятельности университета, определение и описание рабочих процессов, формирование организационной структуры СМК, разработка основных элементов документации СМК.

В случае внедрения планируется повышение конкурентоспособности университета и обеспечение стабильности качества предоставляемых услуг.

Дрепина В. В.

*КГУ им. Н.А. Некрасова, Институт экономики, направление «Бизнес-информатика»
Научный руководитель: к.э.н., доцент Алхасова И. В.*

СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЕМ НА ПРИМЕРЕ ЮВЕЛИРНОГО ПРЕДПРИЯТИЯ ООО «NEW GOLD»

Система управления предприятием представляет совокупность всех элементов, подсистем и коммуникаций между ними, а также процессов, обеспечивающих заданное функционирование организации. Для упрощения организации процесса управления

предприятием сейчас используют специальные программные продукты, в целом это называется АСУП — автоматизированные системы управления предприятием. Они включают в себя управление разными подразделениями: складами, поставками, персоналом, финансами, конструкторской и технологической подготовкой производства, номенклатурой производства (в том числе систему управления каталогом), оборудованием, оперативного планирования потребностей производства.

Для реализации управления данными подразделениями используются такие информационные системы, как ERP (системы планирования ресурсов предприятия частных лиц), CRM (системы управления взаимоотношениями с клиентами), MES (производственные управляющие системы), WMS (системы управления складами), SCM (системы управления цепочками поставок), MRP-II (планирование производственных ресурсов).

Костромское ювелирное предприятие ООО «New Gold» осуществляет производство и продажу ювелирных украшений. Для повышения производительности данного предприятия необходимо установить такое ПО, как CRM, ERP и WMS системы. В данный момент на предприятии нет только CRM системы, поэтому необходимо ее подобрать. Для ERP и WMS необходимо провести сравнительные анализы, для обоснования выбранных систем.

Наиболее популярными, по данным сайта «Практика CRM» (дата обращения 10.03.2015), CRM системами являются: Microsoft Dynamics CRM, 1С:CRM, SygarCRM, Мегаплан. Сравнивая эти системы по заданным критериям (цена, реализация защиты информации, наличие основных необходимых компонентов, интеграция с 1С), приходим к выводу, что наиболее подходящая CRM система — это Мегаплан.

Далее необходимо обосновать выбор ERP системы. На данный момент наиболее востребованными в России по данным сайта «ERP-online» (дата обращения 10.03.2015) являются такие системы: R/3, Oracle Applications, «БОСС-Корпорация», «1С:Производство». Исходя из критериев (функциональность, простота использования, производительность, цена, возможность дополнения и изменения, интеграция с 1С) наиболее подходящая системой действительно является 1С: Производство, используемое на предприятии.

На 2014 год гигантами на рынке WMS по данным Gartner являются такие программные продукты, как 1С-Логистика: Управление складом (эта система используется на данном предприятии), GESTORI, Solvo.WMS, WMS Logistics Vision Suite. В ходе сравнения этих систем (критерии: цена, полнота функционала, простота в использовании, интеграция с существующими ИС) было выявлено, что 1С-Логистика: Управление складом является самой подходящей WMS системой.

На основании всего выше сказанного можно сделать вывод, что организация АСУ на ювелирном предприятии ООО «New Gold» находится на высоком уровне. Для более успешной работы необходимо только установить CRM систему.

Ершова А. Н.

*КГУ им. Н. А. Некрасова, Институт экономики, направление «Бизнес-информатика»
Научный руководитель: к.э.н., доцент Алхасова И. В.*

ЭФФЕКТИВНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИТ-РЕСУРСОВ В ОТДЕЛЕ ОБРАЗОВАНИЯ АДМИНИСТРАЦИИ ОСТРОВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА

Основой эффективного управления каждой организацией является своевременность и правильность принятия решений руководством, а так же быстрое реагирование на любое изменение на рынке или на предприятии. Именно поэтому руководитель предприятия и другие ответственные лица должны постоянно получать достоверную информацию. На сегодняшний день документ является основным способом представления информации на любом современном предприятии.

В наши дни очень трудно представить предприятие, которое не имеет

информационной системы, упрощающей работу персонала организации. Это затрагивает не только те информационные системы, которые предназначены для управления предприятием в целом, но и информационные системы управления документооборотом организации, предназначенные для перевода всей документации в электронный вид.

К сожалению, в отделе образования администрации Островского муниципального района отсутствует система электронного документооборота. При работе с документами используются преимущественно бумажные носители, не смотря на то, что все тексты набираются на персональном компьютере. Нельзя утверждать, что данный способ достаточно удобен. Во-первых, документ может быть испорчен или потерян; во-вторых, использование и перенос информации в компьютер не удобен и вызывает дополнительные временные затраты; в-третьих, такие документы, если они не заверены печатью или подписью, легко подменить; в-четвертых, это приводит к дополнительным затратам на бумагу, оргтехнику и различные канцелярские принадлежности; в-пятых, в случае небольших изменений документ придётся менять полностью.

Современные принципы обмена документами требуют большой оперативности предоставления информации, ввиду чего использование бумажных носителей уже не является столь эффективным, как ранее. Поэтому возникла необходимость усовершенствовать процесс обмена документами с помощью компьютерных технологий. Сегодня автоматизация документооборота необходима каждой организации. Внедренные на предприятиях информационные системы освобождают сотрудников от рутинной работы, экономят время, а значит и деньги, помогая сосредоточиться на стратегических планах.

Данная тема актуальна, поскольку организация работы с документами отражается на качестве работы аппарата управления, а так же на организации и культуре труда управленческих работников. Системы электронного документооборота существенно оптимизируют скорость протекания процессов делопроизводства и повышают эффективность документооборота организации. От того, насколько профессионально ведется документация, зависит успех управленческой деятельности в целом. Решение задачи автоматизации документооборота немислимо без использования современных специализированных информационных систем. Вопросу внедрения системы электронного документооборота в отделе образования администрации Островского муниципального района посвящена выпускная квалификационная работа.

Заседателев Н. С.

*КГУ им. Н. А. Некрасова, Институт экономики, направление «Менеджмент»
Научный руководитель: к.э.н., доцент Смирнова Т. С.*

УКРЕПЛЕНИЕ КОНКУРЕНТНЫХ ПОЗИЦИЙ ФИЛИАЛА ОАО «ГАЗПРОМ ГАЗОРАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОСТРОМА» «ОБЛГАЗСТРОЙ»

Современные рыночные условия связаны со стремительным развитием информационных технологий и глобализацией бизнеса. Ограничения, диктуемые внешней и внутренней средой предприятия, заставляют обращать особое внимание на управление конкурентоспособностью и обеспечение устойчивых позиций предприятия на рынке. Исходя из этого, исследование актуально и практически значимо.

Целью работы является разработка управленческого решение по укреплению конкурентных позиций предприятия на рынке услуг по газификации населения.

В ходе работы был изучен рынок газификационных услуг Костромской области. В результате исследования было определено, что основными конкурентами филиала ОАО «Газпром газораспределение Кострома» «Облгазстрой» являются ООО «Экспресс-Мастер» и ООО «Центртехсервис». В течение 2013 года доля рынка филиала ОАО «Газпром газораспределения Кострома» «Облгазстрой» сократилась на 0,71 %.

Наиболее удобным инструментом для оценки конкурентоспособности является метод «Построения многоугольника конкурентоспособности», представленный на рисунке.

Для оценки конкурентоспособности филиала ОАО «Газпром газораспределение Кострома» «Облгазстрой», был использован экспертный метод. Проведенный анализ показал, что один из основных конкурентов — ООО «Экспресс-Мастер» занимает лидирующую позицию в конкурентной борьбе с итоговой оценкой 9,93, в то время как итоговая оценка ОАО «Газпром газораспределение Кострома» «Облгазстрой» и ООО «Центртехсервис» составила 8,76 и 8,05 соответственно. Относительно предприятий ООО «Экспресс-Мастер» и ООО «Центртехсервис» филиал ОАО «Газпром газораспределение Кострома» «Облгазстрой» предоставляет значительно более широкий спектр услуг. Так же он в большей степени ориентирован на клиентов, чем конкуренты. Филиал ОАО «Газпром газораспределения Кострома» «Облгазстрой» не уступает основным конкурентам по качеству предоставляемых услуг и рекламной деятельности. Техническое оснащение филиала проигрывает оборудованию предприятия ООО «Экспресс-Мастер».

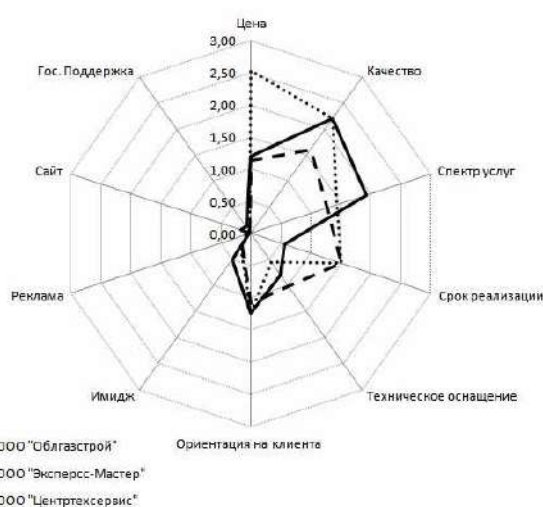


Рис. – Многоугольник конкурентоспособности организаций регионального рынка газификационных услуг

Для повышения конкурентоспособности филиала ОАО «Газпром газораспределения Кострома» «Облгазстрой» были предложены следующие рекомендации: внедрение корпоративных информационных систем, обновление техники и оборудования, предложение клиентам выгодных условий сотрудничества, осуществление маркетинговой деятельности, урегулирование цен на предоставляемые услуги.

Зубова И. М.

КГУ им. Н. А. Некрасова, Институт экономики, специальность «Бизнес-информатика»
 Научный руководитель: к.э.н., доцент Алхасова И. В.

ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ УПРАВЛЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМИ ПРОЦЕССАМИ КОМПАНИИ ООО «ИТ-КОНСАЛТИНГ»

Чтобы быть конкурентоспособным на современном рынке, предприятиям необходимо постоянно совершенствовать управление своей деятельностью и применять непрерывный анализ существующих процессов.

С общенаучной точки зрения любой процесс можно представить как совокупность последовательных действий для достижения какого-либо результата. В этом определении можно выделить два главных признака, характеризующих процесс как объект управления:

динамизм, отождествляемый с постоянной сменой состояний и цель функционирования, т.е. управления.

Целью управления процессом является непрерывное улучшение его показателей.

Эффективность управления – это относительная характеристика результативности деятельности конкретной управляющей системы, отражающейся в различных показателях, как объекта управления, так и собственно управленческой деятельности.

Важнейшим элементом системы управления процессами являются показатели оценки деятельности процесса. Владелец процесса отвечает за мониторинг и учет изменений всех признаков процесса.

Для того чтобы начать эффективное управление процессами на предприятии, необходимо изначально определить цель, к которой необходимо стремиться, далее запланировать все необходимые для достижения этой цели мероприятия.

Цель проведенного исследования – повышение эффективности управления технологическими процессами компании ООО «ИТ-КОНСАЛТИНГ».

В процессе исследования были получены следующие результаты:

1. Изучены организационная структура и деятельность компании «ООО ИТ-КОНСАЛТИНГ»;

2. Описаны в том виде, в котором они есть сейчас три основных строительно-монтажных процесса:

- монтаж структурированной кабельной системы,
- установка учрежденческой телефонной станции,
- кроссировка телекоммуникационного оборудования;

3. Выявлены показатели, влияющие на качество выполняемых технологических работ. Их можно улучшить путем проверки надежности материалов, используемых при работе. Необходимо проводить проверку сертификатов у поставщиков. Желательно приобретать материалы у одного проверенного, надежного поставщика. Так же нужно проводить обучение сотрудников.

Вопросу повышения эффективности управления технологическими процессами компании ООО «ИТ-КОНСАЛТИНГ» посвящена выпускная квалификационная работа.

Зубова Ю. А.

*КГУ им. Н. А. Некрасова, Институт экономики, специальность «Бизнес-информатика»
Научный руководитель: к.э.н., доцент Алхасова И. В.*

РАЗРАБОТКА ПРОЕКТА ВНЕДРЕНИЯ СИСТЕМЫ ЭЛЕКТРОННОГО ДОКУМЕНТООБОРОТА В ЛИЦЕЕ №3 ГОРОДА ГАЛИЧА КОСТРОМСКОЙ ОБЛАСТИ

Развитие человеческой цивилизации сопровождается поражающим воображение увеличением объема создаваемой, обрабатываемой и хранимой информации.

Цель работы: внедрение Система электронного документооборота в Лицей №3 города Галича.

Система электронного документооборота (СЭД) — организационно-техническая система, обеспечивающая процесс создания, управления доступом и распространения электронных документов в компьютерных сетях.

Для лицея мы выделили такие требования к СЭД как: работа с документами, масштабируемость, простота, защищенность, возможность адаптации под нужды предприятия.

Таблица. Сравнительный анализ современных СЭД

Критерии оценки	Directium	Pay-Dox	Дело	Евфрат
Ведение РК-документов	1	1	1	1
Сканирование документов	0,5	0,5	0,5	1

Регистрация существующего документа	0	0	0,5	1
Ведение архивов	0,5	0,5	0,5	0,5
Гибкое разграничение доступа	1	1	1	1
Применение средств криптографии	1	1	1	1

В процессе внедрения выполняются следующие работы:

1. установка и настройка программного обеспечения;
2. обучение персонала СЭД;
3. устранение ошибок в работе системы;
4. доработка СЭД под нужды организации;
5. организация технической поддержки пользователей.

Первой проблемой является то, что в лицее всего один системный администратор и поэтому внедрение может затянуться.

Вторая проблема – консерватизм сотрудников. Многие из них являются неуверенными пользователями ПК.

Третья проблема – миграция документов. Большое количество бумажных архивов многолетней давности, которые тоже необходимо занести в систему.

Карпакова Т. И.

КГУ имени Н. А. Некрасова, Институт экономики, направление «Менеджмент», профиль «Маркетинг»

Научный руководитель: к.э.н., доцент Голубева М. А.

КОНЦЕПТ «НЕЙРО-ЛИНГВИСТИЧЕСКОЕ ПРОГРАММИРОВАНИЕ» В МАРКЕТИНГЕ

Маркетинговая деятельность хозяйствующих субъектов неразрывно сопряжена с использованием современных инструментов эффективного продвижения товаров и услуг на рынке в условиях развитой конкурентной среды. Одним из них является нейро-лингвистическое программирование. Актуальность изучения особенностей нейро-лингвистического программирования в маркетинге определяется рядом обстоятельств. Во-первых, многопрофильностью и целенаправленностью нейро-лингвистических технологий продвижения. Во-вторых, способностью структурировать по релевантности полученную информацию. В-третьих, возможностью управления потребительскими предпочтениями с позиций нетрадиционных (VTL) маркетинговых подходов.

Теоретико-методические основы нейро-лингвистического программирования рассматривались в трудах как отечественных, так и зарубежных учёных. В их ряду следует выделить Дж. Гриндера, Р. Бендлера, В. Сатира, Дж. ДеЛозье, Р. Дилтса, Г. Гершуни, А. Ситникова, М. Гордеева. На основе систематизации различных определений предметной области подчеркнём, что в общем виде под нейро-лингвистическим программированием в маркетинге понимается определённая техника моделирования вербального и невербального поведения потребителей, предполагающая управленческие воздействия на их создание и восприятие. В связи с этим ретроспективы нейро-лингвистического программирования изучались и в рамках психологии, и в рамках социологии. С позиций маркетинга в качестве базовых технологий нейро-лингвистического программирования нами выделяются «визуально-кинестетическая диссоциация», «смена субмодальностей», «техника самогипноза», «творческий подход Уолта Диснея», «генератор нового поведения», «реимпринтинг». Все они относятся к нетрадиционным маркетинговым инструментам VTL-продвижения.

По результатам исследования в структуре маркетинговых коммуникаций хозяйствующих субъектов на использование инструментов VTL-продвижения приходится в среднем 78 % рекламного бюджета, соответственно на использование традиционных инструментов ATL-продвижения 22 %. При этом одной из наиболее часто применимых техник нейро-лингвистического программирования является «визуально-кинестетическая диссоциация».

Из 10 нами анализируемых рекламных роликов, 7 основываются на ее использовании. В качестве наглядного примера кратко охарактеризуем использование техники «визуально-кинестетической диссоциации» в рекламе духов «Miss Dior Cherie». Концепция рекламного ролика на российском рынке предполагает: 1. Появление на экране красивой женщины, вызывающей восхищение у мужчин (главная героиня рекламного ролика известная американская актриса кино и театра Натали Портман). 2. Представление самого рекламируемого продукта, используемого этой женщиной (духи «Miss Dior Cherie»). 3. Побуждение к совершению акта купли-продажи («феномен идентификации» потенциального потребителя с главной героиней рекламного ролика служит побудительным мотивом покупки). Эффективность использования отмеченной техники доказывает рейтинг популярности бренда рекламируемых духов «Miss Dior Cherie» в России, который за период рекламной кампании в 2014 году имел одну из наибольших в ряду основных конкурентов величин - 16,5 % голосов и наличие значительного числа положительных отзывов в социальных сетях о данном продукте и его рекламной поддержке.

Таким образом, под нейро-лингвистическим программированием в маркетинге понимается научный подход к моделированию потребительских предпочтений, основанный на использовании нетрадиционных техник продвижения товаров и услуг, воздействующих на сознание и восприятие целевой аудитории. Использование нейро-лингвистических принципов и приёмов позволяет более точно понимать потребности клиента, качественнее формулировать концепцию рекламной кампании, эффективнее реализовывать маркетинг взаимоотношений, обеспечивающий потребительскую лояльность.

Маркетинговая деятельность хозяйствующих субъектов неразрывно сопряжена с использованием современных инструментов эффективного продвижения товаров и услуг на рынке в условиях развитой конкурентной среды. Одним из них является нейро-лингвистическое программирование. Актуальность изучения особенностей нейро-лингвистического программирования в маркетинге определяется рядом обстоятельств. Во-первых, многопрофильностью и целенаправленностью нейро-лингвистических технологий продвижения. Во-вторых, способностью структурировать по релевантности полученную информацию. В-третьих, возможностью управления потребительскими предпочтениями с позиций нетрадиционных (VTL) маркетинговых подходов.

Теоретико-методические основы нейро-лингвистического программирования рассматривались в трудах как отечественных, так и зарубежных учёных. В их ряду следует выделить Дж. Гриндера, Р. Бендлера, В. Сатира, Дж. ДеЛозье, Р. Дилтса, Г. Гершуни, А. Ситникова, М. Гордеева. На основе систематизации различных определений предметной области подчеркнём, что в общем виде под нейро-лингвистическим программированием в маркетинге понимается определённая техника моделирования вербального и невербального поведения потребителей, предполагающая управленческие воздействия на их создание и восприятие. В связи с этим ретроспективы нейро-лингвистического программирования изучались и в рамках психологии, и в рамках социологии. С позиций маркетинга в качестве базовых технологий нейро-лингвистического программирования нами выделяются «визуально-кинестетическая диссоциация», «смена субмодальностей», «техника самогипноза», «творческий подход Уолта Диснея», «генератор нового поведения», «реимпринтинг». Все они относятся к нетрадиционным маркетинговым инструментам VTL-продвижения.

По результатам исследования в структуре маркетинговых коммуникаций хозяйствующих субъектов на использование инструментов VTL-продвижения приходится в среднем 78% рекламного бюджета, соответственно на использование традиционных инструментов ATL-продвижения 22%. При этом одной из наиболее часто применимых техник нейро-лингвистического программирования является «визуально-кинестетическая диссоциация».

Из 10 нами анализируемых рекламных роликов, 7 основываются на ее использовании. В качестве наглядного примера кратко охарактеризуем использование техники «визуально-

кинестетической диссоциации» в рекламе духов «Miss Dior Cherie». Концепция рекламного ролика на российском рынке предполагает: 1. Появление на экране красивой женщины, вызывающей восхищение у мужчин (главная героиня рекламного ролика известная американская актриса кино и театра Натали Портман). 2. Представление самого рекламируемого продукта, используемого этой женщиной (духи «Miss Dior Cherie») 3. Побуждение к совершению акта купли-продажи («феномен идентификации» потенциального потребителя с главной героиней рекламного ролика служит побудительным мотивом покупки). Эффективность использования отмеченной техники доказывает рейтинг популярности бренда рекламируемых духов «Miss Dior Cherie» в России, который за период рекламной кампании в 2014 году имел одну из наибольших в ряду основных конкурентов величин - 16,5 % голосов и наличие значительного числа положительных отзывов в социальных сетях о данном продукте и его рекламной поддержке.

Таким образом, под нейро-лингвистическим программированием в маркетинге понимается научный подход к моделированию потребительских предпочтений, основанный на использовании нетрадиционных техник продвижения товаров и услуг, воздействующих на сознание и восприятие целевой аудитории. Использование нейро-лингвистических принципов и приёмов позволяет более точно понимать потребности клиента, качественнее формулировать концепцию рекламной кампании, эффективнее реализовывать маркетинг взаимоотношений, обеспечивающий потребительскую лояльность.

Ковалева И. С.

КГУ им. Н. А. Некрасова, Институт экономики, специальность «Менеджмент», профиль «Маркетинг»

Научный руководитель: к.п.н., доцент Чарушина Е. И.

ИНТЕРНЕТ-МАРКЕТИНГ ВО ВРЕМЯ КРИЗИСА

В китайском языке слово «кризис» (или 危机) состоит из двух иероглифов, один из которых означает «опасность», а другой — «возможность». Анализируя воздействие экономического кризиса на рынок, мы выявили особенность, которая заключается в том, что компании вынуждены сокращать бюджет на маркетинг, в том числе и на рекламу. В условиях сокращенного бюджета, необходимым становится маркетинг в интернете. На основе результатов анализа интернет-маркетинга, мы выявили важные особенности:

Во-первых, необходимо оптимизировать интернет-рекламу. Это самая главная особенность антикризисного маркетинга, потому что ресурсы целевой аудитории теперь ограничены, значит, потребитель становится более бережливым, более требовательным к продукту или услуге. Рекламные кампании, которые давали результаты раньше, теперь перестают работать. Рекламные кампании должны быть максимально эффективными. Для этого нужно постоянно отслеживать, какие приемы работают хорошо, а какие — нет. Предприятиям нужно избавляться от неэффективной траты ресурсов. В контекстной рекламе необходимо просмотреть все ключевые слова, проанализировать их и оставить только те, что приводят клиентов, а не посетителей, оптимизировать тексты на целевых страницах и в объявлениях.

Во-вторых, необходимо оптимизировать SEO. SEO – комплекс мер для поднятия позиций сайта в результатах выдачи поисковых систем по определенным запросам пользователей с целью продвижения сайта. Опыт таких Костромских компаний, как «Медиасеть», «Бриллианты Костромы» и «Мирт», показывает, что ключевым фактором успеха маркетинга в интернете является постоянный и непрерывный анализ сайта, с помощью электронных систем аналитики. Поэтому, вторым шагом является настройка систем сбора информации о работе сайта, посетителях и ее анализ. Примером такой системы является «Метрика». С ее помощью можно выявить пути движения потребителя на сайте, найти слабые места в воронке продаж.

В-третьих, важным критерием оптимизации сайта является критерий Юзабилити. Юзабилити – это понятие в микроэргономике, эргономическая характеристика степени удобства предмета для применения пользователями при достижении определенных целей в некотором контексте. Необходимо проанализировать, насколько потребителю удобно пользоваться сайтом, вся ли информация доступна при минимальных усилиях.

В-четвертых, необходимо отследить email-маркетинг. Необходимо определить эффективность рассылки. Для этого современные компании используют специализированные сервисы с возможностью A/B рассылки (рассылка, при которой письма отправляются с разным содержанием, а затем отслеживается, какие из них эффективнее). Необходимо отслеживать статистику возвратов на сайт через письма и отказаться от рассылок, не увеличивающих посещаемость сайта.

В-пятых, необходимо проанализировать рекламные баннеры и ссылки на других сайтах.

Просмотреть и оценить, сколько посещений приносят баннеры размещенные на других сайтах. Причин отсутствия посещений сайта, при переходе с рекламного баннера, может быть множество. Например, отсутствие целевой аудитории компании на сайте, где размещен баннер, непонятное посетителю обращение или неудачное место расположение баннера. Список такого рода гипотез должен составляться для каждого баннера индивидуально. Затем каждая гипотеза должна исследоваться и анализироваться, после чего руководством принимается решение о необходимых изменениях в рекламе, размещенной на других сайтах.

Мы провели анализ интернет-маркетинга в условиях кризиса, выявили основные особенности и выяснили, что кризис несет в себе не только угрозы, но и возможности.

Кожин И. А.

КТУ имени Н. А. Некрасова, Институт экономики, 4 курс, направление «Менеджмент», профиль «Маркетинг»

Научный руководитель: к.э.н., доцент Голубева М. А.

К ВОПРОСУ ОБ АКТУАЛЬНОСТИ LEAN-МЕНЕДЖМЕНТА В БАНКОВСКОЙ СФЕРЕ

Современный банковский сектор России характеризуется устойчивыми отрицательными темпами роста активов. В 2014 году их продемонстрировали 57 % банковских кредитных организаций против 29 % в 2013 году. Отмеченные конъюнктурные особенности актуализируют необходимость поиска рыночных инструментов эффективного управления банковской кредитной организацией, в ряду которых важное место занимает lean-менеджмент.

В общем виде lean-менеджмент (бережливый сервис) – это концепция стратегического менеджмента и маркетинга, основанная на неуклонном стремлении к устранению всех видов потерь, предполагающая вовлечение в процесс оптимизации бизнеса каждого сотрудника и максимальную ориентацию на удовлетворённость клиента. Среди учёных-экономистов, занимающихся изучением теоретико-методических основ бережливого сервиса, следует выделить: М. Портера, П. Дойля, Ф. Котлера, А. Сливотски, Д. Моррисона, М.М. Кане, М.А. Голубеву, Н.С. Давыдову, В.С. Кунгурцеву, А.М. Николаева, С.Ю. Полонского, О.У. Юлдашеву, С.В. Никифорову.

На основе комплексного анализа различных литературных источников по выбранной проблематике нами была обоснована необходимость поэтапного использования следующих инструментов и методов бережливого сервиса: конъюнктурно-конкурентного анализа рынка, методики «SERVQUAL», диаграмм К. Исикавы и В. Парето, картирования потока создания потребительской ценности или Value Stream Mapping (VSM).

В соответствии с указанными инструментами и методами нами сформирована система

бережливого сервиса банковской кредитной организации с учётом регионального компонента. Выявлены конъюнктурно-конкурентные особенности рынка банковских услуг города Костромы, составлены карты позиционирования стратегических групп конкурентов, апробирована усовершенствованная методика «SERVQUAL», построены диаграммы К. Исикавы и В. Парето, обеспечивающие двунаправленность исследовательской деятельности посредством учёта, с одной стороны, мнений целевой аудитории клиентов банковской кредитной организации, а, с другой стороны, экспертов рассматриваемой предметной области. Важное значение уделено картированию потока создания потребительской ценности банковской услуги с учётом регионального компонента.

На основе анализа данных маркетингового исследования было установлено, что по оцениваемым критериям качества обслуживания выбранной банковской кредитной организации ожидания целевой аудитории не соответствуют их восприятию. Среди наиболее неудовлетворительных показателей качества услуг банковской кредитной организации можно выделить следующие группы: «надёжность», «отзывчивость», «убеждённость», «сочувствие». При этом в группу наиболее неудовлетворительных показателей качества услуг банковской кредитной организации не вошли показатели такого параметра, как «материальность». Следует отметить, что самыми отстающими группами параметров являются «надёжность» и «отзывчивость», поскольку они включают в себя по два показателя с наибольшими расхождениями между уровнем ожидания и восприятия. «Надёжность»: Н7 (-1,04), Н9 (-1,14); 2. «Отзывчивость»: О12 (-1,28), О14 (-1,12).

Данные результаты оценки во многом связаны с перегрузкой персонала, нерациональным использованием рабочего времени, занятостью широким перечнем функциональных обязанностей. Это обуславливает необходимость формирования корректирующих мероприятий по управлению персоналом с целью повышения качества обслуживания клиентов банковской кредитной организации. Таким образом, практическая значимость внедрения разработанной концепции lean-менеджмента банковской кредитной организации с учётом регионального компонента заключается в формировании системы мероприятий, нивелирующих риски снижения удовлетворённости качеством обслуживания целевой аудитории.

Коновалова Н. В.

*КГУ им. Н. А. Некрасова, Институт экономики, направление «Менеджмент»
Научный руководитель: к.э.н., доцент Субачев А. А.*

ОЦЕНКА КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ СУБЪЕКТОВ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ПРИМЕРЕ СТРОИТЕЛЬНОГО РЫНКА ГОРОДА КОСТРОМЫ

В условиях рыночных отношений повышается самостоятельность предприятий, а так же их экономическая и юридическая ответственность. Резко возрастает необходимость поддержания высокого уровня конкурентоспособности предприятия на рынке, поэтому исследование конкурентоспособности предприятия является довольно актуальной темой.

Костромской строительный рынок отличается высоким уровнем конкуренции. В целом на рынке Костромской области действует свыше 1770 предприятий, оказывающих разнообразные строительные услуги. Такое обилие аналогичных предприятий на рынке требует постоянного проведения ими мероприятий по повышению своей конкурентоспособности в целях поддержания необходимого уровня эффективности.

В рамках проведенного исследования была дана оценка конкурентоспособности субъектов предпринимательской деятельности г. Костромы, и, в частности, компании ООО «Планета Строй», выступившей в качестве базового объекта сравнения (объект исследования) в процессе оценки конкурентоспособности. Целью исследования являлась оценка конкурентоспособности субъектов предпринимательской деятельности и

формирование на основании полученных данных возможных направлений совершенствования деятельности предприятия. Предметом исследования выступил уровень конкурентоспособности предприятий на рынке.

Оценка конкурентоспособности предприятий проводилась на основе построения гипотетического многоугольника конкурентоспособности. Анализируя разнообразные факторы так называемый «гипотетический многоугольник конкурентоспособности», дает возможность выявить слабые и сильные стороны предприятия и его конкурентов, что позволяет в условиях острой конкуренции на рынке использовать свои преимущества и слабости конкурента, в целях усиления позиций предприятия на рынке. Выступившее в качестве базы сравнения предприятие ООО «Планета Строй» является одним из ведущих на строительном рынке г. Костромы. В исследуемом периоде времени (2010-2013гг.) оно отличается значительным ростом по большинству показателей своей деятельности. Тем не менее, темпы прироста выручки достаточно низкие и характеризуются значительными колебаниями. Следует отметить и превышение темпов роста затрат над темпами роста выручки, что является негативным фактором в деятельности предприятия. К основным причинам данных негативных тенденций можно отнести высокий уровень конкуренции на рынке и значительный рост затрат на материалы и содержание парка оборудования.

Проведенная в рамках исследования оценка конкурентоспособности предприятий на основе построения «гипотетического многоугольника конкурентоспособности» выявила, что наиболее сильные различия для рассмотренных в ходе оценки предприятий г. Костромы проявляются в сравнении с базовым предприятием по таким критериям как технический уровень, программа сбыта и продвижения, осуществляемых предприятием видов работ, имидж предприятия и сервис.

Основываясь на результатах проведенной оценки, в рамках исследования были выдвинуты следующие возможные направления мероприятий, которые бы способствовали повышению конкурентоспособности предприятий, и, в частности, ООО «Планеты Строй» на строительном рынке: разработка рекламной кампании, техническое перевооружение предприятия и расширение парка собственного оборудования, разработка программы повышения квалификации персонала предприятия. Оценка возможного эффекта от внедрения предполагаемых к реализации мероприятий на ООО «Планета Строй» показала, что в результате их осуществления возможный рост выручки может составить до 10 %, а прибыли-до 8,97 % (42411,6 тыс. руб.). Это дает основание говорить о возможности применения предлагаемых мероприятий в практической деятельности предприятий строительной отрасли в целях повышения их конкурентоспособности на рынке.

Кононова Т. В.

КГУ им. Н. А. Некрасова, Институт экономики, направление «Менеджмент», профиль «Маркетинг»

Научный руководитель: к.э.н., доцент Гуляева М. К.

ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ ТУРИСТСКОЙ ОТРАСЛИ КОСТРОМСКОЙ ОБЛАСТИ

В современных условиях, индустрия туризма является одной из наиболее перспективных и динамично развивающихся отраслей мировой экономики.

В России туристская отрасль развивается стремительными темпами, но, несмотря на это, согласно рейтингам, доля в российском национальном рынке не превышает 3 %. В первую очередь, это говорит о том, что в России туристический потенциал реализуется не в полной мере. В связи с этим, для решения данной проблемы необходима интеграция и заинтересованность всех регионов в развитии и повышении своей туристской привлекательности, и как следствии разработка и реализация эффективных и экономически выгодных проектов.

Одним из потенциально привлекательных и перспективных для развития туризма регионов является Костромская область. Костромская область – один из крупнейших субъектов РФ, входящий в Центральный федеральный округ. Туристическая отрасль Костромской области обладает большим потенциалом и всеми необходимыми ресурсами для развития различных видов туризма. Она занимает выгодное географически-транспортное положение, обладает богатой историей, большим числом достопримечательностей и обширным природно-заповедным фондом. Немаловажно, что на территории Костромской области отсутствуют экологически опасные производства, тем самым в окружающую среду не происходит выброс опасных веществ.

Однако, имея значительные туристско-рекреационные ресурсы, на туристском рынке России Костромская область занимает незначительное место, так как имеющиеся ресурсы используется в недостаточной степени. Регион имеет ряд значимых проблем в сфере развития туризма. Во-первых, это отсутствие видов туризма, которые смогли бы составить значительное конкурентное преимущество на внешнем и внутреннем рынке, тем самым выделяя регион среди других и привлекая дополнительный поток туристов. Во-вторых, существование экономически невыгодных условий для привлечения инвестиций в туристскую сферу. Как следствие, формирование недостаточно развитой туристской инфраструктуры, подразумевающей под собой износ имеющейся материальной базы, малое количество гостиничных комплексов. В-третьих, из-за дефицита квалифицированного персонала в области туризма, возникает проблема низкого уровня сервиса и обслуживания, что в дальнейшем может служить возникновению такой проблемы, как несоответствие цены и качества предоставляемых услуг. Кроме того, стоит отметить, наличие устаревшей ресурсной базы в сфере санаторно-курортного, оздоровительного и медицинского туризма. Названные проблемы приводят к тому, что турпоток в основном носит транзитный характер: туристы редко задерживаются в нашем регионе более чем на день.

Если рассматривать развитие костромского региона с маркетинговой точки зрения, область не имеет четко структурированной программы продвижения и позиционирования. Костромская область насчитывает 17 так называемых туристских брендов, но отсутствует комплексная программа их продвижения, что приводит к рассеиванию средств и усилий.

Помимо вышесказанного, наиболее значительной проблемой, на наш взгляд, является слабая координация и взаимодействие властей, туристических агентств и предпринимателей в туристской отрасли, что в целом не способствует высоким темпам развития туристической индустрии в регионе.

Таким образом, наличие достаточно богатых туристских ресурсов и положительной динамики к росту числа туристов (в том числе из-за сложившейся экономической и политической ситуации в стране) недостаточно для полноценного развития туристской отрасли Костромской области. Для решения существующих проблем требуется разработка комплексной программы развития туризма в регионе.

Коробцева Д. В.

КГУ им. Н. А Некрасова, Институт экономики, магистерская программа «Менеджмент в социальной сфере»

Научный руководитель: д.э.н., профессор Александрова Н. А.

КАЧЕСТВО ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ В НАПРАВЛЕНИИ МЕЖДУНАРОДНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПАРТНЕРСКИХ ВУЗАХ РОССИИ И ГЕРМАНИИ

Процесс глобализации вызывает потребность в профессиональных кадрах нового уровня, качество подготовки которых соответствует мировым стандартам. Вследствие этого решение данной задачи связывается с развитием международной деятельности в вузе. Главной составной частью международной деятельности является академическая

мобильность, т.е. участие студентов, преподавателей и сотрудников в обменных программах, международных научно-исследовательских проектах, а также создание совместных учебных программ, организация интенсивных курсов и летних школ для иностранцев и т.п. Основные формы и направления международного сотрудничества университетов разных стран схожи, однако зарубежный опыт может быть полезен российским региональным вузам. Все это и определило актуальность темы исследования.

Цель – сравнить качество высшего образования в направлении международной деятельности в партнерских вузах России и Германии.

Для достижения цели были поставлены следующие задачи:

1. Дать характеристику международной деятельности в Университете прикладных наук и искусств в г. Дортмунд (Германия);
2. Охарактеризовать международную деятельность в КГУ им. Н.А. Некрасова (Россия);
3. Выявить слабые и сильные стороны международной деятельности в партнерских вузах.

Согласно статистике, представленной Министерством инноваций, науки и исследований от 25.10.13, Университет прикладных наук и искусств в г. Дортмунд занимает третью позицию по количеству иностранных студентов в земле Северный Рейн – Вестфалия, численность которых равна 1531 человек (14 % от общего числа обучающихся). Это доказывает привлекательность вуза для иностранных студентов и эффективность осуществления международной деятельности внутри вуза. Что касается КГУ им. Н.А. Некрасова, то удельный вес численности иностранных студентов в общем числе студентов в разы меньше и составляет 0,13 %.

Университет Прикладных Наук поощряет принцип интернациональности посредством таких мероприятий как семестр за границей, программы поддержки мобильности среди студентов (практика за границей), различные языковые программы, программы приглашения преподавателей из других стран. Кроме того, он присоединился к проекту «Кодекс поведения» и в рамках этого национального кодекса обязался обеспечить стандарты качества в поддержке иностранных студентов.

Что касается КГУ, то здесь мало студентов охвачено программами академической мобильности по причинам недостаточной поддержки – это отсутствие финансирования и языковых программ, что особенно важно, так как большинство студентов не владеют иностранным языком на должном уровне. Социальная и культурная поддержка иностранных студентов в КГУ реализуется формально. Отсутствует какая-либо программа осуществления кураторства и поддержки иностранных студентов.

Таким образом, качество образования в направлении международной деятельности в Университете прикладных наук и искусств в г. Дортмунд (Германия) значительно выше. Адаптация позитивного опыта осуществления международной деятельности университета Германии к партнерскому вузу в России положительно повлияет на качество научно-образовательной деятельности в данном вузе. Мы предлагаем реализовать в КГУ языковые программы, частичное финансирование академической мобильности студентов и преподавателей, а также программы двойных дипломов, которые помогут воплотить в жизнь два первых пункта.

Косушкина А. С., Смирнова М. А.

КГУ им. Н. А. Некрасова, Институт экономики, направление «Экономика», профиль «Бухгалтерский учет, анализ и аудит»

Научный руководитель: к.и.н., доцент Хомутов В. И.

ПРОБЛЕМЫ ИПОТЕЧНОГО КРЕДИТОВАНИЯ В РОССИИ

В эпоху рыночных отношений население России узнало о таком виде кредитования, как ипотека или кредит на покупку квартиры. Согласно данным статистики, на сегодняшний день собственной жилплощадью более 18 м² на одного человека владеют всего 10 % граждан Российской Федерации. И всего лишь 1 % граждан нашей страны могут позволить купить себе понравившуюся недвижимость за личные средства. Приведенные данные ясно показывают, «ужасное» положение с жильем в России. И это притом, что имеющийся жилищный фонд каждый год стареет, требует капитального ремонта, реконструкции, т.е. дополнительных государственных вложений. Исходя из этого, ипотечное кредитование является популярным видом кредитования среди населения нашей страны и проблема ипотеки актуальна на сегодняшний день.

В условиях, когда доходы страны в целом и каждого гражданина в частности подвержены резким изменениям в связи с волнами мировых кризисов, заключение длительных договоров представляет значительные риски, которые кредитные организации вынуждены компенсировать высокими процентными ставками.

Кредитные организации сталкиваются с ситуацией, когда, с одной стороны, вкладчики не станут держать деньги на депозитах при ставках ниже инфляции, а с другой, доходы потенциальных заемщиков растут меньшими, чем этот уровень, темпами. В итоге ипотечное кредитование развивается, но не как массовый продукт, а в форме предложения для избранных и наиболее успешных.

Непрозрачность отечественного рынка недвижимости, отсутствие здоровой конкуренции между застройщиками (наличие плохо прикрытых строительных монополий) в результате держат цены на недвижимость на очень высокой отметке, преодолеть которую, многим желающим купить квартиру не под силу. Эта проблема может быть решена только на законодательном уровне.

Традиционными участниками жилищного рынка являются строительные компании, банки, производители строительных материалов, страховые компании, риэлторские и оценочные агентства. При фактическом наличии данных структур в России не отлажена технологическая схема их взаимодействия и, как следствие, невысока эффективность системы в целом, завышены расходы при совершении сделок.

В настоящее время ипотека – это один из самых эффективных инструментов решения многих важных экономических, социальных и правовых проблем, существующих в России. Тем не менее, по мнению многих специалистов, у ипотечного кредитования наряду с большими перспективами имеются и существенные проблемы, решать которые приходится оперативно, но, к сожалению, далеко не всегда качественно. Главной целью нашей работы является рассмотрение этих проблем и нахождение их решения.

Объектом рассмотрения в работе является рынок ипотечного кредитования в России, а предметом рассмотрения – отношения, возникающие между кредитором и заемщиком в процессе ипотечного кредитования.

В настоящее время маятник законодательных основ по развитию ипотечного кредитования в РФ запущен и медленно начинает «раскачиваться». В основу законодательных документов вошли целые главы, статьи и параграфы Гражданского Кодекса «Об ипотеке», «О государственной регистрации прав на недвижимое имущество», «О сделках с недвижимым имуществом», «О залоге недвижимости» и т.д.

Коченова Е. А., Анисимова Л. С.

КГУ им. Н. А. Некрасова, Институт экономики, специальность «Бухгалтерский учет анализ и аудит»

Научный руководитель: к.т.н., доцент Бухарина Е. А.

ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ МАЛОГО БИЗНЕСА В СОВРЕМЕННОЙ РОССИИ

Современное российское общество пока продолжает переживать кризис, который проявляется в политике, экономике, идеологии и других сферах жизни общества. Россия в очередной раз стоит перед необходимостью выбора ориентиров для своего дальнейшего развития, и здесь нельзя ошибиться.

Роль малого бизнеса и перспективы его развития в российской экономике в настоящее время находится под пристальным вниманием. Предприятия малого бизнеса играют важнейшую роль в экономике России. В процессе их совершенствования большое влияние оказывается на экономический рост в регионах, на ускорение научно-технического прогресса, на создание дополнительных рабочих мест, на насыщение рынка товарами необходимого качества, следовательно, улучшается ситуация на рынке труда.

Основная цель данной работы состоит в том, чтобы охарактеризовать малое предпринимательство в России на современном этапе его развития, выявить его специфические особенности и обозначить наиболее острые проблемы, стоящие перед отечественным малым бизнесом.

В связи с этим весьма важно провести оценку современного состояния и тенденций развития малого бизнеса, на основе чего сделать соответствующие выводы. В России сдерживают процесс развития малого бизнеса, следующие проблемы:

1. Недоработка в налоговой сфере;
2. Проблемы во взаимодействии субъектов малого бизнеса с государственными структурами;
3. Нехватка финансовых средств для развития малого бизнеса;
4. Отсутствие недвижимого имущества;
5. Затруднения в социально-трудовых отношениях на предприятиях малого бизнеса;
6. Отсутствие или ограниченность информационной структуры и поддержки малого бизнеса.

Таким образом, возникает острая необходимость серьезного пересмотра политики финансирования и инвестирования в бизнес малого и среднего сегментов для возможности эффективного развития этих участников рынка. Необходимо учитывать специфику каждой отрасли при внесении изменений в НК РФ, а также необходимо вводить специальные дополнительные льготы предприятиям малого бизнеса.

Защитить полностью работников малых предприятий в социальном плане, то есть наделить полным социальным пакетом — оплачивать полностью больничный, обеспечить обязательными плановыми отпусками и премиальными, стимулировать дополнительную рабочую деятельность.

Мы считаем, что предложенные нами пути решения проблем развития малого бизнеса в России помогут в дальнейшем раскрыть их потенциал, при этом оказывая большое влияние на экономический рост в регионах, насыщая рынок товарами необходимого качества и улучшая ситуацию на рынке труда.

Кошкин Г. В.

*КГУ им. Н. А. Некрасова, Институт экономики, направление «Менеджмент»
Научный руководитель: д.э.н., профессор Александрова Н. А.*

ОЦЕНКА ЭКОНОМИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ НАСЕЛЕНИЯ КРАСНОСЕЛЬСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА КОСТРОМСКОЙ ОБЛАСТИ

В обязанности администраций муниципальных районов входит выполнение планов по социально-экономическому развитию районов. Для этого им необходимо знать точную информацию о экономически активном населении, в частности о занятых и безработных. Для определения фактического значения уровня общей безработицы необходимо использовать данные по экономической активности населения. Численность экономически активного населения определяется по итогам переписи и обследований населения по проблемам занятости в разрезе субъектов Российской Федерации.

После анализа документов, составленных органами государственной статистики, была замечена разница между общим числом экономически активного населения и суммой безработных и занятых, т.е. выявилась прослойка населения, которая относится к экономически активному населению, но не относится к его составляющим. Возник вопрос: кто на самом деле входит в данную прослойку общества?

Есть вероятность, что часть этих людей могут относиться к занятому населению, но при этом официально нигде не зарегистрированы.

В исследовательской работе был проведен тщательный анализ данных, подготовленных Росстатом в динамике за последние 6 лет. Выявлены особенности рынка труда Красносельского муниципального района. В каждом году, по данным государственной статистики, прослеживается разница между числом экономически активного населения и между суммой населения, которое должно эту численность составлять. По подсчетам данное расхождение на начало 2014 года в Красносельском муниципальном районе составила 11,5 % от общего числа экономически активного населения.

Было принято решение провести свой статистический опрос с помощью анкеты, утвержденной Росстатом.

Единицами наблюдения являются частные домохозяйства; объектами наблюдения – лица, в возрасте от 15 до 72 лет, члены этих домашних хозяйств.

При обследовании населения по проблемам занятости применяется метод ведения опроса по стандартизированному бланку Анкеты с готовым текстом вопросов.

Используя существующую методику оценки экономической активности населения, утвержденную Росстатом, можно дать характеристику населения и более детально рассмотреть его структуру с точки зрения трудовой занятости. В нее входят несколько блоков: характеристика участников опроса, экономическая активность, экономическая неактивность респондентов и прошлая деятельность.

Для исследования экономической активности населения было использовано выборочное обследование при помощи анкетирования. С помощью анкеты было опрошено 40 человек трудоспособного возраста. По результатам было выявлено, что 95 % участников относятся к экономически активному населению, среди них больше 90 % относятся к занятым. При проведении анализа собранных с помощью анкетирования данных, разницы между экономически активным населением и его составляющими не оказалось, но среди опрошенных были выявлены люди, которые занимались трудовой деятельностью с целью получения дохода, т.е. были заняты, но при этом нигде не были зарегистрированы.

Таким образом, было установлено, что администрация не только имеет неверную информацию, и поэтому трудно строить прогнозы экономического развития, но и недополучает средства в свой бюджет и в пенсионный фонд, что сказывается на уровне качества жизни населения района. Поэтому администрации следует внедрить другую систему оценки экономической активности населения.

Красильникова С. С.

КГУ им Н. А. Некрасова, Институт экономики, направление «Менеджмент», магистерская программа «Менеджмент в социальной сфере»

Научный руководитель: к.э.н., доцент Гуляева М. К.

ИССЛЕДОВАНИЕ ПРЕДПОЧТЕНИЙ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ ЮВЕЛИРНЫХ ИЗДЕЛИЙ

Взаимоотношения потребителя и производителя выстраиваются таким образом, что потребитель находится в центре интересов производителя, являясь объектом целенаправленного воздействия. Каждый человек имеет свои психологические особенности, тип характера и темперамента являющийся потенциальным потребителем. Типы потребительского поведения тесно связаны с мотивациями. При анализе этих особенностей можно выделить модели, характерные для поведения потребителей. Приобретение определенного товара является действием, в основе которого лежат различные побудительные мотивы. Эти мотивы могут, как опираться на здравый смысл, так и формироваться под воздействием случайных импульсов. Следовательно, исследование потребительского поведения является очень важным.

В связи с этим целью данной работы является изучение предпочтений потребителей при выборе ювелирных изделий. Для достижения данной цели было проведено исследование потребительских предпочтений по формализованной анкете. Было опрошено 272 чел. и получены следующие результаты.

Большая часть покупателей приходит в магазин с конкретной целью, желая приобрести ювелирное изделие в подарок (68,8 %). Остальные желают приобрести украшения для себя, существуют потенциальные покупатели, которые зашли в магазин случайно, без определенной цели. Ювелирные изделия без вставок пользуются большим спросом (42 %). Самым востребованным камнем в изделиях стал фионит (20 %) , так как он имитирует такой драгоценный камень, как бриллиант. Среди полудрагоценных камней лидером в приобретении стали изделия с топазами (6 %) и гранатами (5 %), на втором месте с аметистами (4 %), затем идут изделия с раухтопазами (4 %). Выбирая изделия с поделочными камнями, потребители чаще приобретали изделия с агатом и ониксом (2 %). При выборе изделий с драгоценными камнями потребители отдают предпочтения изделиям с бриллиантами (7 %), сапфирами (4 %), изделия с рубинами и изумрудами делят третье место (2 %). Большую часть покупателей составляют служащие и рабочие (29 %). Одним из основных мест покупки являются специализированные магазины (30 %). Основными факторами выбора места покупки изделий являются большой выбор (ассортимент 36,2 %) и удобство расположения магазина. Более 40 % опрошенных приобретают ювелирные изделия в среднем на сумму от 3000 до 10000 руб. Основным источником информации, влияющим на выбор изделия, был собственный опыт потребителя, о чем свидетельствовали ответы половины опрошенных.

Анализ исследования потребительского поведения позволяет сформулировать ряд рекомендаций. Проводить мероприятия по анализу слабых и сильных сторон конкурентов. Требуется уделить внимание оформлению и дизайну изделий таким образом, чтобы изделия анализируемого предприятия («Адамас») значительно отличались от продукции других заводов и обладали внешними преимуществами. Для формирования сильной конкурентной позиции регулярно проводить мероприятия по мониторингу ценового сегмента, анализу слабых и сильных сторон конкурентов, оценивать их ассортиментную политику и стратегию маркетинга, чтобы позиционировать свою продукцию. Предприятию необходимо обновить ассортимент, активно информировать потребителей о новшествах и достижениях своей продукции через СМИ, Интернет и в виде СМС-оповещения. Проводить различные мероприятия по привлечению новых покупателей.

Таким образом, исследование потребительских предпочтений и поведения при

совершении покупки является важной и неотъемлемой частью успешной деятельности предприятия.

Краснослободцева К. А.

КГУ им. Н. А. Некрасова, Институт экономики, направление «Экономика», профиль «Коммерция»

Научный руководитель: доцент Сивкова Н. И.

БИЗНЕС СОПРОВОЖДЕНИЕ ТУРИСТИЧЕСКИХ МАРШРУТОВ

Существование современного человека уже сложно представить без путешествий, постоянного передвижения как внутри страны, так и за рубежом в самых разных условиях – от экстремальных до сверхкомфортных. Необходимо отметить, что туристический бизнес, пожалуй, как никакой другой подвергнут влиянию внешних факторов. Даже в условиях кризиса люди не перестают путешествовать, однако они постараются сократить расходы и получить более качественную, эксклюзивную услугу. Поэтому в условиях финансового и экономического кризиса развитие российского туризма имеет большие перспективы, но при условии улучшенных техник и технологий в процессе оказания услуг в сфере туризма.

Туристический продукт – это комплексное понятие, состоящее из множества туристических услуг. Результатом деятельности туристического предприятия является удовлетворение соответствующих потребностей туристов и, естественно, получение прибыли в результате деятельности данного бизнеса.

Конкурентными преимуществами Сусанинского района для развития туризма являются удобное географическое положение (62 км - до областного центра г. Костромы, 40 км – до железнодорожного узла), природно-климатические условия (наличие реликтовых озер), богатая минерально-сырьевая база (месторождения глинистого сырья, торфа, известкового туфа, болотного мергеля), развитая промышленность по обработке древесины и изделий из дерева, текстильное и швейное производство, производство пищевых продуктов (знаменитые сусанинские сыры). Кроме того, наличие на территории района большого числа историко-культурных памятников и мест, связанных с подвигом Ивана Сусанина (Сусанинско-Исуповское болото – памятник природы федерального назначения, 59 объектов культурного наследия, 16 объектов археологического наследия) привлекают как российских, так и иностранных туристов. Исторические экскурсии становятся всё более популярными: они позволяют формировать бережное отношение к прошлому, является залогом успешного развития страны в будущем. В этих условиях организаторам экскурсий необходимо совершенствоваться и развивать свой бизнес.

В сфере развития туризма в Сусанинском районе имеются свои проблемы и трудности. Это выражается в отсутствии современной туристической инфраструктуры, несоответствие ее международным стандартам, низким сервисом обслуживания, что не способствует увеличению туристического потока. Например, в настоящее время общественное питание района представлено только одной закусочной в п. Сусанино и одним кафе. До настоящего времени не введен в эксплуатацию туристический комплекс «Сусанинская быль» в стиле «боярской усадьбы», с гостиничными номерами, расположенными в отдельно стоящих коттеджах под боярские терема, простые крестьянские избы, конюшни.

Проанализировав основные преимущества и проблемы развития туристической индустрии района, можно предложить несколько направлений в создании эффективного туристического продукта. Во-первых, развитие современной инфраструктуры, например, развитие направления «гостевых домов», обладающих набором параметров, которые делают условия проживания в них приближенными к домашним. Обслуживание гостевых домов низкокзатратно, так как нет необходимости содержать большой штат персонала. Во-вторых,

создание новых туристических маршрутов, развивать, например, событийные туры, гастрономические туры, арт-туризм (организация фольклорных праздников, постановка спектаклей, опер), развитие экотуризма. В-третьих, организация бизнес-туров для предпринимателей с организацией посещения предприятий для заключения контрактов. Это будет способствовать созданию условий для организации и развития туризма как доходной части бюджета, развития рынка туристических услуг, привлечению инвесторов.

Крусанова Ю. М.

КГУ имени Н. А. Некрасова, Институт экономики, направление «Менеджмент», профиль «Маркетинг»

Научный руководитель: к.э.н., доцент Голубева М. А.

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ПАРАДИГМА ПОСТИНДУСТРИАЛЬНОГО ОБЩЕСТВА

Становление постиндустриального общества базируется на росте информационной и инновационной составляющей экономики, которая затрагивает все стороны общественной жизни, всю социальную, духовную, естественную среду обитания людей. Проблематикой постиндустриального общества занимались многие зарубежные и отечественные учёные. В их ряду отметим Д. Белла, Р. Коэна, А. Турена, Ж. Бодрийяра, А. Тоффлера, Т. Форрестера, Д. Хабермаса, С. Хантингтона, Р. Хэйлбронера, М. Понятовского, В.Л. Изоземцева. Особый вклад в изучение экономической парадигмы постиндустриального общества внесли В.И. Ильин, А.В. Овруцкий, Е.В. Панфилова, Н.В. Ситкевич, Н.Н. Томашевская.

В общем виде в научной литературе под постиндустриальным понимается общество, в экономике которого преобладает инновационный сектор, а главным фактором развития выступает человеческий капитал. Отличительными чертами постиндустриального общества являются усиление роли сервисных организаций, ориентация на создание интеллектуальных технологий, формирование экономической парадигмы потребления. Экономическая парадигма постиндустриального общества потребления предполагает первостепенную ориентацию на удовлетворение материальных потребностей.

Так, по результатам проведённого исследования ценностной культуры молодёжи, 50 % респондентов указали, что деньги являются самым важным аспектом их жизни, при этом 87 % опрошенных отметили, что они большего всего беспокоятся о собственном финансовом положении. Это значит, что гуманистические ценности, духовные идеалы перестают быть для них столь привлекательными. На наш взгляд, причины подобным образом сформированных мнений во многом обусловлены ценностными ориентирами экономической идеологии постиндустриального общества. На базе результатов исследования в качестве основных экономических, социально-философских предпосылок их возникновения выделим следующие:

1. Формирование потребительского сознания, ориентированного на «демонстративное, имиджевое» потребление;
2. Усиление ценностной значимости западной культуры «совсем не лишнего потребления» в противовес идее достаточности и экономии;
3. Изменение структуры потребления, предполагающее увеличение расходов на приобретение товаров длительного пользования и организацию досуга в сравнение с товарами первой необходимости.

В общем виде нами отмечаются и кардинальные изменения отношения респондентов к миру, обусловленные трансформацией культа знания и просвещения в культ удовольствия, усилением значимости виртуальных отношений в сети Интернет. При этом для сферы молодёжного отдыха характерна важность новых форм досуговой жизнедеятельности, значимым становится реализация развлекательной, культурно-

потребительской, реакционной направленности их содержания. Традиционные виды досуга, такие как чтение литературы, теле-кино предпочтения молодёжи изменились по содержанию. Это обстоятельство во многом обусловлено появлением новых информационных технологий, изменением мотивационной сферы личности. Вследствие чего в настоящее время особую значимость приобретают проблемы физического, духовного и культурного здоровья молодых людей, развития их интеллектуального и нравственного потенциала.

Таким образом, по результатам исследования наглядно видно, что экономическая идеология постиндустриального общества формируется под воздействием комплекса факторов, в ряду которых наиболее значимыми являются перепотребление, мода, шопинг, брендинг и виртуализация. В связи с этим обоснованным считаем вывод о том, что современное постиндустриальное общество (информационное, технотронное) продолжает характеризоваться как общество потребления ввиду массовой ориентации на достижение материальных благ и формирования на базе социально-экономических предпосылок соответствующей системы ценностей.

Крутиков В. С.

КГУ имени Н. А. Некрасова, Институт экономики, направление «Менеджмент», профиль «Маркетинг»

Научный руководитель: к.э.н., доцент Голубева М. А.

КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬ КАК ЭКОНОМИЧЕСКАЯ КАТЕГОРИЯ

Эволюция экономической теории конкуренции напрямую связана с развитием экономики и общества, научно-технического прогресса. Ретроспективный анализ процесса развития теории конкуренции позволяет выделить потребность в понимании роли конкуренции в экономике и процессов, связанных с поведением хозяйствующих субъектов. В этой связи изучение теоретико-методических основ управления конкурентоспособностью различных объектов, ориентированных на эффективное рыночное функционирование в условиях развитой конкуренции, приобретает особую актуальность. Вопросы управления конкурентоспособностью хозяйствующих субъектов рассматривались в трудах как зарубежных, так и отечественных учёных-экономистов. При этом общепризнанного определения конкурентоспособности предприятия в экономической литературе не сформировано.

На основе систематизации различных точек зрения специалистов рассматриваемой предметной области выделим три базовых подхода к ее трактовке. Согласно первому подходу, конкурентоспособность предприятия базируется на его внутренней и внешней деятельности – В. А. Баринов, А. О. Блинов, П. С. Завьялов, Л. М. Калашников, В. Я. Захаров, М. К. Старовойтов, Б. Ф. Фомин. Согласно второму подходу, на товарной составляющей – И. Л. Дулисова, Л. Р. Ильясова, М. Г. Миронов. Согласно третьему, на сочетании товарной составляющей с производственной деятельностью хозяйствующего субъекта – Л. В. Донцова, М. О. Ермолов, Е. А. Иванова, Ю. Б. Рубин, И. В. Сергеев, Х. А. Фасхиев.

На наш взгляд наиболее обоснованным представляется первый подход, рассматривающий конкурентоспособность предприятия как экономическую категорию, ориентированную на комплексный учёт влияния факторов как внешней, так и внутренней среды. При этом отметим, что на базе анализа вторичной информации нами было установлено, что конкурентоспособность организации более общее понятие по сравнению с конкурентоспособностью товара. Они соотносятся друг с другом как целое и часть целого. Данное положение находит подтверждение и в хозяйственной практике.

В ходе опроса 250 руководителей российских предприятий, проводимого при

поддержке индивидуального гранта ГУ-ВШЭ и гранта факультета менеджмента ГУ-ВШЭ, было установлено, что ключевыми направлениями повышения конкурентоспособности предприятий являются диверсификация и интеграция бизнеса, основанная на дифференциации продукции (59 %).

В целом отметим, что конкурентоспособность современных хозяйствующих субъектов обеспечивается за счет формирования комплекса действенных конкурентных преимуществ, наличие которых неразрывно связано с систематическим проведением конъюнктурно-конкурентного анализа рынка. По результатам конъюнктурно-конкурентного анализа различных секторов российской экономики нами были систематизированы основные факторы, снижающие в настоящее время деловую активность промышленных предприятий: неопределенность экономической ситуации (45 %), недостаточность финансовых средств (37 %), изношенность и отсутствие оборудования (12 %), высокий уровень налогообложения (6 %).

Для системного нивелирования влияния указанных факторов обоснована необходимость формирования эффективной конкурентной политики не только на макро- и мезо-, но и на микроэкономическом уровне. Практическая значимость использования инструментов микроэкономической конкурентной политики заключается в повышении рыночной активности хозяйствующих субъектов в долгосрочной перспективе.

Таким образом, конкурентоспособность нами рассматривается как важнейшая экономическая категория на макро-, мезо- и микроэкономическом уровнях, отражающая интенсивность конкурентной среды. На основе анализа особенностей конкурентного поведения хозяйствующих субъектов, различных секторов российской экономики, обоснована необходимость стратегического управления конкурентоспособностью с позиций системного подхода как на уровне страны в целом, так и на уровне предприятий, товаров в частности.

Кудричева А. В., Тихомирова Л. А.

КГУ им. Н. А. Некрасова, Институт экономики, направление «Экономика», профиль «Бухгалтерский учет, анализ и аудит»

Научный руководитель: д.э.н., профессор Грабова О. Н.

РЕГУЛИРОВАНИЕ ЦЕН НА ПРОДУКТЫ ПИТАНИЯ В ПЕРИОД КРИЗИСА

Еще совсем недавно, в начале и даже в середине 2014 года, чуть ли не каждый россиянин мог позволить себе купить сыр, копченую колбасу, мясо, дорогую рыбу. Прошло всего-то несколько месяцев, но каждый из нас в начале 2015 года ощутил на собственном кошельке, насколько возросли цены в России на продукты питания. В регионах России начали расти цены на некоторые товары после введения Москвой санкций в отношении продукции из ЕС и США. За последнее время воздействие государства на процессы ценообразование стало одним из важных и систематически применяемых методов экономической политики в период кризиса. Сложившаяся система государственного регулирования цен наряду с другими формами отраслевой государственной политики представляет собой попытку воздействия на стоимостные пропорции и распределение национального дохода между отдельными отраслями и категориями населения страны. Роль этой формы регулирования в последние десятилетия резко усилилась в связи с развитием инфляции. Ценовая политика становится одной из самых важных сфер экономической деятельности государства.

Актуальность темы продиктована самой экономической жизнью России сейчас и объясняется тем, что в кризисной ситуации цены на продукты питания продолжают расти с огромной скоростью.

Причины роста цен на продукты:

1. высокие налоги (в убыток никто работать не будет);
2. высокий спрос на альтернативные источники энергии (биологическое топливо - биоэтанол) - нефть сейчас очень дорогая;
3. высокие цены на сельскохозяйственные продукты на мировых рынках. Так, например, в США и Европе пшеница за последние месяцы подорожала более чем в два раза, достигнув рекордного уровня (большой мировой спрос).

Анализируя все эти факторы, ссылаясь на официальную статистику, можно предположить, что рост цен на продукты питания в России в 2015 году составит примерно 7-9 %. Предварительные прогнозы, хоть и являются финансово обоснованными, но всё же не могут в полной мере предугадать события, которые могут произойти на мировом рынке (и в мировой политике) и как они повлияют на рост цен на тот или иной вид товара.

Объектом исследования данной работы является – система регулирования цен на продукты питания в РФ. Предметом исследования является – конъюнктура цен на продукты питания в период кризиса. Цель нашего исследования – выявить пути регулирования цен в России на продукты питания в период кризиса.

Исходя из поставленной цели, необходимо решить следующий ряд задач:

1. Дать характеристику ценовой политики государства за последний год.
2. Выявить приоритентные направления регулирования цен на продукты питания в период кризиса.

Проведенное исследование позволило сделать следующие выводы:

Для снижения цен на продукты питания государству необходимо снизить налоги производителям товаров сельского хозяйства. Снижение кредитной процентной ставки позволит предприятиям АПК повысить кредитоспособность, что приведет к интенсивному и экстенсивному росту производства. Для аграрно промышленного сектора необходимо ввести гранты на целевое развитие, что позволит расширить и модернизировать материально-техническую базу предприятий.

Курдюкова К. А.

*КГУ им. Н. А. Некрасова, Институт экономики, направление «Бизнес-информатика»
Научный руководитель: д.т.н., профессор Денисов А. Р.*

ФОРМАЛИЗАЦИЯ И ДОКУМЕНТИРОВАНИЕ БИЗНЕС-ПРОЦЕССА «СЕРВИСНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ КЛИЕНТОВ» ДЛЯ ОРГАНИЗАЦИИ ООО «ГК «СПЕЦУЧЕТ» В СООТВЕТСТВИИ СО СТАНДАРТОМ ISO 9000

Объектом исследования была выбрана организация ООО «ГК «Спецучет»». Одной из важных целей для данной компании является совершенствование управления взаимоотношениями с клиентами. Для достижения успеха в этой области организации необходимо пройти сертификацию ИСО (ISO – International Organization for Standardization). В настоящее время наличие у организации сертификата ИСО является подтверждением ее конкурентоспособности, успешности и надежности. Получить его можно только при соответствии всех объектов компании требованиям и при реализации всех принципов, описанных в ИСО.

В первую очередь, необходимо внедрение, документирование и поддержание в рабочем состоянии системы менеджмента качества, разработанной для постоянного улучшения деятельности организации. Система менеджмента качества – это система эффективного управления и слаженной работы каждого звена компании.

Для внедрения системы менеджмента качества в ООО «ГК «Спецучет»» необходимо разработать следующую основную документацию, отсутствующую в организации:

1. Руководство по качеству;
2. Политика в области качества;
3. Цели в области качества;

4. Документацию, необходимую для эффективного планирования, осуществления процессов и управления ими.

Система менеджмента качества основывается на процессном подходе, следовательно, помимо управления всей организацией, нужно уделять особое внимание каждому процессу, протекающему в компании, одним из которых является процесс «Сервисное обслуживание клиентов». На данный момент этот бизнес-процесс не отвечает требованиям к документации стандарта ИСО, поэтому в процессе работы он будет описан, формализован и к нему будет составлена необходимая документация.

В соответствии со стандартом ИСО 10002 бизнес-процесс «Сервисное обслуживание клиентов» в ООО «ГК «Спецучет» должен выполнять основные руководящие принципы эффективного управления претензиями:

1. Возможность визуального доступа;
2. Доступность;
3. Быстрое реагирование на претензию;
4. Объективность;
5. Минимизация издержек;
6. Конфиденциальность;
7. Ориентация на потребителя;
8. Ответственность;
9. Постоянное улучшение.

Проведенная работа будет способствовать ООО «ГК «Спецучет» пройти сертификацию по стандарту ИСО 9000.

Лебедева Д. А.

*КГУ им Н. А. Некрасова, Институт экономики, заочная форма обучения, направление «Менеджмент», магистерская программа «Менеджмент в социальной сфере»
Научный руководитель: к.п.н., доцент Чарушина Е. И.*

ФОРМИРОВАНИЕ ВОВЛЕЧЕННОСТИ РАБОТНИКОВ В ТРУДОВУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В ООО «РУСФИНАНС БАНК»

Особую актуальность вопрос вовлеченности персонала в трудовую деятельность приобретает в банковской сфере, в первую очередь в отношении сотрудников, осуществляющих прямые продажи банковских услуг. В данном случае от уровня вовлеченности сотрудника в трудовую деятельность может зависеть степень вовлеченности клиента в покупку и, как следствие объем продаж.

Целью нашей работы является исследование вовлеченности персонала в трудовую деятельность на примере костромского кредитно–кассового офиса ООО «Русфинанс Банк». В качестве объекта исследования выступает костромской кредитно–кассовый офис ООО «Русфинанс Банк». Предметом исследования является вовлеченность сотрудников в трудовую деятельность в данной организации. Методы исследования: теоретический анализ литературы, опрос, методика Gallup Q12, опросник уровня вовлеченности в рабочий процесс/вовлеченности в оптимизацию бизнес-процессов и принятие управленческих решений, разработанный консалтинговой компанией TowersPerrin и оптимизированный для российских пользователей порталом подбора персонала HR-портал. Практическая значимость исследования заключается в том, что настоящее исследование проводится на примере действующей организации, соответственно предложения и выводы, полученные в ходе исследования, могут быть использованы в практической деятельности.

В ходе анализа нами были выявлены следующие проблемы вовлеченности персонала в данной компании: сотрудникам неясны цели организации, ограниченные возможности профессионального развития и обучения, нет единства с коллегами и руководством при

выполнении повседневной работы, отсутствует программа поддержки межличностных отношений в компании, не проводятся совместные мероприятия.). С учетом выявленных проблем были разработаны следующие рекомендации:

1. Руководству необходимо четко сформулировать свои представления о целях и задачах работы в каждой должности и донести эти представления до сотрудников;

2. Своевременное предоставление информации от руководства сотрудникам удовлетворяющей личные потребности сотрудников (условия работы, правила, изменения, оказывающие влияние на сотрудников и т.д.). Сотрудники должны получать информацию, содержащую задачи высшего руководства; цели всего предприятия; информацию о политике организации, финансах, изменениях и т.д.;

3. Для развития межличностных отношений в компании необходимо создать устойчивую систему неформального общения сотрудников различных уровней. Внедрение такой системы позволит: наладить обратную связь (руководитель–сотрудник и наоборот); осуществить обмен опытом и идеями между сотрудниками банка; принимать оперативные решения на основе свежей информации; осуществлять анкетирование и легко обрабатывать информацию; высказывать идеи и отправлять их непосредственно руководителю; создать единую автоматизированную систему обработки поступающих инициатив.

Практически данное предложение может быть реализовано через совместные тренинги сотрудников разных уровней, профессиональные праздники и т.д.

Предложенные мероприятия влияют на такие факторы вовлеченности, как коммуникация целей и задач, возможность самореализации, организация рабочего процесса. Они позволят повысить интерес к текущим проблемам компании, ускорятся процессы обмена информацией, как следствие будет достигнут более высокий уровень вовлеченности персонала.

Маслова Ю. С., Макарова Н. Н.

КГУ им. Н. А. Некрасова, Институт экономики, профиль «Бухгалтерский учет, анализ и аудит»

Научный руководитель: к.т.н., доцент Бухарина Е. А.

РЫНОК ТРУДА В КОСТРОМСКОЙ ОБЛАСТИ

В системе экономических отношений рынок труда занимает важное место. Проблемы рынка труда в России являются наиболее актуальными на сегодняшний день. Изменения на рынке труда касаются каждого человека. Это влияет на выбор профессии, на необходимость повышения квалификации или изменения специальности. Умение анализировать ситуацию на рынке труда позволяет понизить риск не трудоустройства и повысить возможность обретения востребованной профессии.

По данным ведомственной статистики департамента по труду и занятости населения ситуация на регистрируемом рынке труда Костромской области в 2014 году в сравнении с прошлым годом характеризуется следующими показателями: заявленная работодателями потребность в работниках увеличилась на 8,9 % и составила 37,5 тыс. вакансий. Наибольшим спросом в 2014 году у работодателей пользовались:

1. рабочие следующих профессий: каменщик, штукатур, водитель, маляр, швея, продавец;
2. специалисты: врач, средний медицинский персонал, инженер, бухгалтер.

По состоянию на 1 января 2015 года банк вакансий службы занятости содержал 6,7 тыс. вакансий. Основная доля приходится на обрабатывающие производства (30,4 %), строительство (11,1 %), здравоохранение (10,5 %), сельское и лесное хозяйство (9,6 %).

На 1 марта 2015 года 758 работодателей заявили 4828 вакансий, в том числе 35 работодателей 137 вакансий для граждан с ограниченными возможностями. По рабочим

профессиям всего заявлено 3449 вакансий (71,4 %), по профессиям служащих – 1379 вакансий (28,6 %).

Общее количество заявленных вакансий уменьшилось на 14,7 % в сравнении с прошлым месяцем, по рабочим профессиям уменьшение составило 10,8 % , по профессиям служащих - 3,9 %. Уменьшение общего количества вакансий связано с изменением ситуации в экономике региона. Количество вакансий для граждан с ограниченными возможностями увеличилось на 2,2 %.

Уменьшение количества заявленных вакансий за месяц произошло в следующих отраслях экономики: предоставление прочих коммунальных, социальных и персональных услуг (на 39,7 %), деятельность гостиниц и ресторанов (на 36,9 %), производство и распределение электроэнергии, газа и воды (35,7 %), операции с недвижимым имуществом (26,4%), строительство (на 22,8 %), транспорт и связь (17,2%). Увеличение числа вакансий отмечено в сфере образования (на 19,2%).

По данным Костромастата в среднем за 2014 год уровень общей безработицы в Костромской области составил 4,3 % от экономически активного населения. В сравнении с 2013 годом уровень безработицы снизился.

По состоянию на 01.01.2015 года на регистрационном учете в службе занятости области состояли 2481 безработный гражданин (на 2,5 % меньше, на 01.01.2014 года 2544 чел.), уровень регистрируемой безработицы в целом по области соответствует началу прошлого года – 0,72 % к численности экономически активного населения. Среди безработных, состоящих на учете на 01.01.2015 года, наибольшую долю составляют граждане, работавшие в обрабатывающих производствах (22,0 %), сельском хозяйстве (20,6 %), торговле (12,4 %).

Самый низкий уровень регистрируемой безработицы в Костромском районе (0,33 %), г. Костроме (0,40 %), г. Волгореченске (0,55 %). Самый высокий – в Островском (2,37 %), Павинском (1,73 %) районах.

Таким образом, заявленная работодателями потребность в работниках в 2014 году увеличилась на 8,9 % по сравнению с 2013 годом, а на 01.01.2015 года уменьшилась по сравнению с 2014 годом. По состоянию на 01.01.2015 года уровень безработицы снизился по сравнению с 2013 и 2014 гг.

Махмудова К. И.

*КТУ им. Н. А. Некрасова, Институт экономики, направление «Бизнес-информатика»
Научный руководитель: д.т.н., профессор Денисов А. Р.*

ФОРМАЛИЗАЦИЯ И ДОКУМЕНТИРОВАНИЕ БИЗНЕС-ПРОЦЕССА «ВНЕДРЕНИЕ ERP — СИСТЕМ ДЛЯ ЗАКАЗЧИКА» ДЛЯ ОРГАНИЗАЦИИ ООО «ГК «СПЕЦУЧЕТ»» В СООТВЕТСТВИИ СО СТАНДАРТОМ ISO 9000

Одной из главных целей деятельности ООО «ГК «СПЕЦУЧЕТ»» является повышение удовлетворенности клиентов в предоставляемых услугах. Эту цель можно достичь с помощью сертификации компании по стандарту ИСО (ISO – International Organization for Standardization), который служит подтверждением высокого качества оказываемых услуг и выпуска продукции.

Для получения сертификата ИСО организация должна реализовать принципы и выполнить все требования, указанные в стандарте. Необходимо разработать, документировать, внедрить и поддерживать в рабочем состоянии систему менеджмента качества.

Для внедрения системы менеджмента качества в ООО «ГК «СПЕЦУЧЕТ»» необходимо разработать следующую основную документацию, которая отсутствует в компании:

1. Руководство по качеству;
2. Политика в области качества;
3. Цели в области качества;
4. Документация, необходимая для эффективного планирования, осуществления процессов и управления ими.

Основой системы менеджмента качества является процессный подход, поэтому необходимо описать, документировать и оптимизировать наиболее важные бизнес-процессы.

Одним из таких процессов в ООО «ГК «СПЕЦУЧЕТ»» является процесс внедрения систем ИС в клиентских организациях. На данный момент этот бизнес-процесс не соответствует требованиям к документации стандарта ИСО, поэтому в работе он будет описан, формализован и к нему будет составлена необходимая документация.

В соответствии со стандартом ИСО 10005 для бизнес-процесса «Внедрение ERP — систем для заказчика» должны быть четко определены входы, деятельность по реализации и выходы. Документация к процессу должна включать следующее:

1. этапы процессов;
2. соответствующие документированные процедуры и рабочие инструкции;
3. инструменты, методики, оборудование и методы, используемые для достижения установленных требований;
4. параметры, которые необходимо контролировать для выполнения заявленных мероприятий;
5. методы определения соответствия этих параметров установленным требованиям и условиям, включая статистические или любые другие методы контроля;
6. подробное описание квалификации и/или необходимой сертификации персонала;
7. критерии качества изготовления или услуг;
8. применимые законодательные или обязательные требования отраслевых методик.

Проведенная работа сможет позволить ООО «ГК «СПЕЦУЧЕТ»» пройти сертификацию по стандарту ИСО 9000.

Махова К. В., Горячева Ю. П.

КГУ им. Н. А. Некрасова, Институт Экономики, направление «Экономика», профиль «Бухгалтерский учет, анализ и аудит»

Руководитель: к.э.н., доцент Шелепов А. М.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВАЛЮТНЫХ СВОПОВ ДЛЯ РЕГУЛИРОВАНИЯ КУРСА НАЦИОНАЛЬНОЙ ВАЛЮТЫ

Наблюдавшееся в период с конца 2014 и начала 2015 годов снижение курса рубля по отношению к валютам стран с развитой экономикой более чем на 50 % инициировало дискуссию о стабилизации курса национальной валюты. Дискуссия эта разворачивается в условиях, когда Центральный Банк Российской Федерации отказался от таргетирования курса рубля, перейдя к политике таргетирования инфляции. В то же время правительство РФ отказалось от применения административных мер регулирования движения капитала. Всё это в совокупности обуславливает необходимость поиска альтернативных, рыночных механизмов регулирования курса национальной валюты. В качестве одного из таких инструментов мы предлагаем в настоящем исследовании – использование валютных свопов.

Цель исследования – обосновать экономическую целесообразность использования нескольких кросс-курсов для покупки валютных свопов.

В соответствии с целью определим к решению несколько задач:

1. Провести фундаментальный анализ курса евро, доллара, швейцарского франка, японской Йены;
2. Провести технический анализ движения указанных валют к индексу доллара;

3. Рассчитать паритет покупательной способности перечисленных валют;
4. Раскрыть методику заключения сделок по валютным свопам;
5. Определить степень влияния покупки/продажи валютных свопов различной стоимости, по указанным валютам на курс рубля;
6. Проанализировать своп-разницы по расчетам рубль-доллар, рубль-евро, рубль-швейцарский франк, рубль-японская йена по данным торгов на Московской бирже за период декабрь 2014 г. – февраль 2015 г.;
7. Оценить рекомендации по перечисленным валютным парам ведущих инвестиционных домов;
8. Рассмотреть методику определения Центральным Банком Российской Федерации официального курса рубля к евро, доллару, швейцарскому франку, японской йене;
9. Оценить взаимосвязь между стоимостью кредитно-дефолтных свопов на Российскую Федерацию со стоимостью валютных свопов на Российский рубль.

В качестве новизны исследования отметим два аспекта:

1. Валютные свопы предлагается использовать не в качестве инструмента хеджирования валютных рисков, а в качестве инструмента монетарной политики;
2. В исследовании определена конкретная степень влияния покупки валютных свопов номиналом 1, 2, 5, 10, 20 миллиардов долларов по кросс-курсам рубля к евро, швейцарскому франку, японской йене на курс российского рубля.

Эмпирически доказана обратная связь между кредитно-дефолтными свопами на Российскую Федерацию и валютными свопами на Российский рубль.

Проанализирована практика Федеральной Резервной Системы Соединенных Штатов Америки по регулированию курса доллара с использованием операций со свопами.

Морозова М. С.

*КТУ им. Н. А. Некрасова, Институт экономики, направление подготовки «Бизнес-информатика»
Научный руководитель: к.э.н., доцент Алхасова И. В.*

АНАЛИЗ И СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ НА ПРИМЕРЕ ООО «ЭТЕЛЬ»

Главной целью совершенствования технологических процессов ООО «Этель», мы считаем, улучшение позиции предприятия на рознично-оптовом рынке во время кризиса.

Но, перед тем как совершенствовать технологические процессы, следует провести их анализ. Технологический процесс включает в себя комплекс взаимосвязанных технологических операций. В качестве примера мы взяли технологический процесс пошива новой модели головного убора.

Процесс начинается с того, что руководящий отдел дает задание на разработку модельерам. Модельеры разрабатывают модель и делают ее бумажный вариант, после чего совместно с руководителями подбирают материалы для новой модели и формируют заказ на нужное сырье. Далее бумажный вариант переходит закройщикам, которые по нему делают лекала и выкраивают составные части изделия и отдают их в дубляжный цех на дубляж (обработка деталей под специальным прессом). Продублированные части отдают швеям, которые шьют из них изделие и обрабатывают его (формовка в сушильном шкафу или на электробалване). Отшитая модель отдается дизайнерам. Они придумывают украшение, подбирают материалы и украшают готовое изделие. Модель полностью готова и отдается на проверку. Ее проверяет ОТК на соответствие установленным требованиям. Если изделие соответствует заявленным требованиям, то оно отдается на оценку руководящему составу. Если не соответствует, то ОТК ищет, чья ошибка и отдает на исправление одному из подразделений (дизайнерам, швеям, закройщикам или модельерам) и далее повторяется описанный выше процесс с подразделения, где ОТК выявил ошибку. Когда ошибка исправлена, изделие отдается на оценку руководящему отделу.

Руководящий отдел оценивает модель и смотрит, стоит ли ее корректировать. Если стоит, то модель возвращают в ОТК и он ищет в каком подразделении допущена ошибка и процесс снова повторяется. Если изделие прошло оценку у руководящего отдела и его не стоит исправлять, то процесс заканчивается и на выходе мы имеем готовое оцененное изделие.

Мы считаем, что данный технологический процесс производства можно усовершенствовать следующими путями: сократить штат сотрудников, чтобы сократить расходы на персонал; покупать сырье не в европейских странах, а в России, Китае или в тех странах, где его стоимость на порядок ниже, а качество ни чем ни хуже европейского; расформировать ОТК и передать его функции руководящему отделу; сделать цену на произведенный товар ниже, чем у конкурентов, но не равную себестоимости товара.

Мы считаем, что данные меры смогут помочь удержать оптовых и розничных покупателей, увеличить прибыль, за счет увеличения продаж, сократить расходы фирмы, а также позволят «выжить» в условиях нынешнего кризиса.

Мухаммедов М. Х.

Военная академия радиационной, химической и биологической защиты имени Маршала Советского Союза С.К. Тимошенко, 3 факультет, специальность «Радиационная, химическая и биологическая защита».

Научный руководитель: к.э.н., Коровина А. Н.

СТАНОВЛЕНИЕ НАЦИОНАЛЬНЫХ ВООРУЖЕННЫХ СИЛ ТУРКМЕНИСТАНА

Демократические преобразования, происходившие в СССР в 80-х годах XX века, привели к тому, что на территории, входившей в его состав, образовалось 15 независимых государств, каждое из которых, в том числе и Туркменистан, столкнулось с необходимостью формирования собственных Вооруженных Сил для обеспечения обороны государства.

В формировании Вооруженных Сил Туркменистана мы выделяем ряд этапов:

1. «Раздел наследия Советского Союза». Вооруженные Силы Туркменистана формировались на базе частей и подразделений Туркестанского военного округа находившихся на территории Туркменской ССР (за исключением частей ВВС, ПВО и пограничных войск). На этом этапе гарантом обороны и военной безопасности Туркменистана выступила Россия.

2. Обретение национальной армией Туркменистана всей полноты функциональных возможностей по решению задач в области обороны государства и отказ от поддержки России в сфере обеспечения оборонной безопасности.

3. Объявление Туркменистаном статуса постоянно нейтрального государства, поддержанного Генеральной Ассамблеей ООН, позволяющего направить развитие Вооруженных Сил исключительно на обеспечение оборонной безопасности.

Армия Туркменистана решает только оборонительные задачи. Военно-политический курс государства основан на принципе «позитивного нейтралитета», определяющего, что Туркменистан не относится ни к одному государству как к своему противнику, не вступит ни в один коллективный блок, не применит свои вооруженные силы против другого государства, кроме как для самообороны, не будет содержать на своей территории иностранные войска, будет содействовать мировому сообществу в предотвращении войны и вооруженных конфликтов. Главным источником военной опасности для страны являются возможные локальные войны и вооруженные конфликты в сопредельных странах.

Туркменские Вооруженные Силы в настоящее время – одни из сильнейших среди Вооруженных Сил республик Средней Азии. Это объясняется, во-первых, тем, что после распада СССР Туркменистану достался крупнейший в округе армейский комплект вооружения и снаряжения, а во-вторых, усилиями, которые прилагает руководство страны на

данном направлении: закупаются современные системы вооружений и военной техники, к решению военных проблем привлекаются военные специалисты из разных государств. Туркменистан осуществляет военное-техническое сотрудничество с государствами восточной Европы, странами, входящими в блок НАТО, государствами – участниками СНГ, такая диверсификация связей позволяет государству не зависеть ни от одного другого государства в данной сфере.

Вооруженные Силы Туркменистана состоят из сухопутных войск, военно-воздушных сил, сил и средств противовоздушной обороны, военно-морских сил, а также специализированных производственно-обслуживающих формирований, занятых в гражданском секторе экономики. Самыми оснащенными, мобильными и боеспособными частями являются артиллерийские и танковые. В военно-административном отношении территория Туркменистана разделена на 5 военных округов, что совпадает с административным делением страны на одноименные велаяты.

Основными направлениями развития Вооруженных Сил Туркменистана являются: совершенствование структуры Вооруженных Сил, повышение профессионализма военнослужащих, создание специализированных воинских формирований, ориентированных на широкое участие в сфере экономики.

Таким образом, в настоящее время Туркменистан имеет достаточно развитые и хорошо оснащенные Вооруженные Силы, используемые для обеспечения безопасности государства.

Олейник С. П.

*КГУ им. Н. А. Некрасова, Институт экономики, направление «Менеджмент»
Научный руководитель: к.э.н., доцент Керпелева А. В.*

РАЗРАБОТКА КОНКУРЕНТНОГО ПОВЕДЕНИЯ НА РЫНКЕ ОБЩЕСТВЕННОГО ПИТАНИЯ В ГОРОДЕ КОСТРОМА

В настоящее время на рынке предприятий общественного питания, а также и в других городах России не разработана классификация заведений. В мировой практике существует множество конкурентных преимуществ заведений таких как; по классификации, по ассортименту, по уровню квалификации персонала, по целевой аудитории, по ценовой политике, а также направленность на определенный сегмент рынка.

Целью работы является; разработка конкурентного поведения предприятий общественного питания. Объектом исследования является кафе «Сусанин Хаус». Предметом исследования является конкурентное поведение заведений расположенных в географической близости к кафе «Сусанин Хаус».

В городе Кострома в условиях санкций против России от 9 сентября 2014 года, в условиях кризиса каждое предприятие старается себя позиционировать наиболее конкурентно способным применяя все новые и новые способы привлечения гостей в свое заведение, как кафе с элементами ресторана или которое на определенное время превращается в столовую, или проводя тематические музыкальные вечера групп нашего города, что увеличивает значительно конкурентно способность заведения.

Актуальность данной темы в том, что в последние годы наблюдается высокий рост предприятий общественного питания в городе Кострома. Но стоит не забывать, что данный рынок является наиболее привлекательным, но с введением санкций рынок общественного питания стал испытывать заметный спад. В связи с запретом на ввоз некоторых видов продуктов из стран Евросоюза. Это привело к снижению посещаемости предприятий, а также к увеличению среднего чека в предприятиях, обусловлено удорожанием цен на продукты отечественного производства которые требуются для приготовления блюд.

В исследовательской работе был проведен мониторинг цен, построение

конкурентного профиля данные, подготовлены за последние 2 года. Выявлено резкое удорожание блюд непосредственно как в кафе «Сусанин Хаус» а также у конкурентов, которые находятся в относительной географической близости.

При построении конкурентного профиля кафе «Сусанин Хаус» по отношению к конкурентам не стоит забывать то, что каждое предприятие общественного питания имеет свою отличительную черту, которая в том или иной совокупности может оказаться ключевым аспектом для конкурентоспособности.

По результатам конкурентного поведения было выявлено, что очень острой проблемой является, возможная потеря постоянных клиентов, для каждого кафе есть свое определенное количество постоянных гостей, но вероятность того, что они будут с нами всегда и не захотят сменить место своего отдыха, не так велика.

Таким образом, для разработки конкурентного поведения требуются следующие действия: вывешивание афиш на месяц непосредственно в заведении и на досках объявлений по городу; проведение розыгрышей романтического вечера на двоих по радио г. Костромы на определенную сумму за счет заведения; осуществление социальных акций таких как помощь при организации гуманитарных грузов, помощь детским домам, передача денежных средств на нужды Костромских клиник, больниц; организация определенного дня в котором определенное время будет действовать скидки.

Используя такие действия можно предположить что кафе «Сусанин Хаус» может быть конкурентно способным в условиях кризиса.

Но надо помнить о том, что необходимо постоянно исследовать достижения конкурентов. Без исследования конкурентов невозможно добиться успеха, и быть конкурентно способными на рынке общественного питания.

Орлова А. А.

КТУ им Н. А. Некрасова, Институт экономики, направление «Менеджмент», магистерская программа «Менеджмент в социальной сфере»

Научный руководитель: д.т.н., профессор Брагина З. В.

КАТЕГОРИЙНОСТЬ СОТРУДНИКОВ, КАК ЭЛЕМЕНТ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ МОТИВАЦИИ И СТИМУЛИРОВАНИЯ ГРАЖДАНСКИХ СЛУЖАЩИХ УПРАВЛЕНИЯ ФЕДЕРАЛЬНОЙ СЛУЖБЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ РЕГИСТРАЦИИ, КАДАСТРА И КАРТОГРАФИИ ПО КОСТРОМСКОЙ ОБЛАСТИ

Актуальность темы работы заключается в том, что вопросы управления персоналом и совершенствования кадровой политики являются наиболее значимыми в деятельности предприятий любой сферы. От эффективности работы персонала напрямую зависит качество выполняемых работ.

Целью работы является выявление направлений повышения мотивации персонала и выявление влияния категоричности сотрудников на эффективность работы Управления Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Костромской области.

Проведя анализ внутриорганизационной системы мотивирования и стимулирования персонала Управления Федеральной службы государственной регистрации кадастра и картографии по Костромской области можно сказать, что в Управлении Росреестра по Костромской области существуют механизмы мотивации, однако они не решают проблему текучести кадров и не повышают заинтересованности в качестве и быстроте выполнения государственных служащими.

С учетом выявленных проблем для совершенствования системы управления предлагается разработать систему оплаты труда, основанную на разделении всех работников по категориям сложности труда.

Оценка сложности труда – это процесс выстраивания в порядке сложности выполняемых видов работ с целью установления справедливого вознаграждения работникам за их выполнение.

Для стимулирования необходимо внедрение категоричности для большинства должностей, которое позволит детальнее проводить внутриорганизационное обучение.

Цель введения такой системы мотивации – заинтересовать сотрудника в повышении качества его работы, в увеличении эффективности труда, показать зависимость результатов труда от приложенных усилий.

Подбор факторов и определение их веса представляет собой скорее субъективный, нежели объективный процесс. Для введения категоричности руководителю Управления Росреестра по Костромской области и отделу кадров необходимо определить требования к каждой категории каждой должности. Для этого необходимо описать должности по категориям с учетом: навыков сотрудника; квалификации и опыта; масштабов принятия решений; образования; контактов с другими работниками; ответственности за принятое решение.

Для присвоения более высокой категории работник не должен иметь нареканий на свою работу, нарушений трудовой дисциплины, штрафов за различные нарушения.

Присвоение категории происходит по результатам аттестации при соблюдении требований к каждой категории должности. Основными факторами, оказывающими влияние на повышение категории, является стаж работы в Управлении Росреестра по Костромской области, безупречная работа и положительная сдача аттестации.

Таким образом, приоритет на учет мотивирующих факторов в кадровой работе в государственных учреждениях обеспечивает привлечение в их коллектив наиболее квалифицированных гражданских служащих.

Пимонова Ю. В.

*КГУ им. Н. А. Некрасова, Институт экономики, направление «Бизнес-информатика»
Научный руководитель: к.т.н., доцент Ершов В. Н.*

РАЗРАБОТКА РЕКОМЕНДАЦИЙ ПО СОЗДАНИЮ ИТ-СЛУЖБЫ НА ПРИМЕРЕ ООО «АЛЕКСАНДРА»

В современных реалиях ведение бизнеса немислимо без применения информационных технологий (ИТ). Информационные технологии в бизнесе — основа обеспечения функционирования всех бизнес-процессов предприятия. Возникающие в данной связи информационные системы (ИС) сложны и требуют сопровождения и поддержки, что, в свою очередь, порождает необходимость привлечения специалистов в сфере ИТ.

Цель работы состоит в подготовке практических рекомендаций по организации работы службы ИТ.

На первом этапе путем проведения ИТ-аудита произведена оценка эффективности существующих ИТ-процессов, поиск проблем и сбор требуемой информации.

Решение о создании собственной службы принято руководством компании на основании финансовых исследований и оценке качества услуг предоставляемых в настоящий момент аутсорсером.

Управление ИТ на предприятии регулируется многими стандартами и методологиями, например, ISO/IEC 20000, ITIL, CobiT и т. д. В качестве основы была выбрана одна из ведущих методологий – ITIL (Information Technology Infrastructure Library). Это методология, основными преимуществами которой является использование передового опыта, а также реализация стратегии адаптивности на основе интеграции ИТ и бизнеса. Основные принципы ITIL состоят в использовании процессного подхода при организации деятельности службы, а также в предоставлении полного комплекса услуг основному бизнесу службой ИТ.

На базе методологии ИТІЛ использован сервисный подход к построению ИТ — службы. Ключевое понятие подхода — сервис (услуга). Сервис предполагает предоставление ценности клиенту, результата, который клиент желает достичь, не имея активов и знаний.

Подход подразумевает, что структурное подразделение по управлению ИТ имеет формат службы технической поддержки или Service Desk.

Service Desk – сервисная структура, решающая проблемы пользователей (сотрудников) с персональными компьютерами и оргтехникой. Это важная функциональная составляющая ИТІЛ, дающая возможность определять проблемные участки инфраструктуры ИТ, давать оценку эффективности работы отдела.

ITSM (IT Service Management) – руководство по управлению услугами, которые отвечают потребностям бизнеса. Объединяет 10 процессов, составляющих ядро ИТІЛ. Это процессы управления инцидентами, проблемами, конфигурациями, изменениями, релизами, уровнем сервиса, финансами, мощностью, непрерывностью и доступностью. Перечисленные процессы составляют 4 группы: стратегические, процессы изменения, реактивные и проактивные процессы.

Результат внедрения будет содержать практические рекомендации по управлению ИТ в соответствии с целью по каждому из процессов, а также разработанный набор показателей эффективности их реализации и оценке текущего состояния. Конечными итогами работы по внедрению процессов согласно модели ITSM являются: способ построения службы, создание каталога услуг, определение стоимости услуг, составление плана мероприятий по обеспечению достаточного уровня безопасности, разработка стратегии бесперебойного обеспечения услуг, построение плана аварийного восстановления, изучение перспектив развития бизнеса, разделение ответственности среди ИТ-специалистов, составление конфигурационной базы, закрепление порядка проведения аудита, создание инструкций по управлению проблемами и инцидентами.

Такая модель взаимоотношений между бизнесом и ИТ наиболее оптимальна, поэтому выбрана основой для разработки рекомендаций по созданию ИТ-службы на ООО «Александра».

Рахматуллин Р. Р.

Военная академия радиационной, химической и биологической защиты имени Маршала Советского Союза С.К. Тимошенко, 3 факультет, специальность «Радиационная, химическая и биологическая защита».

Научный руководитель: к.э.н., Коровина А. Н.

ВОЕННО-ТЕХНИЧЕСКОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО МЕЖДУ ТУРКМЕНИСТАНОМ И РОССИЕЙ

Туркменистан осуществляет военное сотрудничество со многими государствами мира. Военное сотрудничество Туркменистана носит двухсторонний характер (это объясняется отказом Туркменистана от участия в международных военных и военно-политических группировках и блоках, вытекающим из статуса постоянно нейтрального государства). Основным направлением военного сотрудничества Туркменистана с другими государствами является военно-техническое сотрудничество, которое осуществляется исходя из национальных интересов Туркменистана для решения задач национальной безопасности.

Основным партнером Туркменистана в области военно-технического сотрудничества среди государств-участников СНГ является Россия. Отношения военно-технического сотрудничества между нашими государствами строятся на модели отношений крупной страны – производителя всего ассортимента военно-технической продукции, с небольшим государством, не имеющим своей военной промышленности. Но при этом следует заметить, что такие отношения являются для обоих государств взаимовыгодными.

В развитии военно-технического сотрудничества между Россией и Туркменистаном можно выделить несколько этапов:

1. Этап активного военного сотрудничества. Этот этап начался с момента объявления независимости Туркменистана и продолжился до окончания процесса становления национальных Вооруженных Сил Туркменистана и международного признания за Туркменистаном статуса постоянно нейтрального государства. Вооруженные Силы Туркменистана создавались на базе соединений и частей Вооруженных Сил бывшего СССР, дислоцированных на его территории. В течение этого периода Россия оказывала военно-техническую поддержку национальным ВС Туркменистана. Координацией усилий России и Туркменистана в военной сфере занималось Объединенное командование, созданное в 1992 году.

2. Ослабление двухсторонних связей в военно-технической сфере. Временные рамки этого этапа – 1995-2003 годы. Ослабление двухсторонних связей было вызвано определенными различиями в понимании военного строительства, а также различиями в политическом и военно-политическом курсе государств.

3. Активизация процессов сотрудничества государств в военно-технической сфере (с 2003 года по настоящее время). Во время визита в Москву С. Ниязова 10 апреля 2003 года было подписано Соглашение между Россией и Туркменистаном о сотрудничестве в области безопасности. Это соглашение предусматривало сотрудничество между государствами в борьбе против международного терроризма, незаконного оборота оружия и наркотиков, что предполагало более тесную координацию действий силовых структур обоих государств по различным направлениям. На основании этого соглашения развиваются отношения между нашими государствами до настоящего времени. Основными направлениями военного сотрудничества между Россией и Туркменистаном являются: обучение военнослужащих Туркменистана в военных учебных заведениях Минобороны России на безвозмездной основе; поставка вооружений и военной техники; обслуживание российскими специалистами военного оборудования Вооруженных Сил Туркменистана

Таким образом, отношения военно-технического сотрудничества между Туркменистаном и Россией можно назвать достаточно тесными и прогрессивно развивающимися, очевидно, что в этих отношениях присутствуют определенные периоды «охлаждения», которые во многом способствуют осознанию важности такого двухстороннего сотрудничества для обоих государств и способствуют дальнейшему укреплению отношений между странами.

Рогозина Н. И.

КГУ имени Н. А. Некрасова, Институт экономики, направление «Менеджмент», профиль «Маркетинг»

Научный руководитель: к.э.н., доцент Голубева М. А.

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ РОССИЙСКОГО РЫНКА ТУРИСТСКИХ УСЛУГ

Конъюнктурные особенности развития российского рынка туристских услуг во многом обусловлены экономическими изменениями, происходящими в стране и в мире. В условиях нестабильной экономической конъюнктуры наиболее актуальной для российских туроператоров становится проблема привлечения клиентов. Туризм – это постоянно развивающаяся сфера, в которой сезонная востребованность туристских услуг выступает основным фактором формирования спроса и предложения. При этом тенденции в туристской сфере постоянно меняются, вследствие чего хозяйствующим субъектам приходится корректировать направленность маркетинговой деятельности и осуществлять поиск более продуктивных, чем у конкурентов способов привлечения лояльной целевой аудитории.

Динамичное развитие рынка, снижение покупательской способности ввиду действия кризисных явлений обуславливает актуальность проведения маркетингового исследования потребительских предпочтений в туристской сфере. На основе конъюнктурно-конкурентного

анализа отметим, что экономическая ситуация, сложившаяся на мировом рынке, отразилась и на российской индустрии туризма. Последствия сложного летнего периода 2014 года обусловили начавшиеся процессы банкротства более 20 крупных туроператоров, а экономические санкции против России, нестабильная ситуация на валютном рынке значительно повлияли на смещение целевых ориентиров российских граждан в сторону внутреннего туризма. По прогнозам экспертов рост внутреннего туризма в 2015 году составит от 30 % до 50 %. К основным причинам прогнозируемого значительного роста внутреннего туризма относятся: 1. Запрет на выезд за пределы Российской Федерации некоторых категорий граждан. 2. Нестабильное положение иностранных валют. 3. Рост патриотических настроений населения, вызванный воздействием средств массовой информации.

Систематизируя результаты конъюнктурно-конкурентного анализа, отметим, что на наш взгляд к базовым тенденциям развития российского рынка туристских услуг относятся: стремление к самостоятельным путешествиям, желание сократить расходы на них, удорожание европейских туров, приоритетность онлайн-обслуживания. При этом ключевыми проблемными зонами, потенциально снижающими лояльность клиентов, являются: отсутствие маркетинговых программ продвижения различных реакционных учреждений, несоответствия цен на предлагаемые услуги их качеству, малый объем государственной рекламной поддержки бренд-менеджмента территорий.

В настоящее время продвижение туристского продукта на российский рынок имеет ряд характерных особенностей: 1. Организуется рекламная поддержка тура, основанная на комфортной развлекательной составляющей при «минимальной» стоимости. 2. Акцентируется внимание на достоинствах тура, однако, часто они не подкрепляются убедительными сведениями, обеспечивающими достоверность представляемой информации. 3. Практически отсутствуют периодические профессиональные аналитические издания, способствующие расширению представлений о достоинствах определенных туров внутри страны.

Таким образом, для формирования привлекательных туристских продуктов внутри страны, имеющих высокий потенциал развития, необходимо создание маркетинговых концепций их комплексного продвижения на основе всестороннего учёта перспектив роста рынка и факторов, оказывающих негативное влияние на потребительскую заинтересованность. Учитывая развитость конкурентной среды, нами обоснованы ключевые «драйверы роста» рынка – рекламные кампании российских туристских продуктов, подчеркивающие их репрезентативные преимущества по различным значимым для клиентов параметрам в сравнении с зарубежными путешествиями.

Романова М. Н.

*КГУ им. Н. А. Некрасова, Институт экономики, направление «Коммерция»
Научный руководитель: доцент Сивкова Н. И.*

ИССЛЕДОВАНИЕ И СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ

Коммерческая деятельность носит комплексный характер и охватывает производство, продвижение, распределение и реализацию продукции.

Все виды коммерческой деятельности объединены в так называемую цепочку создания ценностей, представляющую собой совокупность последовательных бизнес-процессов.

Бизнес-процесс – устойчивая, целенаправленная совокупность взаимосвязанных видов деятельности (последовательность работ), которая по определенной технологии преобразует входы в выходы, представляющие ценность для потребителя.

Нами было проведено исследований бизнес-процессов и их совершенствование

компании ООО «АлпластМастер» – одного из ведущих и лидирующих предприятий в Центральном Федеральном округе России, специализирующегося на производстве алюминиевых и ПВХ конструкций (окна, двери, перегородки и пр.).

В последние годы по причинам усилившейся конкуренции и проблем внутреннего характера компании происходит снижение объема прибыли от реализации продукции, постоянный рост себестоимости продукции за счет наличия значительного объема отхода, включаемого в себестоимость, опережающий рост объемов продаж. Это происходило из-за невыполнения месячной производственной программы.

В сложившейся ситуации было принято решение проводить постепенное совершенствование бизнес-процессов, направленное на сокращение расходов, рациональное использование рабочего времени производственного персонала и повышения производительности труда.

Усовершенствованный бизнес-процесс мы назвали «Введение безбумажного производства».

Существующие проблемы, возникающие при выполнении бизнес-процесса: большое количество бумажных носителей, высокий показатель отхода с пилы.

Существующий бизнес-процесс складывается из следующих операций: бумажную документацию, печатаемую в планово-диспетчерском отделе (ПДО) забирает мастер и разносит необходимое документы по отделам предприятия, что занимает большое количество времени. В результате печатается большое количество бумажной документации, которую забирает начальник склада и разносит по местам. Эту «бумажную» часть бизнес-процесса можно заменить на электронное оборудование, на которое сразу будет передаваться информация из отдела ПДО на компьютеры в цехе.

В результате установки электронного оборудования увеличится производство продукции на участках цеха производства, где будут установлены компьютеры, т.к. освобождение времени рабочих на одноразовые рутинные действия позволит увеличить производительность цеха в целом.

Замена бумажного носителя на электронные позволит увеличить производительность цеха в целом.

В результате «Введения безбумажного производства» затраты времени мастера на распил профиля на пиле сократятся, за один цикл распила на 18 секунд, то есть затраты времени сократятся на 28,1 %. Сокращения времени распила увеличит максимальный объем распила на пиле за один день, то есть увеличится пропускная способность на этом участке производства.

Построенная модель усовершенствованного бизнес-процесса, получившая название «Введение безбумажного производства», позволит получить предприятию экономию денежных средств в среднем 917 тыс. руб., срок окупаемости усовершенствования составит 5,16 месяца.

Святова В. А.

КГУ им. Н. А. Некрасова, Институт экономики, специальность «Менеджмент организации»

Научный руководитель: к.э.н., доцент Керпелева А. В.

СТРАТЕГИЯ РАЗВИТИЯ ЦИФРОВОГО ТЕЛЕВИДЕНИЯ НА ОСНОВЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СИСТЕМЫ СБАЛАНСИРОВАННЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ

Сложные условия ведения деятельности, высокая конкурентная активность, нестабильная ситуация в экономике страны, растущие требования со стороны потребителей вынуждают предприятия формировать новые стратегии для эффективной работы на рынке.

Развитие телекоммуникационной сферы требует от операторов связи перейти на

цифровой формат вещания, что определяет необходимость изменений, заключающихся в модернизации существующего оборудования, совершенствования технологии предоставления услуг, и в рамках этого, заставляет формировать стратегию развития в новом направлении.

Стратегия развития цифрового телевидения может основываться на использовании системы сбалансированных показателей, которая легла в основу работы.

Совершенствование предоставления услуг в данной сфере, не только затрагивает изменение в технической базе предприятия, но и соответствующих элементов, способных развивать новые технологии. В данной системе организация анализирует четыре сферы деятельности: финансовую, клиентскую, бизнес – процессов (технологии), управление персоналом - повышение квалификации персонала и совершенствование системы оплаты труда. Это и ложится в основу преобразований.

Система сбалансированных показателей в рамках стратегии развития цифрового телевидения на данном предприятии направлена на увязку стоимостных показателей и операционных измерителей. В данном случае, целью выступает обеспечение удовлетворенности клиента, оптимального регулирования внутрифирменных процессов, инновационной активности, мер по улучшению финансовых результатов.

Относительно ЗАО «МЦ НТТ», система сбалансированных показателей является частью общего стратегического плана развития данного предприятия, данная система уникальна по отношению к существующим методам управления, и потому нуждается в обоснованных методах разработки.

Содержание процесса стратегического планирования деятельности в целом, и в том числе деятельности в сфере предоставления услуг телевидения, в значительной степени зависит от уровня централизации планирования и управления.

Сущность системы сбалансированных показателей состоит в переводе миссии и общей стратегии компании в систему четко сформулированных целей и задач, а также в систему показателей, определяющих степень достижения целей предприятия в рамках основных сфер деятельности предприятия.

Новая система направлена, прежде всего, на увязку показателей в денежном выражении с операционными измерителями таких аспектов деятельности предприятия, как удовлетворенность клиента, внутрифирменные хозяйственные процессы, инновационная активность, меры по улучшению финансовых результатов.

Результаты исследования в виде разработанных сценарных прогнозов, рассчитанных коэффициентов предложены ЗАО «МЦ НТТ» для использования при определении стратегической цели развития, для осуществления оперативной корректировки показателей управленческого учета согласно разработанной методике системы сбалансированных показателей. Реализация этих предложений будет способствовать более эффективному управлению, что приведет к повышению устойчивости функционирования и развития, а также удержанию лидирующих позиций предприятия в телекоммуникационной отрасли.

Селиванова Е. В.

Государственный Университет Управления, Институт экономики и финансов, профиль «Международный менеджмент»

Научный руководитель: к.э.н., доцент Смагулова С. М.

ПРИЧИНЫ И ВЛИЯНИЕ КОЛЕБАНИЙ КУРСА РОССИЙСКОГО РУБЛЯ НА ЭКОНОМИКУ СТРАНЫ

Начиная с ноября прошлого года, курсы евро и доллара США по отношению к российскому рублю преодолевают отметки исторических максимумов. Обесценивание российской валюты есть свидетельство кризиса российской экономики. В целом,

девальвацию рубля можно объяснить падением цен на нефть, санкциями и ростом доллара США.

Колебания курса российского рубля придают неопределенность экономике страны. На рынке есть риск появления неравновесия между спросом и предложением, поскольку товарный рынок, как правило, медленнее реагирует на изменения конъюнктуры экономики в сравнении с финансовым.

Можно выделить внешние и внутренние причины роста валют.

Внешние причины:

1. Покупка США долгосрочных обязательств (400 млрд. долларов) и продажа краткосрочных, приведшая к росту спроса на ценные бумаги США и увеличению вложений в долларские активы.

2. Снижение инвестиционной активности за счет кризиса в странах Европы. Инвесторы с большим энтузиазмом вкладываются в долларские активы.

3. Финансовый регулятор США не определил дальнейшие действия, способствующие укреплению ликвидности доллара.

Внутренние причины:

1. Паническое состояние на валютном рынке России. Население страны скупает доллары в больших количествах и переводит вклады из российского рубля в доллары США и евро из-за падения цен на нефть, санкций и резких колебаний курсов валют.

2. Благодаря санкциям национальные банки лишились недорогих кредитных ресурсов, необходимых для финансирования проектов. В это же время иностранные инвесторы не имеют возможности участвовать в совместных программах.

3. Подозрения о намеренном завышении курса регулятором, для того чтобы перекрыть дыры в бюджете. Половину бюджета страны составляют средства от продажи сырья, которая осуществляется в долларах. Следовательно, высокий курс - значительный объем выручки в рублях.

На экономику страны данные колебания повлияли следующим образом. В первую очередь, это проявилось в изменении политики Центрального Банка РФ, а именно в осуществлении перехода от политики таргетирования валютного курса к политике таргетирования инфляции. Вторым важным влиянием можно отметить рост оттока капитала из России. Однако, падение рубля положительно может отразиться на экспортирующих компаниях. Это подтверждается тем, что их товары теперь стоят дешевле на мировом рынке. И, разумеется, падения рубля отрицательно сказывается на импортирующих компаниях, поскольку их продукция на внутреннем рынке будет менее конкурентоспособной в сравнении с отечественными. Даже в случае отсутствия отечественных конкурентов, импортеры потерпят спад продаж за счет роста цен. От роста цен так же пострадают и потребители. Но, нужно отметить, что такая нестабильная ситуация - хороший шанс отечественным товаропроизводителям увеличить свою долю рынка, например, благодаря улучшению качества производимой продукции. Импортоориентированные компании, с большей вероятностью, будут вынуждены проводить политику сокращения кадров. Это связано с вопросом оптимизации издержек. Для того чтобы сохранить прибыльность и компенсировать увеличение затрат на закупки товаров, организациям придется уволить часть работников.

Данная ситуация с падением курса российского рубля является закономерным процессом и у российской валюты есть все возможности выдержать натиск. Политика ЦБ РФ направлена на стабилизацию ситуации, результатом которой будет возврат утраченной стабильности российского рубля. На мой взгляд, к концу 2015 возможно установление курса российского рубля в границах 34-35 рублей за доллар, благодаря притоку капитала и росту цен на баррель нефти до 100-110 долларов.

Серебрякова Т. А.

*КГУ им. Н. А. Некрасова, Институт экономики, направление «Бизнес-информатика»
Научный руководитель: доцент Дружинин Н. С.*

**ФОРМАЛИЗАЦИЯ ТРЕБОВАНИЙ ЗАКОНОДАТЕЛЬНЫХ АКТОВ РФ В СФЕРЕ
ЛИЦЕНЗИРОВАНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ИБ НА ПРИМЕРЕ ПРОЦЕССА
ПОЛУЧЕНИЯ ЛИЦЕНЗИИ ФСБ НА РАСПРОСТРАНЕНИЕ СКЗИ ДЛЯ ПРЕДПРИЯТИЯ
ООО «ИТ-КОНСАЛТИНГ»**

В современный век информационных технологий, защита информации является важной проблемой современности.

В Российской Федерации существует большое количество регуляторов в области информационной безопасности. У каждого регулятора имеются свои требования соответствия средств защиты информации. Наличие большого количества регуляторов влечет за собой проблему изучения, сопоставления и упорядочивания требований регуляторов путем изучения огромного количества различных нормативных документов. С каждым годом законодательство постоянно изменяется. В среднем выпускается 4 нормативных документа в месяц. Около 50 нормативных актов запланировано к разработке в ближайшее время. Законодательство Российской Федерации в области лицензирования основывается на Федеральном законе «О лицензировании отдельных видов деятельности», постановлениях правительства, положениях ФСТЭК и приказах ФСБ России. Федеральные органы исполнительной власти ФСБ и ФСТЭК России осуществляют лицензирование деятельности касающейся защиты информации.

Объектом исследования была выбрана компания ООО «ИТ-Консалтинг».

Цель работы заключается в том, чтобы представить в формальном виде, используя методику Mind mapping, требования законодательных актов РФ для получения предприятием ООО «ИТ-Консалтинг» лицензии ФСБ на распространение средств криптографической защиты информации.

В данной работе используется формализованный метод исследования, анализа и синтеза нормативных документов – Mind mapping. Методика Mind mapping позволяет эффективно понимать, структурировать, запоминать, представлять в виде формальной системы требования нормативно-правовых актов России в области информационной безопасности.

Представление законодательных актов в сфере лицензирования в формальном виде позволит систематизировать нормативно-правовые акты данной сферы, выяснить характер взаимосвязи и подчиненности законодательных актов между собой и решить проблему, поставленную в данной работе.

В работе выполнено построение Mind-карты процесса получения предприятием лицензии ФСБ на распространение средств криптографической защиты информации.

Теоретическая значимость заключается в применении метода Mind map для исследования процесса получения лицензии ФСБ на распространение средств криптографической защиты информации. Результаты исследования могут быть использованы в учебных курсах по информационной безопасности.

Практическая значимость заключается в возможности дальнейшего применения материалов исследования предприятиями, занимающимися деятельностью касающейся защиты информации. Материалы данного исследования могут использоваться для дальнейшей формализации требований всего законодательства РФ в области информационной безопасности.

Скрябина Д. М.

*КГУ им. Н. А. Некрасова, Институт экономики, направление «Коммерция»
Научный руководитель: доцент Сивкова Н. И.*

ИССЛЕДОВАНИЕ ТОРГОВЫХ УЗЛОВ СЕЛЬСКИХ ПОСЕЛЕНИЙ КОСТРОМСКОЙ ОБЛАСТИ

В последнее десятилетие отечественная розничная торговля претерпевает существенные структурные изменения. Важным компонентом, определяющим качество жизни населения, является наличие удобно расположенных магазинов с конкурентоспособными ценами. Поэтому крайне актуальным становится вопрос размещения предприятий этой отрасли на территории городов и сельских поселений, их максимальное приближение к покупателю. Усиление внимания к данной проблеме необходимо как со стороны теоретических исследований, так и практических наблюдений.

Одним из значимых факторов расположения розничных предприятий является наличие сложившихся или созданных торговых узлов, оказывающих огромное влияние на экономические показатели деятельности предприятий.

Торговый узел в поселке Вохма по величине и зоне обслуживания относится к узлу регионального типа. Тип торгового узла неполный, поскольку отсутствует торговый центр. Располагается торговый узел в центре поселка Вохма. На территории торгового узла начинается строительство сетевое предприятие «Магнит», при строительстве которого, планируется снести ряд построек, в которых ранее размещались магазины вохомских предпринимателей и продовольственный рынок.

Для уточнения ситуации, сложившейся на сегодняшний день в Вохме, в ходе исследования было проведено два опроса:

1. изучено мнение населения по вопросу размещения предприятий торговли;
2. изучено мнение предпринимателей по вопросу их точки зрения на развитие торгового бизнеса в Вохме.

Проведенное исследование позволило выявить группу основных проблем формирования торговых узлов, сложившихся на сегодня в Вохме:

1. неоднородное развитие существующих и потенциально эффективных торговых узлов;
2. отсутствие оптимальной системы размещения и формирования торговых узлов на территории;
3. с нашей точки зрения, наблюдается назревание конфликтной ситуации развития торговых узлов (по нашему мнению, мнению жителей поселка и местного предпринимательского сообщества налицо противоречия интересов жителей, местных предпринимателей и крупного сетевого предприятия федерального значения).

Развитие торговых узлов предусматривает использование двух механизмов: рыночный механизм (основной) и административный (вспомогательный).

При наличии свободных земель, развитой инфраструктуре, развитии новых жилых районов решение данной проблемы мы видим в более эффективном использовании административного механизма. По нашему мнению в Вохме, при сложившейся ситуации, возникла необходимость в открытии продовольственных магазинов «шаговой доступности» в районах новой жилой застройки. Советуем Администрации Вохомского муниципального района при выходе на Вохомский рынок крупных сетевых предприятий не использовать территории центральной части поселка.

Правильное использование административного механизма в поселке позволит успешно сочетать интересы жителей: максимальное приближение торговых точек к местам проживания; интересы местных предпринимателей: дальнейшее развитие и извлечение прибыли; интересы местной администрации: более целесообразную внутреннюю территориально-планировочную организацию торговых узлов.

Смирнова Р. А.

*КГУ им. Н. А. Некрасова, Институт экономики, направление «Менеджмент»
Научный руководитель: д.э.н., профессор Александрова Н. А.*

СТРАТЕГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ ИНСТИТУТА ЭКОНОМИКИ КГУ им. Н.А. НЕКРАСОВА

Российская система образования развивается в условиях стремительных и разнообразных перемен. Средний уровень образованности населения является одним из наиболее важных показателей уровня развития страны, залогом ее процветания и стабильности. Система высшего образования должна приспосабливаться к требованиям множества рынков разных специальностей и учитывать будущие условия рынка труда к выпускникам. Чтобы успешно функционировать современному вузу в системе рынков и общественных институтов, нужны новые концепции проектирования его деятельности.

Цель исследования – определить ключевые направления стратегического развития института экономики КГУ им. Н.А. Некрасова.

Для подтверждения соответствия образовательной деятельности КГУ федеральным государственным образовательным стандартам в университете в 2014 году проводилась государственная аккредитация, по результатам которой по ряду показателей, международная и финансово-экономическая деятельность, трудоустройство, деятельность вуза была признана неэффективной.

В целом основные показатели эффективной деятельности находятся в пределах пороговых значений, однако показатель международной деятельности является самым далеким от «идеала» и не достигает порогового значения. Так как международная деятельность призвана обеспечить образовательную среду с конкретными характеристиками, доступ студентам к определенным образовательным программам и квалификациям, возможности развития профессорско-преподавательского состава и повышение имиджа и конкурентоспособности университета на рынке образовательных услуг, необходимо обратить внимание на развитие деятельности вуза, а в частности института экономики, именно в этом направлении.

Международная деятельность является одной из стратегических составляющих развития ИнЭка в КГУ им. Н.А.Некрасова. Максимальное использование инновационного потенциала международных контактов для создания предпосылок подготовки компетентных специалистов, конкурентоспособных как на внутреннем, так и на внешнем рынке труда, является целью реализации проектов с зарубежными партнерами.

Согласно мониторингу основных показателей международной деятельности вуза по пяти показателям вуз достигает средних значений по вузам в нашем регионе. Однако, по шести критериям значения равны нулю, что говорит об отсутствии цельности развития этих направлений в международной деятельности, а значит, потере конкурирующих позиций на рынке.

Для максимального использования инновационного потенциала международных контактов для подготовки компетентных конкурентоспособных специалистов были сформулированы основные направления изменений: развитие стратегического партнерства и сетевого взаимодействия с зарубежными партнерами; повышение международной академической мобильности студентов, аспирантов, преподавателей и сотрудников; увеличение экспорта образовательных услуг; развитие программ «двойного диплома». Для внедрения данных изменений предлагается:

1. Совершенствование работы международных служб вуза;
2. Разработка мотивационно-стимулирующего обеспечения международной деятельности и межкультурной компетентности субъектов международной деятельности;
3. Формирование и развитие поликультурной среды университета;

4. Разработка и реализация программы лингвистической подготовки, направленной на организацию лингвистического образования на современном уровне.

Соколов И. К.

*КГУ им. Н. А. Некрасова, Институт экономики, направление «Бизнес-информатика»
Научный руководитель: д.т.н., профессор Денисов А. Р.*

**АВТОМАТИЗАЦИЯ ПРОЦЕССА РАСЧЕТА АРЕНДНОЙ ПЛАТЫ ЗА ИМУЩЕСТВО И
ЗЕМЕЛЬНЫЕ УЧАСТКИ НА ПРИМЕРЕ АДМИНИСТРАЦИИ СУСАНИНСКОГО
МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА**

Тема управления муниципальной собственностью в России является одной из самых важных и перспективных. Во-первых, еще несколько лет назад такой формы собственности на территории Российской Федерации не существовало. Процесс ее становления продолжается и сегодня. Во-вторых, эффективность деятельности властных структур обусловлена жизнеспособной структурой местного самоуправления.

Целью дипломной работы является повышение эффективности работы отдела по экономике имущественных и земельных отношений администрации Сусанинского муниципального района Костромской области.

В деятельности отдела по экономике имущественных и земельных отношений была выделена задача автоматизации процесса расчета арендной платы за муниципальное имущество и землю. В работе был подробно описан и построен бизнес-процесс «расчета арендной платы за имущество» и бизнес-процесс «расчета арендной платы за земельный участок». Было выявлено, что процесс расчета арендной платы за муниципальное имущество и земельные участки без автоматизированных систем очень длителен и трудоемок. Потому что все расчеты производятся с помощью калькулятора и информацию (значение коэффициентов расчета) приходится брать из нескольких источников, что затрудняет работу специалиста.

Для автоматизации расчета арендной платы за муниципальное имущество и земельные участки была выбрана ИС «SAUMI». Особенностью SAUMI, выделяющей ее среди других систем для учета муниципального имущества, является комплексный подход к учету как земельных, так и имущественных отношений. Программный комплекс SAUMI представляет собой одну большую систему, сводящую воедино все элементы учета. В нем тесно переплетается то, что неразрывно: земельный участок и находящиеся на нем объекты недвижимости, будь то здания, объекты незавершенного строительства или инженерной инфраструктуры. Основным преимуществом является отсутствие необходимости дублировать одну и ту же информацию в нескольких отдельных системах, а также общие справочники, в том числе и справочник клиентов. Последняя особенность позволяет получить полную информацию по клиенту вне зависимости от типа правоотношений и объектов, возможность видеть общее сальдо и всю историю взаимодействия.

Автоматизация процесса путем внедрения информационной системы позволит расти и развиваться отделу, так как в дальнейшей перспективе будут использованы и другие возможности данной информационной системы, а именно: ведение учета объектов имущественных и земельных отношений; ведение учета финансовых обязательств арендаторов; обеспечение упрощенной работы с документами.

Степанова О. Е.

*КГУ им. Н. А. Некрасова, Институт экономики, направление «Бизнес-информатика»
Научный руководитель: доцент Дружинин Н. С.*

ОРГАНИЗАЦИЯ КОРПОРАТИВНОГО ПОРТАЛА ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРИМЕРЕ ООО «СИСТЕМНЫЙ ИНТЕГРАТОР»

Корпоративный портал является системой управления информационными ресурсами компании для командной работы над задачами и проектами, использования документами организации, для эффективных коммуникаций внутри компании.

Первым шагом к организации корпоративного портала на предприятии, является выявление необходимых функциональных требований. Для этого необходимо составить опросные листы, с максимально простыми вопросами для сотрудников и начальства компании ООО «Системный интегратор».

Исходя из интервьюирования были сделаны выводы, что корпоративный портал компании ООО «Системный интегратор» должен обладать следующим функционалом:

1. Внутренние и внешние коммуникации, к ним относятся – социальная сеть компании, обмен мгновенными сообщениями, бизнес-чат компании, групповые видеозвонки;
2. Управление задачами и проектами. Необходимо отображать задачи каждого сотрудника, которые он может ставить себе сам или их может поставить руководитель, статус решения задачи. Так же с помощью данной функции каждый сотрудник будет видеть свои показатели работы и будет стремиться их улучшить;
3. Совместная работа с документами. Данная функция очень удобна - можно не только обсуждать документ, но и тут же вносить в него правки;
4. Планирование и учет рабочего времени. Данная функция поможет организовать занятость как отдельно взятого сотрудника, так и сформировать рабочее время команды, отследить время затраченное на проект;
5. Автоматизация бизнес-процессов компании;
6. Внедрение CRM-системы.

Исходя из перечисленных требований к функционалу компании было принято решение о том, что организация корпоративного портала для компании ООО «Системный интегратор» будет производиться на платформе «1С - Битрикс24».

На основе платформы «1С-Битрикс» работают и готовятся к выпуску 100 000 различных интернет-, интранет- и экстранет-проектов в России и в странах СНГ.

Продукт «Битрикс24» в коробке» разработан на языке программирования PHP и может эффективно работать на любой UNIX или Windows-платформе.

Минимальные технические требования для «Битрикс24»:

1. PHP 5.3 и выше;
2. Apache 1.3 и выше или MS IIS 5.0 и выше;
3. MySQL 5.0 и выше;
4. Сервер очередей Push&Pull/nginx-push-stream-module для Nginx.

Перед организацией корпоративного портала компании ООО «Системный интегратор» формируется техническое задание, в соответствии с ГОСТ 34.602-89, которое отобразит в себе следующее:

1. общие сведения о корпоративных порталах;
2. цели организации данного портала;
3. требования к корпоративному portalу;
4. состав и содержание работ по созданию портала;
5. порядок контроля и приемки портала, требования к документированию.

После организации корпоративного портала в компании ООО «Системный интегратор» будет произведено обучение сотрудников компании и выдача индивидуальных логинов/паролей.

Фещенко А. Ю.

*Рязанский государственный университет имени С.А. Есенина, Естественно-географический факультет, направление подготовки «Гостиничное дело»
Научный руководитель: к.г.н., доцент, Мишина Е.И.*

АНАЛИЗ ВОЗМОЖНОСТЕЙ СТРАТЕГИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ В ГОСТИНИЧНОМ БИЗНЕСЕ ШВЕЙЦАРИИ

На современном этапе формирование и реализация стратегий развития гостиничного предприятия становится все более значимым процессом, экономика страны и ее развитие, имеют большое значение в существовании и дальнейшем развитии гостиничного бизнеса.

Стратегическое управление в гостиничном бизнесе – это такое управление, которое опирается на человеческий потенциал как основу гостиничного предприятия, ориентирует гостиничную деятельность на запросы потребителей, гибко реагирует и проводит своевременные изменения в организации, отвечающие вызову со стороны окружения и позволяющие добиваться конкурентных преимуществ, что в совокупности дает возможность отелю выживать в долгосрочной перспективе, достигая при этом целей.

Выделяют несколько предметов стратегического управления в гостиничном бизнесе:

1. Проблемы, которые прямо связаны с генеральными целями гостиничного предприятия.
2. Проблемы, связанные с внешними факторами, которые могут являться неконтролируемыми.
3. Проблемы и решения, связанные с каким-либо элементом гостиничного комплекса, если этот элемент необходим для достижения целей, но в настоящее время отсутствует или имеется в недостаточном объеме.

Таким образом, процесс стратегического управления включает постановку целей, выработку стратегии, определение необходимых ресурсов и поддержание взаимоотношений с внешней средой, которые позволяют организации добиваться поставленных задач.

Развитие гостиничного бизнеса зависит от целого ряда факторов. Основной группой являются экономические факторы (общее состояние экономики, финансовая стабильность, развитость туристического сектора, средний доход на душу населения, уровень безработицы.).

Вместе с тем важную роль в развитии отрасли по отношению к внутреннему потребителю также играют социальные и социально-экономические факторы: соотношение городского и сельского населения, развитие туризма, возрастающая потребность в отдыхе вследствие увеличения стрессовой нагрузки. Особое влияние оказывает также и демографический фактор. В этом аспекте особенно важны тенденции изменения численности населения, коэффициенты рождаемости и смертности, естественного прироста, миграционные явления. Количество населения, его состав и структура оказывают непосредственное влияние на формирование потребительских сегментов гостиниц, а также их предпочтений. На основании проведенного анализа экономического положения Швейцарии, можно сделать вывод о том, что сущность экономического роста заключается в поступательном увеличении национального дохода и валового национального продукта в долгосрочном периоде. Структура экономического развития Швейцарии диверсифицирована и за счет этого страна процветает и занимает лидирующие позиции в Европе и мире по важнейшим экономическим показателям, в том числе и в сфере гостиничного бизнеса.

Фролова Ю. И.

*КГУ им. Н. А. Некрасова, Институт экономики, направление «Менеджмент»
Научный руководитель: к.э.н., доцент Смирнова Т. С.*

НАПРАВЛЕНИЯ СТРАТЕГИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ОГБУЗ «ОКРУЖНАЯ БОЛЬНИЦА КОСТРОМСКОГО ОКРУГА №1»

На современном этапе развития российское здравоохранение, деформированное в результате радикальных преобразований произошедших на рубеже XX и XXI, веков столкнулось с неэффективностью командно-административных методов управления. Перестройка здравоохранения проводилась хаотично, бессистемно, на уровне фрагментарных изменений. В связи с этим произошло усиление социального напряжения в отрасли. Начиная с 1991 года, расходы государства на здравоохранение ежегодно уменьшались. В 2004 году правительству удалось несколько переломить ситуацию, но всё же достигнутый в настоящее время уровень финансирования отрасли нельзя считать достаточным. Главной проблемой здравоохранения является низкое качество и неэффективность управления медицинским учреждением.

Анализ основных показателей работы ОГБУЗ «Окружная больница Костромского округа №1» позволяет сделать вывод о том, что текущая деятельность данного медицинского учреждения также требует улучшения. В связи с этим необходимо определить направления по улучшению деятельности учреждения с целью предоставления населению качественных медицинских услуг.

Для выявления основных приоритетов в деятельности медицинского учреждения, проблем и возможностей, исходящих из внешней и внутренней среды, в пределах которой функционирует медицинское учреждение, проведён SWOT-анализ, который показал, что в целях успешного функционирования ОГБУЗ «Окружная больница Костромского округа №1» необходимо развивать внебюджетную деятельность путем оказания платной медицинской помощи, т.е. расширить спектр платных медицинских услуг для населения г. Костромы. С целью выявления приоритетных направлений в предоставлении платных медицинских услуг проведён анализ ABC-XYZ. Матрица ABC-XYZ представлена в таблице.

Таблица. Матрица ABC-XYZ

AX	AУ Профилактические осмотры	AZ
BX Платные медицинские услуги пациентам, не имеющих полисов ОМС	ВУ	BZ
CX УЗИ брюшной полости	СУ ЭКГ	CZ

Анализ показал, что наибольшим спросом пользуется услуга «Профилактические осмотры» приносящая наибольший доход по сравнению с другими видами платных медицинских услуг. Спросом пользуются медицинские услуги, которые оказываются пациентам, не имеющим полиса ОМС. К данной группе относятся иностранные граждане, а также сотрудники некоторых организаций (например, УФСИН). Однако доля дохода от предоставления этой медицинской услуги в общем доходе от оказания платных услуг значительно ниже. Таким образом, проведённые исследования показали, что одним из направлений в деятельности ОГБУЗ «Окружная больница Костромского округа №1» является расширение видов платных медицинских услуг.

Хренова Н. В.

*КГУ им. Н. А. Некрасова, Институт экономики, направление «Бизнес-информатика»
Научный руководитель: к.п.н., доцент Пигузов А. А.*

МОДЕЛИРОВАНИЕ И АНАЛИЗ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ СИСТЕМЫ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ КГУ ИМ. Н.А. НЕКРАСОВА

Последнее десятилетие во всем мире отмечено ростом использования новых информационных технологий применительно к системе образования, и это, как следствие, применение дистанционных образовательных технологий, направленных на повышение мобильности обучаемых, а также удобство и эффективность образовательных процессов.

Под дистанционными образовательными технологиями понимаются образовательные технологии, реализуемые в основном с применением информационно-телекоммуникационных сетей при опосредованном (на расстоянии) взаимодействии обучающихся и педагогических работников.

Дистанционное обучение – совокупность технологий, обеспечивающих доставку обучаемым основного объема изучаемого материала, интерактивное взаимодействие обучаемых и преподавателей в процессе обучения, предоставление обучаемым возможности самостоятельной работы по освоению изучаемого материала, а также в процессе обучения.

Система дистанционного обучения (СДО) должна обладать следующими возможностями:

1. Размещение учебно-методического комплекса, а также его компонентов и элементов;
2. Возможность групповой работы;
3. Проведение автоматизированного тестирования учащегося;
4. Отслеживание успеваемости учащегося, как по отдельным предметам, так и по отдельным курсам;
5. Поддерживание нескольких языков обучения;
6. Создание электронных учебников внутри системы, которые включают в себя: аудио- и видеофайлы, текст изображения и картинки;
7. Создание индивидуального портфолио учащегося, показывая его достижения и недостатки прохождения курса;
8. Возможность обратной связи со студентами, обучающимися в системе дистанционного обучения.

Одной из наиболее популярных в мире является система дистанционного обучения (СДО) Moodle, представляющая собой автоматизированную, основанную на компьютерных и интернет-технологиях систему. В КГУ им. Н.А. Некрасова внедрена именно СДО Moodle.

Целью исследования является улучшение качества и эффективности работы в системе дистанционного обучения Moodle за счет моделирования и анализа бизнес-процессов данной системы.

Для этого необходимо выполнить следующие задачи:

1. Изучить работу системы дистанционного обучения Moodle КГУ им. Н.А. Некрасова;
2. Выявить бизнес-процессы, протекающие в данной системе, и построить модель процессов «как есть»;
3. Провести анализ бизнес-процессов и выявить недостатки;
4. Определить желаемое состояние бизнес-процесса и построить модель «как должно быть».

Таким образом, моделирование и анализ бизнес-процессов позволяет получить «внешний» взгляд на процессы и определить улучшения, которые повысят их эффективность.

Чернышев Г. О.

КГУ им. Н. А. Некрасова, Институт экономики, направление: «Бухгалтерский учет, анализ и аудит»

Научный руководитель: д.э.н., профессор Грабова О. Н.

РЕКРУТИНГОВОЕ АГЕНТСТВО ДЛЯ МОЛОДЕЖИ В КОСТРОМСКОЙ ОБЛАСТИ КАК ВИД СОЦИАЛЬНОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА

В настоящее время одной из наиболее острых социальных проблем общества является проблема безработицы среди молодежи. Молодежный рынок труда характеризуется негативными тенденциями: растут масштабы регистрируемой и скрытой безработицы среди молодежи.

Сейчас, как никогда, следует искать пути для обеспечения занятости и оказания эффективной помощи молодым людям, испытывающим затруднения с трудоустройством. Решение проблемы трудоустройства ложится на плечи не только самой молодежи, как заинтересованного объекта в этом, но и на плечи государственных и негосударственных учреждений.

Целью данной работы является обоснование востребованности, эффективности и целесообразности рекрутингового агентства для молодежи в Костромской области.

Задачи работы:

1. Обосновать актуальность функционирования рекрутингового агентства для молодежи на территории Костромской области;
2. Показать преимущества рекрутинговых агентств в сравнении с уже действующими организациями в Костромской области;
3. Представить четкую концепцию и бизнес-план открытия рекрутингового агентства в Костроме.

Актуальность данного агентства в Костромской области обуславливается отсутствием явной конкуренции в сфере обеспечения занятости молодежи, а также тем, что рекрутинговое агентство будет характеризоваться как вид социального предпринимательства, который классифицируется следующими признаками:

- социальное воздействие;
- самокупаемость и финансовая устойчивость;
- масштабируемость;
- предпринимательский подход.

Основные отличительные черты частного рекрутингового агентства для молодежи от государственных Центров:

1. Высокий профессионализм рекрутеров;
2. Постоянно обновляющаяся база данных;
3. Высокая скорость выполнения заказа;
4. Возможность существенно сократить расходы на процесс поиска и подбора специалистов;
5. Стандартная гарантия выполнения заказа;
6. Нестандартные подходы, обусловленные характеристиками молодежной аудитории.

Рекрутинговое агентство будет исполнять роль посредника между двумя сторонами: соискателем и работодателем.

В результате: социальный эффект, выражающийся в расширении занятости и сокращении безработицы среди молодежи, невысокий уровень затрат, помощь в процессе согласования условий найма — все это еще не полный перечень аргументов в пользу открытия рекрутингового агентства для молодежи в Костромской области.

Шабаров В. В.

КГУ имени Н. А. Некрасова, Институт экономики, магистратура «Менеджмент в социальной сфере»

Научный руководитель: к.э.н., доцент Голубева М. А.

СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПРЕДПОСЫЛКИ ФОРМИРОВАНИЯ КОНЦЕПЦИИ УПРАВЛЕНИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬЮ ОРГАНИЗАЦИЙ

В текущих условиях рынка стабильное функционирование, совершенствование и развитие организаций невозможно без систематического аккумулирования репрезентативной информации о перспективах, ресурсных возможностях и проблемных аспектах управления их уровнем конкурентоспособности. На наш взгляд актуальность формирования механизма управления конкурентоспособностью организаций обусловлена следующими социально-экономическими предпосылками:

1. Повышенная неопределённость и нестабильность рыночной конъюнктуры;
2. Глобализация мировых экономик, передовых технологий, инноваций, главным образом венчурных;
3. Формирование рынка, преимущественно управляемого покупателем;
4. Интенсивный рост потребности в ускоренных сроках принятия управленческих решений;
5. Усложнение всех элементов инфраструктуры бизнеса и коммерции.

В настоящее время основным средством обобщенной оценки является Индекс глобальной конкурентоспособности, созданный для Всемирного экономического форума профессором Колумбийского университета Ксавье Сала-и-Мартином (Xavier Sala-i-Martin, Columbia University). По итогам 2014 года Россия в ряду 144 анализируемых стран по значению индекса глобальной конкурентоспособности (4,4) занимает 53 место. Основными проблемными зонами выступают значения следующих оцениваемых ключевых показателей: макроэкономическая стабильность, конкурентоспособность компаний, инновационный потенциал. Кроме того, подчеркнем, что по результатам исследования международной аудиторской компании «PricewaterhouseCoopers» (PwC) в период с 2014 по 2050 год средние темпы роста мировой экономики прогнозируются на уровне чуть выше 3 % в год. В результате к 2037 году мировой ВВП удвоится, а к 2050 году увеличится почти в три раза преимущественно ввиду роста рынка услуг. Однако после 2020 года темпы роста мировой экономики, вероятно, начнут замедляться под воздействием различных факторов. Отмеченные обстоятельства актуализируют выбранную проблематику исследования. Его теоретико-методическую базу составляют труды как зарубежных, так и отечественных учёных-экономистов. В их ряду отметим М. Портера, А. Томпсона, Ж. Ламбена, И. Ансоффа, Р.А. Фатхутдинова, Х.А. Фасхиева, М.А. Голубеву. Целевым ориентиром формирования концепции управления конкурентоспособностью сервисной организации выступает разработка соответствующего теоретико-методологического подхода. В качестве важнейших результатов формирования концепции управления конкурентоспособностью нами выделяются следующие:

1. Раскрыта сущность конкурентоспособности сервисных организаций;
2. Обоснована необходимость использования многокритериального подхода к определению аналитического инструментария оценки конкурентоспособности сервисной организации;
3. Систематизированы экзогенные и эндогенные факторы стратегического управления конкурентоспособностью сервисной организации;
4. Определены приоритетные методы управления конкурентоспособностью сервисной организации;
5. Разработан механизм стратегического управления конкурентоспособностью сервисной организации и эмпирически апробирован.

Теоретическая и практическая значимость работы заключается в определении статуса

рассматриваемой экономической категории в системе организационно-управленческих отношений и разработке научно-методических основ стратегического управления конкурентоспособностью сервисных организаций.

Таким образом, систематизированное выделение социально-экономических предпосылок формирования концепции управления конкурентоспособностью организаций позволило актуализировать выбранную проблематику исследования в отношении хозяйствующих субъектов, функционирующих в сфере услуг.

Шистерова М. А., Волкова В. С.

КГУ им. Н. А. Некрасова, Институт экономики, направление: «Бухгалтерский учет, анализ и аудит»

Научный руководитель: к.э.н, доцент. Степанов Е. Б.

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ РФ

Важнейшей составляющей национальной безопасности является экономическая безопасность. Исходя из определения сущности и содержания экономической безопасности как надежной защищенности национальных, государственных интересов в сфере экономики от внешних и внутренних угроз, устанавливаются показатели ее уровня.

В научных публикациях по этим проблемам наиболее значимы труды: академика РАН Л.И. Абалкина, И.В. Новичкова, Н.М. Блинова и др. В них рассмотрены сущность и категориальный аппарат современной концепции национальной безопасности, экономическая безопасность России — угрозы и их отражение, механизм обеспечения экономической безопасности России; экономическая безопасность — оценки, проблемы, способы обеспечения и др.

Государственная стратегия экономической безопасности Российской Федерации является составной частью национальной безопасности Российской Федерации в целом и ориентирована на реализацию осуществляемых в Российской Федерации экономических преобразований в ближайшие три-пять лет. Государственная стратегия развивает и конкретизирует соответствующие положения разрабатываемой концепции национальной безопасности Российской Федерации с учетом национальных интересов в области экономики.

Цель государственной стратегии экономической безопасности – обеспечение такого развития экономики, при котором создались бы приемлемые условия для жизни и развития личности, социально-экономической и военно-политической стабильности общества и сохранения целостности государства, успешного противостояния влиянию внутренних и внешних угроз. Без обеспечения экономической безопасности практически невозможно решить ни одну из задач, стоящих перед страной, как во внутригосударственном, так и в международном плане.

В настоящее время необходимо тщательно изучать потенциальные и реальные угрозы, так как это дает возможность создать эффективную модель организации системы экономической безопасности в конкретных условиях социального и экономического кризиса. И особенно важно, что в современном мире для России особенно опасны внутренние угрожающие факторы технологического, финансово-валютного, криминального характера.

Важнейшие внутренние экономические угрозы определяются как результат превращения российской экономики в объект политического противоборства; разрыв систем хозяйственных связей со странами СНГ и между регионами страны; массовая безработица; неуправляемая стагфляция; массовое уклонение от налогообложения; монополизация экономики и ее криминализация. Таким образом, можно сделать вывод, что в России существует сегодня система фундаментального научного инструментария категорий и механизмов, моделей, концепций, подходов, теорий и методов, в целом позволяющих с необходимым качеством ставить и решать проблемы организации экономической безопасности страны.

ФИЛОЛОГИЯ

Авагян Т. Т.

КГУ им. Н. А. Некрасова, факультет иностранных языков, специальность «Иностранный язык (немецкий) с дополнительной специальностью»

Научный руководитель: к.ф.н., доцент Белопухова О. В.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНТЕРНЕТ РЕСУРСОВ НА УРОКЕ НЕМЕЦКОГО ЯЗЫКА

Изменения в общественной жизни нашей страны предполагают модернизацию российского образования, особенности которой заключаются в поиске новых методов изучения большинства школьных предметов, в том числе и иностранных языков. Интернет технологии являются неотъемлемой частью сегодняшнего обучения в школе. На сегодняшний день возможности использования Интернет-ресурсов являются огромными, что может создать условия для получения разноуровневой информации как для учителя, так и для учащегося. Правильно интегрируя Интернет в привычный урок, учитель может достичь хороших результатов в обучении иностранных языков. Использование ресурсов глобальной сети Интернет на уроках иностранного языка придает ему динамизм, позволяет изменить обычный ход урока, расширяет кругозор, пробуждает интерес учащегося к предмету и способствует развитию мотивации. Использование возможностей компьютера позволяет учителю облегчить восприятие новой информации учениками, а также сделать этот процесс более наглядным.

Однако, на сегодняшний день в Интернете представлено огромное количество информации для изучения иностранного языка. Главной задачей преподавателя является грамотный подбор, подача и дозирование материала на уроке.

Существует множество Интернет-ресурсов, которые содержат текстовый, визуальный и аудиоматериал по различным темам на иностранном языке. В зависимости от функций все Интернет-ресурсы для изучения иностранных языков можно разделить на несколько групп:

1. Ресурсы, направленные на формирование языковых навыков и умений, включающие в себя отработку всех видов речевой деятельности. Сюда могут входить материалы на развитие письменной речи, тексты с заданиями, аутентичные материалы по аудированию.

2. Ресурсы, расширяющие кругозор учащегося по той или иной теме. К таким ресурсам относятся сайты, содержащие дополнительную страноведческую информацию, сведения энциклопедического характера, информацию для подготовки проекта по предмету облегчающую выполнение домашнего задания.

3. Ресурсы, облегчающие изучение иностранного языка, например, онлайн переводчики, справочники. Возможности Интернета делают его прекрасным средством для объяснения некоторых явлений языка и речи.

4. Интернет-ресурсы, содержащие системы упражнений или тестов по теме. На сегодняшний день наибольшее распространение получили упражнения, направленные на отработку лексических и грамматических навыков. Выполнение таких упражнений стимулирует саморефлексию ученика, так как он узнает результат сразу после выполнения, что позволяет ему исправлять ошибки на этапе тренировки навыка. К тому же, оценки за задания, выполненные за компьютером, являются объективными, что позволяет избежать субъективной оценки ученика преподавателем по предмету.

5. Отдельным видом Интернет-ресурсов можно назвать различные конкурсы и олимпиады проводимые дистанционно. На сегодняшний день в Интернете существует большое количество сайтов, специализирующихся на проведении подобных мероприятий, и с каждым годом интерес учащихся к ним растет.

Сегодня использование Интернет-ресурсов на уроке иностранного языка является его

неотъемлемой частью, так как оно помогает учителю индивидуализировать учебный процесс, исключить монотонность и сделать его увлекательным. Рациональное распределение времени и планирование темы являются главными задачами учителя при использовании Интернет-ресурсов на уроке немецкого языка, которые помогут учителю достичь лучших результатов его учеников.

Аксенова В. А.

КГУ им. Н. А. Некрасова, факультет иностранных языков, специальность «Иностранный язык с дополнительной специальностью»

Научный руководитель: к.к.н., доцент Акатова А. А.

АНЕКДОТ КАК ЛИНГВОКУЛЬТУРНЫЙ ТЕКСТ

Тема исследования взаимоотношения языка и культуры стала одной из самых актуальных тем в языкознании XX и XXI веков. В связи с этим возникает новое направление в лингвистике – лингвокультурология, которая и занимается изучением языка во взаимосвязи с культурной и познавательной сферами жизнедеятельности человека.

Лингвокультурология связана с национальным характером, менталитетом, занимается изучением национально-культурной специфики. А где, как не в анекдотах, можно наблюдать те или иные национально-культурные особенности. Соответственно, анекдот можно рассматривать лишь совместно с представлениями о различных культурах и народах, их ценностями и особенностями, традициями и стереотипами.

Язык и культура взаимосвязаны, и, несомненно, влияют друг на друга. Считается, что именно язык формирует менталитет представителя народа, а, следовательно, играет и важную роль в формировании национального характера. Под национальным характером подразумевают темперамент, личностные черты и ценностные ориентации того или иного народа.

В анекдоте на первый план выходят ценности и приоритеты, сложившиеся в обществе, так как он высмеивает определенные недостатки, несостоятельность чего-либо. Становится понятно, что в этом обществе поощряется, а что не одобряется, раскрывается ценностная картина мира.

В последнее время очень часто, особенно от людей, общающихся с иностранцами или часто бывающих за границей, можно услышать фразы: «Это все их менталитет», «сразу видно – другая ментальность», и так далее. На почве различия этих понятий зачастую и возникают анекдоты. Как правило, эти понятия очень стереотипны, что и позволяет лишний раз «повесить» тот или иной ярлык на целую нацию. Например, всем известны стереотипы о том, что немцы грубые и любят порядок, итальянцы вкусно готовят и хорошо поют, русские ленивые и пьют много водки, англичане постоянно пьют чай и очень сдержанны, и так далее.

В каждом языке есть анекдоты с так называемыми этническими стереотипами, которые значительно отличаются от представлений той или иной нации о самих себе. Например, американцы воспринимают себя как дружелюбных и раскованных, а англичане считают их назойливыми и развязными. И наоборот - англичане полагают, что им присущи сдержанность и уважение прав других людей, а американцы называют англичан холодными снобами. Стереотипы, сложившиеся в обществе и укоренившиеся в сознании его представителей, а также представителей других национальностей, также являются лингвокультурной особенностью среды.

Но на самом деле существуют стереотипы не только о разных национальностях, есть большое количество стереотипов, с которыми мы встречаемся повседневно и не считаем их достойными оспаривания. Например, девочки играют в куклы, а мальчики – в машинки, блондинки не отличаются умом, все подростки – «тяжелые», и так далее.

Анекдот практически всегда представляет собой отражение того или иного

стереотипа, сложившегося в обществе. Так как стереотипные представления, например, в русском и английском обществах различны, то и русские и английские анекдоты будут отличаться теми представлениями о предмете высмеивания, которые выработались и закрепились за многие годы в той или иной лингвокультурной среде.

Балбенова Д. В.

КГУ им. Н. А. Некрасова, филологический факультет, направления подготовки «Русский язык и литература»

Научный руководитель: д. ф. н., профессор Коптелова Н. Г.

ОСОБЕННОСТИ ОСМЫСЛЕНИЯ ТЕМЫ ДЕТСТВА В РОМАНЕ В. НАБОКОВА «ЗАЩИТА ЛУЖИНА»

В нашей работе мы анализируем роман «Защита Лужина» с точки зрения обращения героя к области детских воспоминаний. В своей статье мы расширяем и конкретизируем концепцию В. Ерофеева, изучавшего специфику отражения темы «потерянного рая» в творчестве В. В. Набокова. Новизна нашего исследования связана с попыткой выделить и описать особые этапы «возвращения в рай» героя набоковского романа. При этом мы отталкиваемся от представлений самого писателя о мире детства.

Детство для В. В. Набокова – время особенного счастья и защищенности, оно тесно сплетено с воспоминаниями о России. Лужин же рано лишается детства. Промежуток времени до шахмат, показанный в романе, далек от представлений о гармонии: мы видим одинокого и ищущего защиты ребенка. А следующие годы его жизни заполнили собой шахматы. Но заменить утраченную гармонию герою не удастся ни виртуозной игрой, которая оборачивается адом, ни благополучной семейной жизнью, так как жена находится в похожем с Лужиным положении.

Когда игра в шахматы становится физически невыносимой, Лужин постепенно начинает обращаться к отрывкам воспоминаний из своего детства, усиленным «русским домом» жены. Но настоящая попытка вернуть «потерянный рай» – обращение к недрам своей памяти после поединка с Турати. От усиливающегося напряжения шахматного мира Лужин прячется в заново созданном мире детских воспоминаний. Он отказывается от болезненных воспоминаний, воскрешает мир образов родительской усадьбы в России и перерабатывает его в нечто уютное, нежное. Но эту хрупкую параллельную реальность герою не удастся сохранить. Воспоминание не справляется с шахматной действительностью, в которой живет Лужин.

Белинина Г. С.

КГУ им. Н. А. Некрасова, филологический факультет, специальность «Филология»

Научный руководитель: к.ф.н., доцент Цветкова Е. В.

ТОПОНИМИЯ ГОРОДА ВОЛГОРЕЧЕНСКА

Топонимы занимают особое положение в системе языка. Данную лексику можно считать важным свидетельством об особенностях языка, культуры народа.

Топонимы отличаются по значению и употреблению, по времени появления. Топонимическая система любого региона в определённой степени отражает диалектную лексику, особенности говора. В них содержится разнообразная информация, интересная не только лингвистам, но и историкам, географам, этнографам.

В нашей работе мы обращаемся к топонимическим материалам города Волгореченска Костромской области. Впервые исследуется топонимия Волгореченска как объект лингвистического изучения. Анализируются топонимы города с момента его возникновения до сегодняшнего дня, сохранившиеся в исторических источниках, официальных документах и живой речи горожан.

Предметом исследования являются структурно-семантические особенности топонимов города Волгореченска во всей совокупности семантических связей, парадигматические и синтагматические отношения всех системообразующих элементов, особенности их функционирования.

При интерпретации материала использовались следующие методы исследования: описание, сравнительно-сопоставительный метод с привлечением элементов статистического и словообразовательного анализа, лингвоэтнологический метод.

В процессе сбора материала применялись приемы непосредственной беседы с носителями языка, наблюдение за живой речью, анализировались официальные документы, разного рода исторические источники, краеведческая литература.

При систематизации и классификации материала выяснилось, что топонимы города Волгореченска подразделяются на ойконимы – названия поселений; годонимы – названия улиц; гидронимы – названия водных объектов; дрионимы – названия лесов; дромонимы – названия путей сообщения; агроонимы – сельскохозяйственные названия (полей, покосов).

Самыми многочисленными оказались группы годонимов и ойконимов. Причём последняя представлена такими лексико-семантическими группами, как названия города, деревень, сёл, жилых домов, отдельных объектов внутри города.

По составу самыми распространенными являются однословные наименования. Количество названий, состоящих из большего количества слов, незначительно.

Большая часть названий улиц основана на нарицательной лексике (чаще это наименования каких-либо объектов, их характеристики).

На основе наблюдения над речью местных жителей можно сделать вывод о том, что функционируют в речи жителей в основном официальные названия. Большая часть из них, не смотря на то, что они являются искусственно образованными, воспринимается возникшей естественно, что не могло не сказаться на их функционировании.

Поскольку город ещё совсем молодой и его жители являются свидетелями появления топонимов (как официальных, так и неофициальных), все годонимы, записанные нами, являются мотивированными.

В данной работе была сделана попытка представить топонимическую систему города Волгореченска изнутри – с точки зрения восприятия топонимов жителями.

Богатырева Н. С.

КТУ им. Н. А. Некрасова, факультет иностранных языков, специальность «Иностранный язык с дополнительной специальностью»

Научный руководитель: к.п.н., доцент Макарова Е. А.

ХАРАКТЕРИСТИКА ДИСКУССИИ КАК ФОРМЫ ДЕЛОВОГО ОБЩЕНИЯ

Деловое общение рассматривается как вид общения, который является нормативно одобренным, жестко регламентированным и функционирует в какой-либо социальной сфере для организации решения определенных задач. Деловое общение может происходить внутри одной организации, между представителями разных организаций в одной стране, а также между партнерами из разных стран. Основными видами делового общения являются деловая беседа, деловые переговоры и деловое совещание. Деловые переговоры и деловые совещания проводятся с целью решения производственных или организационных вопросов, устранения противоречий между собеседниками. В процессе решения выдвинутых вопросов возникают спорные ситуации. Основной формой решения спорных вопросов в деловом общении является *дискуссия*. Дискуссия – это публичный спор, целью которого является сопоставление различных точек зрения, выработка совместного решения спорного вопроса. Успех дискуссии зависит от ряда факторов: компетентности участников в обсуждаемой проблеме; владения ими ораторским мастерством, умения логично и аргументировано

изложить свою точку зрения, убедительно опровергнуть мнение оппонента; знания психологических особенностей партнеров по общению, умения воздействовать на собеседника и реагировать на психологическое воздействие со стороны оппонентов. Если деловое общение имеет место между представителями разных стран, то необходимо хорошее владение языком, на котором происходит общение, а также знание национальных особенностей поведения партнеров в дискуссии.

В настоящее время имеется довольно большое количество учебных пособий, обучающих деловому общению на французском языке, но в них мало уделяется внимания дискуссии. Поэтому именно дискуссия на французском языке является объектом нашего изучения. Ведение дискуссии на французском языке требует, прежде всего, знания специальной терминологии, относящейся к той или иной сфере делового общения. Однако в каждой дискуссии, независимо от используемой профессиональной лексики, имеются устойчивые речевые обороты, обеспечивающие логическую связность дискуссии. Эти речевые клише разнообразны и употребляются на разных этапах дискуссии (открытие дискуссии и вступление в контакт, постановка проблемы, выдвижение позиций каждого участника, конфронтация, поиск оптимального решения обсуждаемого вопроса, завершение дискуссии). В начале каждого выступления произносятся слова приветствия и благодарности за предоставленную возможность выступить перед аудиторией, в ходе дискуссии используются различные способы выражения согласия/несогласия, частичного согласия, средства представления разных видов аргументов и контраргументов, возможные реакции на разные виды вопросов и т.д. Имеется целый набор устойчивых выражений для ведущего дискуссии. Необходимо также учитывать различия в обращениях в официальном общении в русском и французском языках. Хорошее владение этими устойчивыми выражениями, на наш взгляд, значительно облегчает ведение дискуссии на иностранном языке. Поэтому предметом нашего исследования является отбор речевых клише, необходимых для ведения деловой дискуссии на французском языке, их группировка по различным критериям (этапы дискуссии; различные ситуации, возникающие в ходе дискуссии; взаимоотношения между партнерами; функции участников дискуссии). Отобранные материалы могут быть использованы при подготовке студентов факультета иностранных языков, а также студентов других факультетов, изучающих в качестве иностранного французский язык.

Горева Ю. О.

*КГУ им. Н. А. Некрасова, филологический факультет, направление подготовки «Педагогическое образование», профили «Русский язык и литература»
Научный руководитель: к.ф.н., доцент Павлов А. В.*

СОЧЕТАНИЕ ФОЛЬКЛОРНЫХ И РОМАНТИЧЕСКИХ ТРАДИЦИЙ В ОБРАЗЕ КОЛДУНА В ПОВЕСТИ Н.В. ГОГОЛЯ «СТРАШНАЯ МЕСТЬ»

Н.В. Гоголь своеобразно сочетает фольклорные и романтические традиции в образе колдуна в повести «Страшная месь».

Имеется возможность говорить о наличии самобытного элемента гоголевского романтизма и особой христианской традиции в его творчестве.

Образ колдуна многосложен: при его создании неоднократно используется мотив обличения, зооморфный элемент, описание внешности при помощи пейзажа и др.

Трагическая концовка, наличие страшных сил, вмешивающихся в человеческую жизнь, иррациональный характер происходящего создают атмосферу, родственную атмосфере немецкой романтической повести, а конкретная реализация образа колдуна и отдельные мотивы повести основываются на фольклорных традициях, подтверждением чему служат последние литературоведческие исследования, в частности статья к.ф.н. Ю.Н. Иванова.

Синтез традиций позволяет сделать весьма ярким и колоритным образ колдуна; он мотивирует всю сюжетную линию повести.

Дёгтева Я. Н.

*Воронежский государственный университет, филологический факультет,
культурологические аспекты русской литературы
Научный руководитель: д.ф.н., профессор Фаустов А. А.*

ОСОБЕННОСТИ ЧУЖОГО ВЗГЛЯДА В ПРОИЗВЕДЕНИЯХ Ф. М. ДОСТОЕВСКОГО

В системе приемов и средств создания художественного образа, которую мы наблюдаем у Достоевского, важную роль выполняет поэтика взгляда. Целесообразно отметить, что в данном случае взгляд понимается в широком смысле – не только как направленность глаз на кого-либо или что-либо, но и как мнение, суждение, оценка кого-либо / чего-либо.

Как отмечал М.М. Бахтин, даже «важнейшие исповедальные самовысказывания героев проникнуты напряженнейшим отношением к предвосхищаемому чужому слову о них, чужой реакции на их слово о себе». Так, Макар Девушкин постоянно оправдывается, словно чувствуя на себе чужой неодобрительный взор и предвосхищая неблагоприятное мнение о нем. Голядкин же наоборот, пытается показать, что он независим от чужого взгляда, но на деле сам себе заменяет того другого, с чьим взглядом не хочет соглашаться. Герой «Записок из подполья» на протяжении всего своего повествования ищет слабые места читателя, пуская в ход различные провокационные приемы: демонстрирует неблагоприятные подробности своей жизни, заставляет презирать себя или, наоборот, проявляет высокомерие, показывает, что он совсем другой, чем читатель. И целью всего этого является убеждение подпольного человека в том, что чужой взгляд на него не может быть правильным, при том, что этот взгляд в основном – продукт воображения героя. Вообще, чужой взгляд-мнение у Достоевского зачастую конструируется тем субъектом, который его на себе ощущает. Отсюда предельно диалогизированная – вплоть до галлюцинаторного раздвоения – рефлексия героев писателя. Вспомним хотя бы черта, явившегося Ивану Карамазову. Иногда чужой взгляд действительно принадлежит другому человеку, но и тут он пересекается с точкой зрения самого героя. Сошлемся, к примеру, на разговор Свидригайлова и Раскольникова.

Чужой взгляд в произведениях Достоевского изображается по преимуществу с помощью описания глаз. Поэтому здесь необходимо учитывать и более широкий – культурно-исторический – контекст «оптической» темы. Так, известны мифологические представления о силе взгляда, которые нашли свое отражение в фольклоре и художественной литературе. В устном народном творчестве эти воззрения могли облекаться в форму заговоров от воздействия так называемого «дурного» глаза (сглаза). В художественной литературе аналогичные интуиции представляются в двух вариантах: либо в виде прямого использования соответствующих фольклорно-мифологических мотивов, либо на другом – метафорическом – уровне осмысления. Как в народных представлениях, так и в литературе глаза рассматриваются не просто как орган зрения, но и как своеобразный инструмент, позволяющий воздействовать на окружающее. Посредством взгляда можно манипулировать людьми и предметами, наносить им вред и т.п. Существует мнение, что глаза отражают сущность человека. В. О. Ключевский сказал: «Глаза – не зеркало души, а ее зеркальные окна: сквозь них она видит улицу, но улица видит душу». И действительно, чужой взор не просто преследует героев Достоевского, он пронизывает их, проникает в их внутренний мир. Но столь же проницаемы и сами эти чужие глаза. Во взгляде выражаются отношения, мнения, желания другого человека, которые можно прочитать, как настоящий текст. Так, в «Униженных и оскорбленных» говорится: «... я смотрел в его глаза, как будто его взгляд... мог разъяснить мне...».

Персонажи Достоевского буквально общаются глазами, взгляды их чаще всего находятся в постоянном движении. И это, кстати, соответствует психофизиологической реальности. Кроме того, что глаза воспринимающего субъекта подвижны, по мнению ряда авторов, взгляд субъекта восприятия постоянно возвращается к глазам партнера по общению. Так что Достоевский открыл и по-своему описал этот феномен задолго до его научного исследования.

Жигулина С. Е.

КТУ им. Н. А. Некрасова, факультет иностранных языков, специальность «Иностранный язык с дополнительной специальностью»

Научный руководитель: к.ф.н., доцент Золинова Е. В.

АМЕРИКАНСКАЯ АДАПТАЦИЯ СЕРИИ РОМАНОВ ДЖОАН РОУЛИНГ О ГАРРИ ПОТТЕРЕ

Важнейшим вариантом современного английского языка является американский английский (American English), который на сегодняшний день, наряду с британским английским (British English), считается нормой. Благодаря своей гибкой структуре, лёгкости восприятия, американский английский получил широкое распространение в мире. American English обладает более простыми формами в грамматике и синтаксисе. В лексике же отразились исторические особенности, так как словарный состав пополнялся, в основном, за счёт заимствований из индейских языков.

Мы рассмотрели особенности американского английского языка на примере всемирно известной серии романов Джоан Роулинг о Гарри Поттере. Для публикации книг в США потребовалась адаптация текстов на американский вариант английского языка, так как многие слова и понятия, используемые в романах, могли показаться незнакомыми молодой американской аудитории. При этом сюжет ни коим образом не менялся.

Издательство Scholastic внесло достаточно большое количество изменений. Это наблюдается на всех уровнях: орфографическом, грамматическом, лексическом, синтаксическом.

Что касается орфографических изменений, их не так много, и их можно объяснить либо традиционным американским написанием (flavor, organize, judgment, airplane), либо этимологией. Например: есть разница при обозначении дальности с помощью наречий: *further* в британской редакции, *farther* – в американской. Для этого существует причина: слово *further* употребляется в Америке в другом значении – когда говорят о последовательности действий. Например: «*I know nothing further of the matter*» (*Больше я ничего по этому вопросу не знаю*).

Американские редакторы также внесли много грамматических изменений, часто они связаны с употреблением предлогов. Например, употребление выражения «*good for you*» вместо британского «*good on you*». Эти выражения синонимичны и означают «молодец, отлично, похвально». Британцы заимствовали «*good on you*» из Австралии, и в Америке это выражение употребляется редко, в отличие от «*good for you*». Но смысл этой фразы может быть различным в зависимости от интонации. С одной стороны, это может быть искренняя похвала, а с другой стороны, эту же фразу можно произнести с сарказмом, издевкой.

Самым значимым изменением в лексике можно считать изменение названия первой книги о Гарри Поттере – с «*Harry Potter and the Philosopher's Stone*» (Гарри Поттер и Философский Камень) на «*Harry Potter and the Sorcerer's Stone*» (Гарри Поттер и Камень Чародея). Если оставить в названии «философский камень», детей может отпугнуть это, они могут подумать, что книга как-то связана с философией, и тогда продажи сократятся. Издатели хотели показать в своём названии – «камень чародея», что произведение напрямую связано с волшебством, тем самым, надеясь заинтересовать молодую аудиторию.

Интересной синтаксической особенностью американской версии можно считать

грамматически неправильный порядок слов в вопросе, например: «*Is it really true? (Br.E.) - It is really true? (Am.E.)*» По правилам, в вопросе на первом месте должен стоять глагол, а после него – подлежащее. В приведённом выше примере, однако, мы видим, что американские редакторы изменили общеупотребительный порядок слов, показав вопрос лишь интонацией, но не инверсией. Такое употребление возможно, если автор хочет подчеркнуть либо неформальный стиль общения, либо недостаточную образованность говорящего.

Таким образом, в издании романов Джоан Роулинг о Гарри Поттере в США прослеживаются как традиции американской орфографии, употребления лексики, так и смысловые тонкости, которые пытались показать редакторы с помощью грамматики и синтаксиса.

Ильина М. О.

*КГУ им. Н. А. Некрасова, филологический факультет, специальность «Филология»
Научный руководитель: к.ф.н., доцент Котлов А. К.*

ЛИТЕРАТУРНЫЕ ТРАДИЦИИ В ЦИКЛЕ Ю.Д. ЛЕВИТАНСКОГО «СТАРИННЫЕ ПЕТЕРБУРГСКИЕ ГРАВЮРЫ»

В данной работе мы обращаемся к исследованию творчества Ю.Д.Левитанского как одного из оригинальных поэтов второй половины XX века.

Стихи Левитанского, по словам известного ценителя поэзии, актера московского театра «Современник» М.М. Козакова «сродни и Лермонтову, и Чехову одновременно». Эта своего рода «литературность» творчества Левитанского была отмечена критиками и литературоведами (В.В. Агеносов, С. Минаков, Д.В. Никулин, С. Чупринин и др.).

Мысль об использовании литературных традиций в творчестве Левитанского, таким образом, актуальна для характеристики его поэтики, но данная литературоведческая проблема не получила системного анализа. Это определяет новизну нашей работы, цель которой - изучение роли литературных реминисценций и аллюзий в «Старинных петербургских гравюрах» Левитанского.

Помимо последовательного анализа лирического текста, в работе использован сравнительно-типологический метод исследования при сравнении двух художественных систем, имеющих точки соприкосновения и отталкивания.

В аспекте литературной традиции мы рассмотрели два стихотворения, входящие в цикл «Старинные петербургские гравюры»: «Плач о майоре Ковалеве» и «Плач о господине Голядкине». Это два обращения Левитанского к современному поколению через использование литературной традиции. Поэт говорит о неизменных отечественных архетипах, классических образах, сходно трактуемых критиками и литературоведами, и о ситуации, в которой находится Россия на данном этапе развития.

Обращение к литературной традиции – это только прием, ведь цель Левитанского – не вернуться к истории, а, напротив, писать для современного поколения, используя традиционные в литературоведении образы, но трактуя их по-другому. Так, сатирический образ героя «Носа» майора Ковалева и образ «забитого» человека господина Голядкина восприняты Левитанским с особыми чувствами, не такими, какие они вызывали в литературной критике.

«Плач о майоре Ковалеве», «Плач о господине Голядкине» – это способ показать, что боль и кровь любых людей, даже потерявших самих себя, не прошли даром. Поэт жалеет всех, даже оступившихся, даже «забитых» и «сумасшедших» – это его человеческая позиция. Жалость, из которой вырастает милосердие, – одно из самых высоких чувств, на которые способен человек.

Таким образом, у Левитанского классические образы приобретают новые черты, ведь литературная традиция не исключает оригинальности автора, его личного творческого

начала. Поэт, видевший ужасы войны и сумевший сохранить в себе самые важные и ценные человеческие качества – доброту, милосердие, сопереживание, с характерным ему душевным богатством, внутренней глубиной чувства верит в лучшее будущее нашей страны и всего человечества.

Клюшова С. А.

КГУ им. Н. А. Некрасова, факультет иностранных языков, специальность « Иностранный язык с дополнительной специальностью (французский и английский)»

Научный руководитель: кандидат филологических наук, профессор Каплина М. М.

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ СТУДЕНЧЕСКОГО АРГО В РУССКОМ И ФРАНЦУЗСКОМ ЯЗЫКАХ

Лексика отдельных социальных коллективов давно привлекает к себе внимание. И это вполне объяснимо, ведь, по мнению Л.В. Щербы «языковая жизнь бьется и кипит, главным образом, в разговорном языке отдельных человеческих группировок». Поэтому нами был выбран сравнительный анализ студенческого аргота в русском и французском языках, результаты которого позволят увидеть их этнокультурное своеобразие.

Актуальность данного исследования заключается в том, что язык современной молодежи – это живая развивающаяся система, которая не стоит на месте и поэтому требует к себе непрерывного внимания. А сравнительный анализ арготизмов разных языков будет способствовать оптимизации диалога культур, облегчению понимания друг друга в процессе общения. В качестве материала для исследования используются результаты опроса российских и французских студентов, Интернет-источники, а также «Словарь аргота французской учащейся молодежи» под редакцией Ретинской Т.И. В студенческом арготе выделяются тематические группы, свойственные как русским, так и французам: «человек», «учебный процесс», «досуг», «любовь» и др. В своем исследовании мы остановились на группе «учебный процесс», так как именно она, на наш взгляд, наиболее полно отражает сущность данного подкласса лексики. Исходя из анализа, мы можем сделать вывод, что в языке русских и французских студентов имеются как сходства, так и различия, которые проявляются как в семантическом плане, так и на уровне словообразования. Так, характерным для обоих языков является наличие обобщенных слов (prof, fac, универ, препод), понятий, которые обозначают предметные составляющие студенческой жизни (biblio, resto U, rochon, столовка, общага, шпора), а также событий или явлений, эмоционального характера: обозначения строго преподавателя, неудачи или же успехи на экзамене (se planter, bossier, despote, провалиться, зубрить, зверь).

Однако, анализируя полученные данные, необходимо заметить, что отличия в употреблении и образовании учебного аргота представлены намного шире в обоих языках. Так, французы менее пренебрежительно относятся к использованию аргота, в отличие от нашей страны, и как следствие, аргот французских учащихся более разнообразно. Свидетельством этого является наличие большого синонимического ряда (bibli; biblio ,BU). В языке французской молодежи существует больше способов образования новых арготизмов. Чисто французскими являются такие средства словообразования как кодирование, чаще всего верлан (teuf), арабские заимствования (arbi), аббревиация (RU, BU). В русском языке арготизмы преимущественно формируются за счет сокращений (универ, пед), аффиксации (дипломник, столовка) и метафоризации (забивать, сдувать), другие способы словообразования используются гораздо реже. Различия наблюдаются также в источниках формирования аргота. Например, во французском языке студентов чаще всего называют в зависимости от учебного заведения (x, ulmard), в отличие от русского языка, где названия студентов происходят от факультетов (инязовцы, филологи). Характерным является также отсутствие у французских студентов арготизмов, в основе которых лежит внешность или же имя преподавателя, что имеет место в русском языке. А также то, что в лексиконе наших студентов имеются слова, отражающие

особенности системы образования (заочник, вечерник, бюджетник, платник).

В заключение хотелось бы отметить, что изучение студенческого аргю носит как теоретическую, так и практическую значимость. Прежде всего, оно помогает студентам и старшеклассникам приобщиться к среде изучаемого языка, лучше понять особенности менталитета своих зарубежных сверстников и, как следствие, язык в целом.

Кузьменко Ю. А.

КГУ им. Н. А. Некрасова, факультет иностранных языков, специальность «Иностранный язык с дополнительной специальностью»

Научный руководитель: к.ф.н., доцент Тихомирова И. П.

НОВЫЕ ТЕНДЕНЦИИ В ЯЗЫКЕ СОВРЕМЕННОЙ НЕМЕЦКОЙ ПРЕССЫ

Современные СМИ выполняет ряд функций: информирование, воспитание, создание необходимого эмоционально-психологического тонуса и другие. Медiateксты являются одной из самых распространённых форм существования современного языка. Основными категориями медиатекстов являются: медийность, открытость, интегративность, массовость и адресатность. При переносе текста в сферу массмедиа текст получает новые свойства. Так, тексты СМИ: 1) не обязательно обладают завершенностью; 2) существуют как гипертексты или интертексты; 3) содержат многочисленные ссылки на другие тексты и частое цитирование. Структурообразующими для медиаречи являются тексты новостей, которые можно считать базовыми текстами массовой информации. Динамика речеупотребления сегодня очень активна, что приводит к смешению функциональных стилей и жанров. В частности, в развитии публицистического стиля современного немецкого языка можно проследить две противоположные тенденции: с одной стороны, сохраняются стилистические традиции данного стиля и, с другой стороны, появляются новые особенности: «американизация» языка СМИ, следование речевой моде, сознательный отход от литературно-языковой нормы. Наиболее частотные слова публицистического стиля становятся символами, маркерами эпохи. Вместе с тем, стилевыми чертами языка газеты являются: документализм, сдержанность, аргументированность. Газетный подстиль отличается своеобразной многостильностью. Он характеризуется набором лексических единиц из разных функциональных стилей: названия реалий, неологизмы, политическая и идеологическая терминология. Газета рождает и культивирует свои устойчивые обороты речи: как нейтральные или с оттенком официальности, так и оценочные, которые нередко переходят в штамп. Причем газетная лексика неоднородна. Она включает в себя как книжные слова, так и разговорные, просторечные средства. Современный немецкий язык обнаруживает тенденцию к упрощению, вульгаризации, зацикленности, то есть к более широкому употреблению сниженной лексики в газетных текстах.

К сниженным и нелитературным лексическим единицам, характерным для языка прессы, относятся: профессиональная лексика, иноязычные заимствования и интернационализмы, которые оживляют газетную речь, придают экспрессию и выражают оценку. Достижению эмоциональности служит синтаксис газетной публицистики, где все чаще встречаются синтаксические конструкции, заимствованные из разговорной речи. Происходит смещение функционального аспекта газеты в сторону экспрессивности. К активным процессам в синтаксисе современной немецкой прессы следует отнести так называемое «синтаксическое разрыхление» нормативной структуры предложения, о чем свидетельствуют следующие явления: 1) отказ от сложного многоступенчатого подчинения; 2) вынесение части предложения за пределы рамочной конструкции; 3) отсутствие четкого согласования некоторых членов предложения. Такое упрощение структуры предложения можно рассматривать как средство достижения синтаксической выразительности. Все высказывание становится эмоциональнее и проще для восприятия. Выражению

экспрессивности в синтаксисе способствуют также такие синтаксические явления, как: парцелляция, эллиптические конструкции, риторические вопросы. Итак, основными тенденциями развития языка современной немецкой прессы является отражение в языке особенностей развития общества на современном этапе. На смену сдержанности и аргументированности пришли эмоциональность, незавершенность, многостильность и манипуляция, что обусловлено коммерциализацией СМИ, конкуренцией газетно-публицистических изданий в борьбе за «своего» читателя.

Кулькова А. Е.

КГУ им. Н. А. Некрасова, факультет иностранных языков, специальность «Иностранный язык с дополнительной специальностью»

Научный руководитель: к.ф.н., доц. Золинова Е. В.

ЯВЛЕНИЕ ЛИТЕРАТУРНОГО ДВУЯЗЫЧИЯ НА ПРИМЕРЕ АВТОПЕРЕВОДОВ В. НАБОКОВА

Феномен билингвизма уникален, он является объектом исследования многих отраслей наук. Доказано, что в сознании билингва преобладание одного из языков приводит к зависимости от него всех прочих языков, как бы хорошо он ими ни владел. Одна из высших ступеней развития индивидуального билингвизма – это литературный билингвизм, требующий от двуязычного писателя глубоких знаний не только языка, на котором происходит творчество, но и литературных традиций, жизненного уклада соответствующей страны. Яркий тому пример – русско-американский писатель Владимир Набоков, в сознании и творчестве которого доминантой являлся русский язык.

От влияния родного (первичного) языка нельзя избавиться полностью, несмотря на степень равновесия сосуществующих в одном сознании различных языковых систем. Другими словами, интерференция (влияние первичного языка на вторичный) в любом случае сохраняется. В условиях несбалансированного сосуществования языков текст автора-билингва приобретает свойство гетерогенности вследствие того, что писатель не может полностью избавиться от особенностей своего стиля, выдающих его лингвистическую доминанту.

Рассмотрев аспекты деятельности Набокова по переводу собственных произведений с одного на другой язык, мы пришли к выводу, что в его творчестве присутствует интерференция русского языка в основном в плане синтаксиса. Сравните порядок слов и структуру английского и русского предложений из «Лолиты»: *Her fingers were a luminous crimson as they tried to blot out the sun, and she uttered hiccups of laughter and jerked this way and that as I stretched my arm sideways and backwards without otherwise-changing my recumbent position.* - *Её пальцы, старавшиеся загородить солнце, просвечивали кармином, и она судорожно хохотала и дергалась так и сяк, пока я закидывал руку то в сторону, то назад, не выходя при этом из лежащего положения.* Очевидна приверженность автора к громоздким синтаксическим конструкциям, богатым на причастные и деепричастные обороты, столь характерные для русского литературного языка. Заметно также, что Набоков избегает использования синтаксических конструкций, в корне отличающихся от русских аналогов: его англоязычные тексты как бы «вписаны» в матрицу синтаксической структуры русского предложения.

Склонный к творческой рефлексии, В.Набоков находился в постоянном поиске идеальных способов буквального перевода, который явился бы для читателя ключом к «духу языка» и особенностям культуры другого народа. Открытая приверженность Набокова к буквальному переводу, однако, не мешает ему отходить от жестких рамок и совершенно изменять исходный материал. В переводе «Лолиты», пользуясь своим правом автора, Набоков меняет текст в отношении реалий, иногда нарушая местный колорит и даже заменяя типичные для американской жизни явления и понятия другими. Ср.: *She wore a plaid shirt, blue jeans and sneakers.* - *Она была в клетчатой рубашке, синих ковбойских панталонах и полотняных тапочках; Silently, the seventh-grader enjoyed her green-red-blue comics.* - *Третьеклассница молча наслаждалась зелено-красно-*

синими сериями рисунков. Но вместе с тем понятна и задумка автора: при переводе собственных произведений, он сознательно жертвует деталями, и иногда весьма важными, чтобы как можно точнее довести до читателей, не знакомых с бытом описываемой страны, заложенные в основу произведения идеи. Таким образом, двуязычие писателя способствовало созданию уникального идиостиля, в котором наряду с употреблением классических языковых форм, будь то увлечение изобразительно-выразительными средствами, внимание к деталям, нашли отражение модернистские эксперименты над словом, в том числе словесные игры, языковые эффекты и словотворчество.

Логинова К. С.

*КГУ им. Н. А. Некрасова, филологический факультет, специальность «Филология»
Научный руководитель: к.ф.н., доцент Цветкова Е. В.*

ЛАНДШАФТНАЯ ЛЕКСИКА ДЕРЕВНИ КАЛИНИНО КОСТРОМСКОГО РАЙОНА КОСТРОМСКОЙ ОБЛАСТИ

Целью работы явился комплексный анализ ландшафтной лексики, характерной для говора деревни Калинино Костромского района Костромской области. Основная часть лексического материала собиралась нами в соответствии с Программой собирания сведений для Лексического атласа русских народных говоров и может быть полезна при составлении его карт. Была собрана, систематизирована, классифицирована лексика указанного населённого пункта, включающая в себя наименования, апеллятивные и онимические, рельефа, почв, водоёмов.

Территория, изучение которой легло в основу нашего исследования, расположена вдоль трассы Кострома – Нерехта, на расстоянии 15 км от города Костромы. Мы выяснили, что первые упоминания о деревне относятся к 1792 году, это отражено на карте генерального плана Костромской губернии. Подробных сведений об истории возникновения названия деревни не сохранилось.

Собранную нами в деревне Калинино лексику мы подразделили на несколько тематических групп, связанных главным образом с основными понятиями ландшафта: рельеф (колдобина, угор, зыбь и др.), почвы (добрая земля, суглинки, маслянистая земля, резунец), водоёмы (студенец, быстрица, излука, вихор) – в соответствии с вопросами Программы ЛАРНГ.

Самыми распространёнными по составу в лексической системе являются однословные названия (например, ёрик, вихор, топляки, тиховодье, быстряк, бочаг, глади, вихор и мн. др.). Имеются и наименования, состоящие из двух слов (например, студёная вода, мшинное болото, масляная земля и др.). Названий, состоящих из большого количества слов, нами пока не выявлено. Записанные нами наименования в основном выражены именами существительными (угор, низина, верховище, горка, излука, быстрина, колдобина и т. д.). Преобладают слова, образованные суффиксальным способом: быстрица, ёрик, топляки, быстрина, лужина, болотняк, студенец и мн. др. Активно используется способ сложения основ: мелководье (мелкая вода), тиховодье (тихая вода), тонколедица (тонкий лёд) и т.п.

Ландшафтная лексика оказала существенное влияние и на топонимическую систему деревни. Так, на базе слов, обозначающих те или иные природные объекты, появились ойконимы–наименования поселений (ул. Малая, дер. Горки, дер. Обломихино), гидронимы – наименования водных объектов (река Песошенка), лимномы–названия озёр и прудов (Крахмальный пруд, Заводские Бочаги) и многочисленные оронимы– наименования элементов рельефа земной поверхности (Бугрова гора, Машина низина). Все эти и другие микротопонимы, образованные на основе ландшафтной лексики, являются абсолютно мотивированными.

Особенности функционирования ландшафтной лексики, как выяснилось, чаще

связаны с возрастным фактором. Например, такие географические термины, как бочаг, калужина, ёрик, болотняк, верховище, вихор, глади, глея, поена, резунечи другие, употребительны в речи в основном старожилов деревни.

Ландшафтная лексика деревни Калинино достаточно многочисленна и разнообразна. Большая часть записанных материалов – наименования абсолютно мотивированные или традиционно мотивированные.

Изучение ландшафтной лексики деревни Калинино вызвало у нас большой интерес и желание продолжить сбор и характеристику этой лексики как данного населённого пункта, так и других поселений, осуществить сравнение систем названий разных территорий, оформить материалы для словаря и хрестоматии.

Матасова М. А.

*КГУ им. Н. А. Некрасова, филологический факультет, специальность «Филология»
Научный руководитель: к.ф.н., доцент Павлова А. Э.*

НАРОДНАЯ СТИЛИЗАЦИЯ В ПРОИЗВЕДЕНИЯХ Б.В. ШЕРГИНА

Данное исследование продолжает разработку вопроса изучения диалектной лексики в художественных текстах, а именно в сказках Б.В. Шергина. До сих пор творчество Бориса Шергина в первую очередь было объектом литературоведческого исследования, однако язык его произведений недостаточно исследован в лингвистическом аспекте. В первые годы после Октябрьской революции изменилось отношение к народному творчеству. Фольклор воспринимался как пережиток прошлого, народная сказка выводилась за пределы художественного творчества, отвергались ее эстетические свойства. Чтобы поддержать интерес к сказке Шергин задумывает ряд книг, основой которых послужил художественно переработанные сюжеты фольклора. Писатель старался убедить своих современников в художественной ценности сказки. Борис Викторович запечатлел в обработках живой народный говор русского Севера, а именно говор поморян (Поморский говор севернорусского наречия). Шергин не реставрировал, а продолжал традиции народного и сказочного искусства. Языковые единицы различных уровней в сказках Б. Шергина становятся средством создания народно-разговорной стилизации. Лексико-фразеологические, фонетические, а также некоторые грамматические особенности здесь играют главную роль в создании стилизации языка поморских говоров севернорусского наречия. Одним из основных средств создания данного вида стилизации являются диалектизмы. Использование фразеологизмов, присказок, небылиц создает необычный колорит сказок. В ходе исследования мы выявили, что наиболее полно и ярко в сказках представлены фонетические, морфологические и лексические особенности поморского говора севернорусского наречия. Меньше всего особенностей представлено на синтаксическом уровне языка. В сказках Б.В. Шергина все герои интересные и запоминающиеся, но особенно выделяется образ автора. Именно его речь изобилует диалектизмами, в которых проявляются фонетические и морфологические особенности Поморского говора. В результате чего возникает образ рассказчика из народа, сказителя. Именно автор, рассказчик воссоздает быт, описывает нравы той эпохи. Речь сказителя богата присказками, образными и меткими сравнениями. Все сказки Б. Шергина являются юмористическими. Шергин использует весь имеющийся у него в запасе языковые средства, что придает различным ситуациям комический эффект, создает впечатление звучащей устной речи. Автор использует остроумные, неожиданные сравнения и обращения, заложенная в них ассоциативность позволяет ярко и лаконично описать героя или окружающую его обстановку. Речь героев насыщена различного рода иноязычными словами, которые произносятся на народный манер. Сказки Б. Шергина сохранили все особенности колорита народной среды, красоту образных сравнений. Б. Шергин не копирует, не

воспроизводит разговорную речь, он преобразует язык, расширяет его возможности, свободно и непринужденно творит по его законам. Теоретическая значимость проведенного исследования заключается в дальнейшей разработке теории филологического анализа художественного текста, результаты и выводы исследования углубляют представления о характере использования диалектной лексики в художественном тексте. Материалы данного исследования могут быть использованы при изучении курсов диалектологии, стилистики русского языка и филологического анализа текста.

Морозова Ю. А.

КГУ им. Н. А. Некрасова, факультет иностранных языков, специальность «Иностранный язык с дополнительной специальностью»

Научный руководитель: к.ф.н., доцент Тихомирова И. П.

ЯЗЫКОВАЯ ЭКОНОМИЯ В СОВРЕМЕННОМ НЕМЕЦКОМ ЯЗЫКЕ

В настоящее время в связи с огромными изменениями, происходящими в жизни общества, имеют место новые тенденции в развитии словарного состава языка: дифференциация, специализация, генерализации, языковая экономия и др.

Тенденция к языковой экономии в современном немецком языке обнаруживается на всех уровнях языковой системы: на уровне слова, словосочетания, предложения, что свидетельствует о ее универсальном характере и важном значении для характеристики современного уровня развития немецкого языка.

Она проявляется как стремление не только к количественному уменьшению материальных средств языка (сокращению длины слов, уменьшению числа формантов или словоформ), но и к их качественному, рациональному использованию, что выражается в простых, конкретных языковых единицах. Иными словами, языковая экономия – это стремление говорящего использовать как можно меньше языковых средств при передаче информации.

Данная тенденция реализуется прежде всего через словообразование, посредством использования сложносоставных слов, употребления сокращенных слов для обозначения сложносоставных, ссубстантивированных групп слов. Здесь экономия проявляется двумя противоположными способами: с одной стороны, укорочением, усечением слов (BGB-Bürgerliches Gesetzbuch, ARE – akute respiratorische Erkrankung), с другой стороны, посредством словопроизводства и словосложения (например: Holzwoleleichtbauplattenbekleidung - облицовка легкой строительной плитой из древесной шерсти).

Анализ показывает, что каждая часть речи располагает стандартными, наиболее продуктивными моделями, способствующими сжатой передаче информации.

В классе существительных такими моделями являются образования на -er (имена деятеля, предметов и абстрактных понятий – der Lerner, 11-Klässler) и отглагольные дериваты типа Schreibe.

В классе глагола следует отметить модель стяженных композит типа fortmüssen, teilzeitarbeiten, образованных способом обратной деривации и выражающих объемное содержание.

В классе прилагательных всё более широко используются модели производных прилагательных с базовым словом - прилагательным или причастием. Так, Морфема -bar способна выражать четыре грамматических значения: свойство/состояние, пассивность, возможность и отрицание (через приставку un-).

Обращает на себя внимание тесная связь словообразования с синтаксисом. А именно структурный, семантический и синтаксический анализ производных и сложных существительных, прилагательных и глаголов обнаруживает, что соответствующие цельнооформленные языковые единицы, которые являются экономными эквивалентами словосочетаний и предложений.

На уровне синтаксиса современного немецкого языка прослеживается тенденция к сокращению предложений и изменению структуры предложения: цельное предложение

сокращает свою длину, его синтаксис упрощается за счет увеличения емкости предложения, что достигается употреблением словосочетаний, в которых скомпрессовано содержание придаточных предложений, а словосочетания, в свою очередь, могут конденсироваться в сложные слова. В простом предложении широко употребляется номинализация *v*, и его распространение посредством определений и обстоятельств.

Борьба двух противоположных на первый взгляд тенденций - к экономии и к точности - обеспечивает языку ту динамичность и гибкость, без которых его функционирование было бы невозможно.

Мошихина А. А.

КГУ им. Н. А. Некрасова, Институт педагогики и психологии, направление подготовки «Педагогическое образование», профиль «Начальное образование»

Научный руководитель: к.ф.н., старший преподаватель Дмитрук Л. А.

ЛЕКСИКА МОДЫ XIX ВЕКА В ЛИНГВОКУЛЬТУРОЛОГИЧЕСКОМ АСПЕКТЕ (НА МАТЕРИАЛЕ РОМАНА Л. Н. ТОЛСТОГО «ВОЙНА И МИР»)

В последние годы внимание лингвистов обращено к изучению проблемы взаимосвязи языка и культуры. Словарный фонд языка часто называют «хроникой общества», а лексика моды считается самой информативной в социолингвистическом и лингвокультурологическом планах лексической группы. В XVIII–XIX вв. происходит активное формирование русской модной лексики. Актуальность работы определяется недостаточной изученностью лексических единиц данной группы, отражённых в ней культурных фактов. Цель работы – описать лексику моды в романе Л. Н. Толстого «Война и мир» с точки зрения её происхождения, семантики, лингвокультурной нагруженности, особенностей функционирования в языке XIX в., выявить её значение для создания образов героев в художественном произведении. В литературе XIX в. лексика моды служит средством создания образов героев, их портретных и речевых характеристик. В романе Толстого особое место занимают мужские образы: князь Андрей Болконский, граф Пьер Безухов, князь Василий Курагин и др. В описании внешности героев, их речи присутствует значительное количество лексики, обозначающей модные детали одежды, цвета, фасоны и т. д. В тексте романа частотно употребление слов тематической группы «Мужская одежда», включающей следующие лексико-семантические группы (ЛСГ): название предметов одежды – венгерка, мундир, полушубок, редингот, (бархатная) шубка и др.; название элементов одежды – жабо, обшлаг, плюмаж, эполет и др.; название модных цветов – напр., цвет тела испуганной нимфы и др. В данной работе впервые на материале произведения Толстого «Война и мир» предпринят синхронно-диахронный анализ лексики моды, дан её лингвокультурологический комментарий, определена значимость слов данной группы для создания портретной и речевой характеристик героев. В романе частотна лексика, называющая предметы одежды, т. к. при заимствовании костюма, а вместе с ним и слова, происходило вхождение нового обозначения в языковой узус. В начале XIX в. в моде были венгерки - верхняя мужская одежда, «расшитая спереди шнурками, зауженная в талии и отделанная мехом куртка, заимствованная у венгерских гусар». В романе новую венгерку «со шнурками» надевает Николай Ростов, приехавший в отпуск из армии: «Она [мать] не могла поднять лица и только прижимала его к холодным шнуркам его венгерки». В этот момент Николай показан уже другим, возмужавшим и «новым», как и его венгерка – символ изменений, произошедших в молодом человеке. Вскоре, отличившись на службе, он сменит венгерку на ментик, «одежду до пояса с рукавами, обложенную мехом, с пуговицами по несколько рядов, со шнурками и петлями, надеваемую гусарами сверх доломана», символизирующую следующий этап становления героя: «Теперь он – гусарский поручик в серебряном ментике, с солдатским георгием...». К концу XIX в. слово венгерка, как и данная разновидность одежды, постепенно выходит из употребления. В наши дни лексема является историзмом и принадлежит к пассиву языка. Анализ лексики моды

XIX в. на материале романа Толстого показал, что большая часть слов данной группы является заимствованиями, сохранившими свой интернациональный характер. На современном синхронном срезе одна часть данной лексики присутствует в литературном языке и активно употребляется в наши дни, иногда с изменением семантико-стилистической характеристики; другая часть отошла в пассивный запас языка и приобрела статус историзмов. Некоторое количество слов воспринимается современным читателем как лексические раритеты. Лексика моды, обладающая значительным социолингвистическим потенциалом, важна для создания образа героя, является неотъемлемой частью его портретной и речевой характеристики. «Модное» слово, включённое автором в дискурс произведения, создаёт образ реального исторического времени, хронотоп, заставляет читателя поверить в происходящее.

Назарова Н. О.

КГУ им. Н. А. Некрасова, факультет иностранных языков, специальность «Иностранный язык с дополнительной специальностью»

Научный руководитель: к.п.н., доцент Жезлова С. А.

ОСОБЕННОСТИ ПЕРЕВОДА ДЕЛОВОЙ КОРРЕСПОНДЕНЦИИ С НЕМЕЦКОГО НА РУССКИЙ ЯЗЫК

Деловая корреспонденция является жанром официально-делового стиля и необходима для установления и расширения деловых связей между участниками коммуникации. К главным характеристическим свойствам деловой корреспонденции относятся информативность, точность и логичность изложения, а также четкая определенная форма. Проблемами перевода деловой корреспонденции занимались такие лингвисты как Алексеева И.С., Бархударов С.Г., Латышев Л.К., Сушинский И.И. Опираясь на их работы, можно сделать вывод, что для качественного перевода деловой корреспонденции необходимо учитывать все отличия языковых единиц исходного языка (ИЯ) и языка перевода (ПЯ). Адекватность и эквивалентность перевода зависят от соблюдения формы документа и использования переводческих приемов для максимального приближения к оригиналу. Несмотря на единую коммуникативную задачу немецкой и русской деловой корреспонденции, они отличаются друг от друга и имеют свои особенности в оформлении и языковом наполнении (клише, термины, специальная лексика), поэтому в процессе перевода могут возникнуть трудности. Правила оформления немецкой деловой корреспонденции в отличие от русской содержат в себе более четкие нормы, однако переводчику необходимо учитывать, что форма письма исходного языка должна быть сохранена. Языковое наполнение деловой корреспонденции составляют функционально-окрашенная лексика, термины, клише и канцеляризмы, которые в ИЯ и ПЯ различаются. При переводе такой лексики важен контекст, потому что именно он обозначает, какой вариант перевода лучше выбрать: *die Post* – почта, почтовое отделение, почтамт, письма, корреспонденция; *der Satz* - предложение, ассортимент, тарифная ставка. Наличие сокращений и аббревиатур в корреспонденции могут представлять также сложность для переводчика, который не знает их назначение: *i.A. (im Auftrag)* - по поручению; *i.V. (in Vertretung, in Vollmacht)* - по уполномочию. Компактность немецкого языка выражается в образовании сложных слов, которые несут в себе несколько языковых единиц, что нетипично для русского языка, например, клише: *vertragsgemäß* - согласно договору; *termingerecht* - в установленный срок. В русском языке безэквивалентная лексика зачастую переводится словосочетанием. Синтаксис немецкой деловой корреспонденции отличается простыми предложениями, которые по информационному объему равны сложным. Отдельные словосочетания могут передавать такую же информацию, как придаточные предложения: *im beiderseitigen Einverständnis ...* - по обоюдному согласию вместо *если будет достигнуто обоюдное согласие*. Качество перевода зависит от активного лексического запаса переводчика по узкой тематике и умения использовать этот запас на

практике. Основной задачей является сокращение количества различий между оригиналом и переводом, чтобы адресату было понятно содержание сообщения. С другой стороны при передаче главного смысла не привносить национальную специфику русской культуры в перевод.

Парфенова И. А.

*КГУ им. Н. А. Некрасова, филологический факультет, специальность «Филология»
Научный руководитель: д.ф.н., проф. Коптелова Н. Г.*

ЖЕСТ В ЛИРИКЕ А.А. АХМАТОВОЙ

Лирика А.А. Ахматовой содержит целую гамму чувств и эмоций, в передаче которой немаловажную роль играют жесты и некоторые движения рук.

В произведениях А.А. Ахматовой жест как одна из существенных деталей обладает своей спецификой и способен выполнять различные функции.

Большинство жестов, связанных с состоянием рук, – напряженно-эмоциональные (разной степени интенсивности); немногочисленно представлена группа чрезвычайных жестов и практически не встретились нейтральные жесты.

В процессе исследования лирики Ахматовой собран и осмыслен материал, позволяющий дополнить существующую в науке классификацию жестов. Выделены следующие группы жестовых движений, характерных для ахматовской поэтики:

1. Жесты, выражающие чувства и состояния лирической героини/лирического героя;
2. Несобственно жесты, через восприятие которых выражается душевное состояние лирической героини/лирического героя;
3. Жесты, образующие метафору.

Выявленные виды жестов свидетельствуют о богатейшей художественной палитре А. А. Ахматовой и демонстрируют ей мастерство в области психологического анализа. Описывая жесты и движения рук своих героев и героинь, поэтесса могла глубоко и тонко раскрывать их внутренний мир и предельно точно выражать авторскую позицию.

Рублевская И. А.

КГУ им. Н. А. Некрасова, факультет иностранных языков, специальность «Иностранный язык с дополнительной специальностью»

Научный руководитель: к.к.н., доцент Иванова О. Н.

ТЕКСТООБРАЗОВАНИЕ НЕМЕЦКОЙ НАРОДНОЙ СКАЗКИ

Сказка – древнейшая форма устного народного творчества, отличающаяся от простого повествования наличием вымысла и необычного сюжета. Научным изучением сказок занимались многие ученые, такие как А.Н. Афанасьев, А.И. Никифоров, В.Я. Пропп, Е.М. Мелетинский, М. Люти, А. Арне, но текстообразованию немецкой народной сказки было уделено не так много внимания. Сказка через особый, присущий только ей, язык репрезентирует народно-поэтическое сознание и способна дать целостное представление о культурном пространстве того или иного народа. Актуальность изучения сказки для современного гуманитарного знания состоит в постижении интегративной «картины мира». Научно-практическая значимость определяется тем, что сказка являет миру архетипы народного сознания, не отточенные эталонной системой ценностей. Через призму языка мы можем рассмотреть национальный менталитет немецкого народа. Обобщив теоретические культурфилософские воззрения на структурно-функциональный потенциал волшебной сказки и основываясь на этимологии самого слова «Märchen», отметим, что сказка-это не просто рассказ с установкой на вымысел, она выполняет особую преобразующую функцию:

сквозь переплетение различных действий и поступков воплощает идею целеполагания. Этимология слова «Märchen» имеет долгий путь исторического развития. Корень «Mär» от средневерхненемецкого «maere» означает «новость», -chen – уменьшительно-ласкательный суффикс, который указывает на средний род - das Märchen. Märchen - «маленькая интересная новость» (слово встречается с 13 века и постепенно закрепилось в значении «сказка»). Вплоть до 70-х годов 19 века Германия являлась раздробленным государством. Кроме государственных границ, Германию разделяли религиозные, культурные, языковые рубежи. Междоусобные войны, экономические и политические разногласия оставили свой отпечаток не только на жизни людей того времени, но и на сказках, фольклоре, которые сохранились и по сей день. Рассматривая немецкую народную сказку как целостную мировоззренческую и художественно-эстетическую систему, обладающую статусом культурного текста, можно определить лексико-стилистическую специфику языка сказки, напрямую зависящую от локальных традиций той или иной земли Германии. Сравнительный анализ текстов немецких сказок существенно подтверждает, что, несмотря на объединяющие их национальную принадлежность, земли, архитектуру, а также традиционные формулы (эпитеты, сравнения, повторы), сказки не похожи одна на другую, они живописны, каждая со своим сюжетом, характером. Национальный колорит немецкой сказки проявляется, в первую очередь, в сказочных образах и героях: Hexe, Teufel, Pferd, Zwerg, Drache, Schwan и т.д., чьи образы сложились исторически. Например, у саксов в сказке «Die Lüneburger Salzsau» превалирует красивое описание природы (Wald und Moor der Lüneburger Heide war wildes, urwüchsiges Land, ein Paradies für Jäger, die dort vor allem auf die Sauhatz gehen konnten.) Для швабов же характерно описание военных действий, воспевание храбрости и трудолюбия. О них говорили: die Schwaben fechten dem Reiche vor - то есть они должны быть всегда впереди, на первом плане. Анализ фактического языкового материала немецких сказок может быть представлен в виде так называемого сказочного маршрута, который позволит увидеть не только закономерности текстообразования немецких сказок, но и более детально представит культурологические черты немцев, а, следовательно, поможет в познании инокультурной языковой картины мира.

Серова Р. Э.

КГУ им. Н. А. Некрасова, факультет иностранных языков, специальность «французский язык»

Научный руководитель: к.п.н., доцент Макарова Е. А.

О СОЗДАНИИ ЭЛЕКТРОННОГО УЧЕБНОГО ПОСОБИЯ ДЛЯ СРЕДНЕЙ ШКОЛЫ «ЦВЕТА ВО ФРАНЦУЗСКОМ ЯЗЫКЕ»

Тема «Оттенки цвета во французском языке» в учебнике по французскому языку «Синяя птица» дана довольно кратко, но она носит сквозной характер, т.е. применение информации и лексико-грамматического материала этой темы требуется учащимся для развития ситуативных высказываний по нескольким темам программного курса французского языка с 7 по 11 классы. Поэтому возникла потребность разработать дополнительные материалы к учебникам, дающие возможность расширить сведения по изучаемой теме, позволяющие учащимся выявить разницу в обозначении цветов во французском и русском языках, научиться правильно употреблять в речи языковые явления, отсутствующие в родном языке.

Оптимальным вариантом решения этой проблемы является разработка электронного учебного пособия, который имеет ряд преимуществ по сравнению с традиционными средствами обучения.

Работа над пособием потребовала изучения ряда теоретических и практических вопросов, связанных с разработкой комплексных электронных средств обучения, так как оно

должно содержать теоретический материал по теме, лексико-грамматические задания с ключами для самопроверки, тесты для контроля знаний учебного материала. Разработанное нами электронное пособие включает в себя семь разделов. Раздел 1 «Правила» – предполагает чтение и изучение правил, направлен на осмысление учащимися грамматических и лексических явлений по теме «Оттенки цвета во французском языке». Раздел 2 «Упражнения» – может применяться на втором и последующих этапах работы, при тренировке, закреплении материала, для контроля знаний, умений и навыков учащихся по данной теме. Раздел 3 «Тексты с заданиями» предназначен для совершенствования умений и навыков, применения знаний на примерах текстов из французской художественной литературы. Раздел 4 «Фразеология» – содержит теоретический материал, изучается с учителем на уроке или самостоятельно, можно использовать как справочник на различных этапах работы над темой. Раздел 5 «Презентации с заданиями» – предназначен для развития творческих способностей учащихся. Раздел 6 «Занимательные материалы «Это интересно знать» - предлагает дополнительную информацию по теме. Раздел 7 «Видеоролик «Горные пейзажи» - направлен на просмотр видеоматериалов и выполнение заданий в виде лексико-грамматических упражнений и ответов на вопросы с опорой на просмотренный видеоматериал.

Электронный учебник представляет собой полноценную программу, все алгоритмы и процедуры которой реализованы при помощи среды программирования Delphi XE2.

Разнообразный иллюстративный материал, представленный в пособии, облегчает понимание текста и полнее раскрывает правила и понятия.

Достоинствами учебного пособия являются его мобильность, доступность, возможность постоянного обновления информационного материала и полностью автоматизированная система проверки знаний после изучения каждого из разделов. Выполнив задания раздела, учащийся видит оценку за свою работу на мониторе компьютера.

Учебное пособие может быть рекомендовано для использования на уроках французского языка, для самостоятельной индивидуальной работы дома, при подготовке к экзаменам, олимпиадам, конкурсам, может применяться в условиях индивидуального домашнего обучения.

Смирнова А. А.

*КГУ им. Н. А. Некрасова, филологический факультет, специальность «Филология»
Научный руководитель: д.ф.н., профессор Коптелова Н. Г.*

МОТИВ СНА В ЛИРИКЕ М.И. ЦВЕТАЕВОЙ

Мотив сна является одним из самых частотных мотивов в мировой литературе.

Повышенное внимание к теме сновидений (онейросфере) в гуманитарных науках, с одной стороны, недостаточная изученность и дискуссионность названной темы – с другой, определяют актуальность данной работы.

Объектом исследования в предложенном докладе стали 3 стихотворения 1910 – 1920-х гг: «Связь через сны» (1910), «Под лаской плюшевого пледа...» (1914), «Сон» (1924).

В творчестве М.И. Цветаевой мотив сна играет весьма значимую роль. Он выполняет в цветаевских произведениях различные функции, а также имеет разное смысловое наполнение.

Сон может даровать лирической героине Цветаевой как спокойствие, так и тревогу, быть как другом, так и врагом («Под лаской плюшевого пледа...», 1914 год).

Порой в лирике поэтессы сон предстает как некое потустороннее время—пространство, предназначенное для встреч, невозможных в настоящем мире («Связь через сны», 1910 год). Кроме того, он же выступает в роли «спасателя» от невзгод, скуки, и страха, поэтому противопоставляется материальному миру и приравнивается к миру души («Сон»,

1924 год). Для поэтессы нет ни жизни, ни творчества вне сновидений.

В процессе исследования была расширена концепция мотива сна, сформированная в отечественном литературоведении.

Анализ выбранных стихотворений позволяет дополнить и конкретизировать представление о смыслообразующей роли мотива сна в поэзии М.И. Цветаевой. Он также даёт возможность расширить историко-литературный и культурный контекст художественных исканий поэтессы, глубже понять её мировоззрение.

Чичерина Л. А.

КГУ им. Н. А. Некрасова, факультет иностранных языков, специальность «иностраный язык с дополнительной специальностью»

Научный руководитель: к.ф.н., доцент Белопухова О. В.

KIEZDEUTSCH – ЯЗЫК ЖИЛЫХ АРАБСКИХ И ТУРЕЦКИХ КВАРТАЛОВ ГЕРМАНИИ

Разнообразие национального состава вносит изменения и в язык. На территории современной Германии проживает большое количество турков, арабов. Благодаря взаимодействию коренного населения с иммигрантами происходят изменения в языковом составе. Так и появился Kiezdeutsch – язык жилых арабских и турецких кварталов, который имеет свои функции, грамматические и синтаксические особенности. Считается, что кицдойч произошел от социолекта KanakSprak (ругательство Kanake обозначает на разговорном немецком человека слишком «южной» наружности). Известный лингвист Е.А. Коломиец называет «Kiezdeutsch» этнолектом. В лингвистическом словаре дается такое определение этому понятию. «Этнолэкт» — лингвистический термин, обозначающий разновидность языка по национальной принадлежности». Этнолект может представлять собой диалект языка или не иметь принципиальных отличий от литературной формы языка. Существует точка зрения, что кицдойч возник в результате системной интерференции языка на фонетическом, морфологическом, лексическом и синтаксическом уровнях. Можно выделить следующие особенности кицдойч: опущение артиклевых форм, которое объясняется принципом языковой экономии; опущение предлогов при обозначении направления и места; превышающий установленный языковой нормой предел употребления вставных конструкций, так называемых «tags»; отсутствие развернутых и осложненных синтаксических конструкций; использование прямой речи вместо косвенной; неправильное употребление форм грамматического времени; ошибки в использовании категориальных форм склонения и спряжения. Самым известным исследователем в области особенностей данного языка является профессор Хайке Визе (Heike Wiese). Она считает, что Kiezdeutsch является полноценным диалектом немецкого языка. Изучением данного языкового явления она занимается более 10 лет и даже выпустила книгу под названием «Kiezdeutsch. Ein neuer Dialekt entsteht». Из данной книги нами были выбраны наиболее употребительные выражения Kiezdeutsch, например: «*Ich geh Schule*»- Я иду в школу; «*Steigen dies Haltestelle aus*»- Мы выходим этой остановке; слово «*Lan*» - пришло из турецкого языка и означает «тип, приятель»; «*Wallah*» – пример заимствования из арабского языка и означает «клянусь». Подростки используют его наравне с «*Ischwör*» – клянусь. Есть еще наиболее употребительные глаголы, произошедшие от *lassen und müssen* - *lassma* и *musstu*. *Lassma* используется как побуждение к совместному действию, а *musstu* направлен на то, чтобы инициировать деятельность собеседника, например: «*Lass uns mal*» - давай-ка. В заключении можно сказать, что мощные миграционные процессы в современном мире неизбежно приводят к взаимодействию и взаимопроникновению различных культур, наций, языков. Этнолект «Kiezdeutsch» открыт для различных слоев общества. На Kiezdeutsch разговаривает не только молодежь, но и старшее поколение, которое великолепно владеет и литературным языком. Но стоит подчеркнуть, что Kiezdeutsch существует только в устном варианте.

Kiezdeutsch – как и любой язык, подвижная система, которая подвержена постоянным изменениям и влиянию специфики языка других народностей, проживающих на данной территории.

ИСТОРИЯ

Александрова В. А.

*КГУ им. Н. А. Некрасова, исторический факультет, специальность «История»
Научный руководитель: к.и.н., доцент Панкратова О. Б.*

ОСОБЕННОСТИ ИССЛЕДОВАНИЯ ИСТОЧНИКОВ ЛИЧНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ – «БЫТОПИСАНИЯ» СОЛДАТ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ

Исследование источников личного происхождения всегда актуально, эти исторические документы от первого лица дают представление о происходивших событиях, передают дух описываемой и изучаемой эпохи.

Источники личного происхождения – необходимый для историка вид документов, именно они позволяют установить такие факты и подробности, которых нет в других видах документов. При исследовании тем войны письма, мемуары, воспоминания дают сведения о бытовой стороне жизни – условиях, в которых жил и воевал солдат. Личные документы интересны для исследования, их пишет непосредственный участник, заново эмоционально переживая эти события.

Из писем и мемуаров можно установить психологическое состояние бойцов на фронте в разные этапы войны, например, настроение солдат во время поражений 1941 года сильно отличается от эмоционального состояния их после успешных военных операций 1944 года, когда территория СССР была освобождена от захватчиков. В работе Дробкина А. «Я помню» рядовой Войцехович вспоминает о той страшной ситуации осени 1941 года, когда в войсках царил упаднический дух, никто не верил в успешную оборону Москвы и даже политработники не могли переломить ситуацию. В этой же публикации ветеран Абдулин вспоминает, что осенью 1944 года в его подразделении связи все были уверены в скорой победе, моральный дух не снижали бомбежки, «все верили в командиров и страну».

Но, при всех положительных в эмоциональной оценке чертах этого вида исторических документов, при исследовании их следует учитывать ряд особенностей и обстоятельств.

Первое - время создания источника. Влияние существовавшей идеологии на автора, не давало возможности указывать сведения, не вписывающиеся в политическую доктрину партии. Мемуары маршала Г.К. Жукова «Воспоминания и размышления» впервые были изданы в 1969 году, при проверке корректорами и цензурой часть книги была изъята, ряд глав переписан. Более позднее издание мемуаров 1974 года сохраняло прежние идеологические трактовки. Первоначальный текст воспоминаний Г.К. Жукова был опубликован лишь в 1990 году, а более полная оригинальная редакция стала доступна читателям лишь в 2013 году. Исследователи отмечают огромную разницу в изданиях – в более ранних отсутствовали главы о битве под Москвой и части с критической оценкой военного и государственного руководства.

Другая особенность – человеческий фактор. Мемуарные записи не всегда достоверны, автор мог забыть какое-то событие, умышленно о нем умолчать, исказить. По этим причинам, опираться в исследовании только на этот вид источника – ошибочно, они слишком субъективны. Необходимо анализировать и официальные документы и периодическую печать, делопроизводственную документацию и др.

В различные периоды использовались различные методики по изучению этих видов источников исходя из их специфики. Историком избирается авторский научный подход к изучению писем, мемуаров и воспоминаний, основанный на специфике исследуемой темы, цели и задач исследования.

Особенностью сегодняшнего состояния базы документов личного происхождения участников войн и военных конфликтов XX- XXI в.в. – сбор сведений в масштабах страны, издание сборников документов, в основном многотомных изданий под патронатом МВД, ФСБ (КГБ), Министерства обороны, а так же региональных органов власти.

Булюкин Д. А.

*КГУ им. Н. А. Некрасова, факультет исторический, специальность «История»
Научный руководитель: к.и.н., доцент Баранов А. Н.*

ИМАМАТ ШАМИЛЯ: ИСТОКИ, ХАРАКТЕР И ПРИЧИНЫ КРАХА

Исследуя сущность государства Шамиля как неудавшегося исторического эксперимента, можно провести аналогии с современным политическим процессом, с пресловутым мусульманским экстремизмом, который фактически бросает вызов всему мировому сообществу, обостряет политическую ситуацию во многих странах и районах. Это обуславливает актуальность моего исследования. С моей точки зрения, Кавказская война (1817-1864) во всех её аспектах и проявлениях – это забытая война, жертвами умолчания которой стали все участвовавшие в ней стороны. Лучше поняв наше прошлое, мы точнее найдем решение проблем сегодняшнего дня. Деятельность Шамиля и сама Кавказская война настолько не изучены, что в любой энциклопедической статье, которая претендует на строгую научность, можно чуть ли не после каждого слова поставить вопросительный знак. Единства мнений нет до сих пор, вот почему глубокое, всестороннее изучение данного вопроса представляет большой интерес для историков. Несколько лет подряд западные державы всеми путями поддерживали мусульманских «борцов за свободу» против «кровавых» диктаторских режимов Каддафи, Асада, Мубарака. Точно также почти полтора века назад Запад (Англия и Франция за спиной Османской империи) оказывал поддержку мятежному имамату Шамиля, стремясь дестабилизировать обстановку в сопредельном России регионе. Как соответственно боевики вышли из подчинения Запада и превратились в грозное ИГИЛ, так и Шамиль принимал от турецкого султана и стоявших за ним англичан подарки и деньги, но превращаться в их марионетку не желал. Показательно и то, что царские наместники на Кавказе (Ермолов, Паскевич, Воронцов) один за другим совершали ошибки в выборе средств урегулирования очага нестабильности (жестокие карательные экспедиции с полны уничтожением аулов и истреблением населения, непонимание важности уважения традиций горцев), и лишь в конце 1850-х князь А.И. Барятинский изменил тактику (строительство дорог, благоустройство поселений на Кавказе и развитие инфраструктуры, терпимое отношение к обычаям и традициям горцев), что и привело к планомерному покорению Кавказа к 1864 году. Имам Шамиль попытался объединить разрозненные горские народы под знаменем священной войны с неверными. Так же и в настоящее время лидеры ИГИЛ призывают воевать с неверными, создать мировое теократическое государство – халифат. А ведь Шамиль тоже был одновременно духовным и светским лидером Дагестана и Чечни, и его имамат являлся теократическим государством. Поэтому максимально полное изучение государства Шамиля в рамках Кавказской войны представляет большой практический интерес, который позволит найти ключ к разгадке некоторых глобальных проблем современности.

Варламов А. Л

*КГУ им. Н. А. Некрасова, исторический факультет, специальность «история».
Научный руководитель: к.и.н., доцент Нигметзянов Т. И.*

ИСТОРИОГРАФИЯ ОБЩЕСТВЕННЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ ТРЕТЬЕГО РЕЙХА

Исследования в области национал-социализма никогда не теряли своей актуальности, в свете же последних событий в мире они актуальны особенно. Несмотря на то, что национал-социалистический режим в чистом виде сегодня не существует ни в одном государстве, в разных уголках мира возникают тоталитарные и полицейские режимы, вобравшие в себя основные черты нацистского. Нельзя также забывать и про попытки пересмотреть историю – в угоду идеологии в некоторых странах пытаются обелить нацистские преступления, переложить вину за них, например, на СССР, как, например, в ситуации с Катынью. Во многих странах постсоветского пространства к власти рвутся националистические «хунты», что мы видим на примере Украины, причём костяком ультраправых сил стала молодёжь, которую вырастила система образования ориентированная на переписывание истории и шовинизм. Научная новизна исследования заключается в том, что данная тема в отечественной историографии долгое время была под запретом. Причиной тому явное сходство большинства общественных организаций СССР и нацистской Германии. Между пионерией и гитлерюгендом, например, Кормилицын вообще проводит прямые параллели. Похожая ситуация наблюдается и восточногерманской историографии. А вот западная историография богата на материалы по общественной жизни Третьего Рейха, системе образования и работе с молодёжью. Интерес к Третьему Рейху и нацизму в частности в России возрос в 90-е годы 20 века, появляется много публикаций в том числе и публицистического характера, не опиравшиеся на внятную фактологию. Появление таких трудов опасно для неокрепших умов молодёжи, в эту пору мы видим апофеоз движения «бритоголовых» в России.

Веселова Е. М.

*КГУ им. Н. А. Некрасова, исторический факультет, специальность «История»
Научный руководитель: к.и.н., доцент Миловидова Н. В.*

ТЕМА ВОЙНЫ И МИРА В ТРУДАХ ПИТИРИМА СОРОКИНА

Человечество на протяжении всей своей истории пребывало в состоянии борьбы, противостояния, конфликтов, сменяющихся непродолжительными периодами мира. Однако, видя ужасающие последствия войн «горячих» и «холодных», оно стало задумываться над возможностью их предотвращения и недопустимости, построении мирного будущего. Одним из известных мыслителей XX века, размышлявшим о феномене войны и мира, был Питирим Александрович Сорокин (1889-1968). Тема войны занимает особое место в многогранном творчестве Сорокина, специфика которого состоит в том, что его теоретические обобщения вытекали из собственного опыта очевидца двух крупных войн XX века. Взгляды Сорокина на войну прошли три стадии: 1) война – это апокалипсическое чудовище; 2) выявление закономерностей и механизмов войн в истории человечества; 3) поиск путей установления мира без войны.

Рассматривая первое положение, Сорокин назвал войну чудовищем, рождающимся в результате высвобождения разрушительных начал в человеке. Уже после Первой мировой и Гражданской войн, он в статье «Война и милитаризация общества» провёл анализ состояния общества во время войны, в котором подчеркивал, что главным следствием ее является идеально-предельное общество, где объём вмешательства государства в гражданскую жизнь неограничен, а объём самостоятельности граждан равен нулю. В ходе войны действует закон селекции, подчеркивал ученый, т.е. изменяется генофонд нации - погибают лучшие, а

выживают худшие, которые не могут сопротивляться диктатуре власти. В 1930-е гг. над миром нависла угроза войны с нацистской Германией, на что Сорокин откликнулся статьей «Забытый фактор войны», где разъяснял, что главным является социологический фактор, т.е. устойчивость или неустойчивость системы социокультурных ценностей и их несовместимость. Пример – распространение идеологии нацизма, несовместимой с либеральными ценностями в условиях расшатанности системы социальных отношений западного мира, приведшее к большой войне.

В своем детальном исследовании войн западноевропейской цивилизации «Социокультурная динамика» Сорокин на основании огромного статистического материала проанализировал 967 войн и 1622 внутренних смут. Выяснив закономерности динамики войн в Европе, он пришел к выводу, что независимо от численности армий современные войны более смертоносны, потери выше, чем рост численности армий; бремя войны, накладываемое на общество – наибольшее в XVII -XVIII веках, но при этом еще более кровавым за все 25 веков истории стал XX век. На часто задаваемый вопрос Сорокину о том, прекратятся ли войны или будут возрастать, ученый отвечал нетипичным для него ответом «не знаю», поскольку динамика войн является очень неустойчивой, к тому же в истории нет стабильно «мирных» и стабильно «воинственных» наций.

Уже в преддверии победы над фашизмом, Сорокин опубликовал статьи «Причины войны и условия мира» и «Условия и перспективы мира без войны», где четко обозначил четыре священных принципа построения Храма Вечного мира: 1) Целостная система ценностей. 2) Распространение основных норм и ценностей. 3) Ограничение суверенности государств в вопросах войны и мира. 4) Создание правительства политиков, богословов, философов, ученых. Однако все эти средства не универсальны, и, убедившись в этом уже в конце своей жизни, он понял, что панацеей от всех социальных бед и катастроф является созидательный альтруизм. Только на основе любви и альтруизма человечество сможет развиваться, прекратить распад и создать здоровое общество.

Таким образом, труды Питирима Сорокина о войне и мире – это путь постоянных поисков средств от упадка и гибели мира, путь от войн до амитологии – науки о любви и формировании добрых начал в человеческом обществе.

Дмитриева К. П.

*КГУ им. Н. А. Некрасова, исторический факультет, специальность «История»
Научный руководитель: к.и.н., профессор Асадулина И. Г.*

ПАНИДЕИ «ОБЪЕДИНЕННОЙ ЕВРОПЫ» В ПЛАНАХ РОССИИ И ГЕРМАНИИ ВО II ПОЛ. XIX – НАЧ. XX ВВ.

В планах России и Германии на рубеже XIX и XX вв. существовали мироустроительные проекты «Объединенной Европы», имевшие определенные цели создания, географию и модель политического устройства.

В последние десятилетия XIX века в Германии нарастала пропагандистская волна, насаждавшая настроения имперской агрессивности и шовинизма. Решающую роль в закреплении имперской внешнеполитической идеологии играли пангерманские геополитические концепции. В трудах немецких исследователей акцент постепенно был смещен на изучение пространственного движения государств и народов. Необходимым условием исторического развития каждого народа признавалось расширение «жизненного пространства», то есть территориальная экспансия.

Начало разработки пангерманских планов объединенной Европы связывают с появлением анонимной брошюры «Великая Германия и Срединная Европа в 1950 году», в которой последовательно излагалась программа экономического, политического и военного устройства срединноевропейского объединения – Великогерманской конфедерации.

В дальнейшем концепция «Срединной Европы» отразилась в конкретных планах, авторами которых были Э. Хассе, П. Самасса, П. Ден, Ф. Блей и Ф. Науман.

В панславизме принято рассматривать два направления: культурное и политическое. К первому относятся в основном ранние славянофилы и консерваторы, настаивавшие, что объединение славян должно совершаться на основании культурной взаимности: общности языка, религии и традиций. Более агрессивный характер носили политические концепции поздних панславистов Н. Я. Данилевского и Р. А. Фадеева. Они считали, что России необходимо распространить свое влияние по Европе, а для этого необходимо создать мощный союз с славянскими народами.

Выясняя цели создания европейского объединения, которые ставили перед собой представители пангерманизма и славянофильства, мы видим как ряд общих положений, так существенные различия. Так идеи панславистов являются менее агрессивными. Они не призывают к порабощению каких-либо народов и включению в состав своей империи чуждых элементов, но все же предлагают создание военного объединения для борьбы с возможной германской угрозой. Планы идеологов пангерманизма зачастую ставили целью образование экономического союза, что продиктовано требованиями промышленных и финансовых магнатов. В трудах панславистов мы не находим указания на экономические цели «Всеславянского единства».

Выявив взгляды панидеологов России и Германии на политическое устройство будущего объединения, мы можем сделать вывод, что пангерманцы, говоря о преимуществах, которые должны обеспечить Великогерманская конфедерация и Великогерманский таможенный союз малым странам, на самом деле обрекали младших союзников на полное экономическое и политическое подчинение интересам Германии. Объединенные европейские страны должны были служить процветанию «Великой Германской империи». В свою очередь, большинство панславистов настаивало на суверенности и самобытности славянских народов, а также на культурном взаимовлиянии, поэтому в их взглядах привилегия отдается созданию федерации и конфедерации, где у отдельных славянских элементов сохранялась бы самостоятельность в решении определенного круга вопросов.

Ерохина Т. А.

*КГУ им. Н. А. Некрасова, исторический факультет, специальность «История»
Научный руководитель: д.и.н., профессор Флейман Е. А.*

ПРОБЛЕМА ВЫБОРА ЦЕЛЕЙ И ЗАДАЧ БЛАГОТВОРИТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ КОСТРОМСКОЙ ГУБЕРНИИ КОНЦА XIX– НАЧАЛА XX ВЕКА

Буржуазные реформы 60-70-х гг. XIX века привели к обновлению как государственному, так и общественному. Появилась возможность для расширения общественных начинаний, приведшая к объединению единомышленников в организацию. Общественная организация - это добровольное самоуправляющееся, надлежащим образом оформленное объединение граждан, регулярно действующее для достижения определенных политических, социально-экономических и культурных целей непроизводственного характера. Термин «благотворительность» относится к области общественной активности, связанной с передачей юридическими и физическими лицами денежных и материальных средств и с сотрудничеством частных лиц в деле помощи нуждающихся. Одной из основных проблем, с которыми столкнулись местные благотворительные учреждения, были связаны, в первую очередь, с выбором цели и задач своей деятельности. В зависимости от конкретных исторических условий, положения страны на международной арене, цели благотворительной деятельности менялись. В случае начала военных действий во всех местностях России, независимо от обстоятельств, наблюдался активный всплеск общественной инициативы по

оказанию помощи фронту. Основными целями и задачами для обществ являлась поддержка действующей армии. На территории Костромской губернии с целью оказания помощи солдатам образовывались такие общества как: «Помощь раненым воинам», Костромской врачебно-питательный отряд Всероссийского земского союза, Общество Зеленого Креста, Общество Красного Креста и проч. В связи с этим, определялись следующие направления работы: 1) Выделение средств; 2) Координация сбора и распределения пожертвований; 3) Помощь действующим армиям посредством отправки на фронт необходимых грузов; 4) Подготовка медицинского персонала и отправка на ТВД санитарных отрядов и поездов; 5) Организация и содержание госпиталей; 6) Помощь семьям солдат. Таким образом, в военное время деятельность благотворительных организаций была направлена на всестороннюю помощь военным и их семьям, которая была невозможна без всесторонней поддержки населения губернии. Всегда отдельной статьёй шла благотворительная помощь детям, ведь дети представляют собой будущее нашей страны. Не оставаясь равнодушным к проблемам и уровню жизни беспризорных ребят, создаются общества попечения, детские приюты. Цели, которые преследовали данные организации: призывать и приучать к труду, оставшихся без присмотра и пристанища детей, временно предоставлять кров и пищу; преподавать начало грамоты (от 6-ти лет); защитить от действий, угрожавших их физическому и нравственному здоровью, ограждение от жестокого обращения с ними. В Костроме в 1847 г. было создано Костромское губернское попечительство о детских приютах, в ведении которого находились три приюта: Мариинский для девочек, Александровский для мальчиков и Воспитательный приют для детей обоего пола, учрежденный Н.П. Клириковым. Одними из самых известных в Костромской губернии считались Юрьевоцкое, Нерехтское, Воловцовское, Кологривское и Быхиченское сельские попечительства о детских приютах, которые оказывали всю необходимую помощь своим опекаемым. Приюты защищали своих воспитанников, помогали им социализироваться в обществе, готовили к взрослой трудовой жизни, благодаря распорядку дня, ежедневным работам, ответственности к исполняемому делу. Таким образом, цели и задачи, которые ставили перед собой местные благотворительные организации, во многом определялись положением дел в губернии. От этого зависело их дальнейшее направление деятельности.

Катышев Ю. В.

*КГУ им. Н. А. Некрасова, исторический факультет, специальность «История»
Научный руководитель: к.и.н., доцент Новиков А. В.*

ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ДИНАСТИИ ПРОМЫШЛЕННИКОВ МИНДОВСКИХ

Актуальность данной работы обусловлена тем, что опыт деятельности дореволюционных предпринимательских династий может быть полезен в развитии современного бизнеса, поиска путей его взаимодействия с современным обществом. Для нас важна проблема изучения процесса накопления капитала у русских промышленников XIX – начала XX века.

Объектом нашей работы является развитие предпринимательской деятельности династии фабрикантов Миндовских.

Предметом данного исследования является отображение истории первых кустарных мануфактур Миндовских, а также развитие трёх акционерных обществ по производству текстильной продукции, где капитал династии играл первостепенную роль.

В современной науке тема вызывает большой интерес. Ещё дореволюционный исследователь последней четверти XIX века В.Пирогов, исследуя текстильные фабрики Костромской губернии начала 80-х гг. XIX века, дал характеристику первых ручных мануфактур Миндовских. Среди современных исследователей предпринимательскую деятельность династии Миндовских подробно изучает профессор ИвГУ К.Е.Балдин. В то же время взаимодействие

династии Миндовских с земскими учреждениями и городскими думами, их общественная деятельность в земских учреждениях Костромской губернии изучена недостаточно.

Хронологические рамки исследования охватывают период с 1817 года, когда были открыты первые мануфактуры Миндовских в Новой и Старой Гольчихе Вичугской волости Кинешемского уезда, по 1919 год, когда по декрету Советского правительства были национализированы предприятия, принадлежавшие династии.

Предпринимательская деятельность Миндовских претерпела два этапа в своём развитии. Первый этап – с 1817 по 1870 гг. продолжался от возникновения первых предприятий до момента основания «Товарищества Юрьевоцкой мануфактуры». Это время становления индивидуальных кустарных производств с ограниченным числом рабочих с применением ручной и конной тягловой силы. Второй этап характеризуется организацией акционерных обществ: «Товарищество Юрьевоцкой льнопрядильной мануфактуры» (1870 г.), «Фабрика бумажных изделий Товарищества Долматовской мануфактуры» (1873 г.) и «Товарищество Волжской мануфактуры бумажных и льняных изделий П. Миндовского и И. Бакакина» (1880 г.). Капиталы названных Товариществ в начале XX века полностью сконцентрировались в руках членов семей данной династии. В 1909 г. произошло поглощение «Товариществом Волжской мануфактуры» Юрьевоцкого льнопрядильного товарищества.

В 1913 году баланс «Товарищества Волжской мануфактуры» составил 13789684 рубля.

На начало 1917 года капитал только одной льноткацкой и аппретурной фабрики в селе Наволоках Кинешемского уезда Костромской губернии достигал 5 млн. рублей. Династию Миндовских можно назвать второй после Коноваловых, которая прославилась Костромскую губернию своими товарами не только в России, но и в мире. Известно, что «Товарищество Волжской мануфактуры», где большая часть паёв принадлежала членам династии, участвовало в 1904 году во Всемирной выставке промышленных достижений в городе Сан-Луи (США).

Установление Советской власти в октябре 1917 года прервало предпринимательскую деятельность Миндовских. Все их предприятия были национализированы в марте 1919 года по постановлению ВСНХ РСФСР.

Колесников В. А.

*КГУ им. Н. А. Некрасова, исторический факультет, специальность «История»
Научный руководитель: к.и.н., доцент, Баранов А. Н.*

ОСОБЕННОСТИ ПРОЯВЛЕНИЯ РУССКОГО НАЦИОНИЛИЗМА В ГОДЫ ПЕРВОЙ МИРОВОЙ ВОЙНЫ

Двадцатый век громко заявил о себе. 15 июня 1914 года в Сербии убили наследника австро-венгерского престола Франца Фердинанда и его супругу – Софию Хотек. Ровно через месяц, 15 июля Австро-Венгрия объявила войну Сербии. В течение нескольких дней в конфликт были втянуты основные силы европейских государств – Германия, Англия, Франция, Россия. Ночью 15 июля в Москве звучали крики «ура», у памятника Минину и Пожарскому собралась патриотическая манифестация. Император Николай II в дневнике лишь штрихами и скупыми намёками вёл хронику российской истории, однако и в этих коротких строчках читается желание России вступить в войну, тем более угнетению подвергся братский славянский народ, что сильно воздействует на национальные чувства русского народа, а решение таких проблем всегда было священным долгом России. Данные мотивы весьма чётко прослеживаются в Высочайшем манифесте об объявлении войны, который только усилил проявление патриотических и национальных настроений. Война была принята как Отечественная. Это подтверждает факт, что 96 % подлежащих призыву явились к воинским начальникам, в стране были забыты политические, экономические и социальные разногласия. После первых поражений русской армии, национально-патриотические

чувства наполняются новым содержанием: появляются проявления национализма. Их можно разделить на «государственные» и «общественные», то есть – «официальные» и «неофициальные». «Официальные» проявления национализма (совокупность действий и мер, направленных против представителей враждебной нации официальными властями) можно рассмотреть на примере Костромской губернии. 2 (15) августа 1914 года появилось постановление губернатора – германским и австрийским подданным явиться в канцелярию со всеми документами, причём эти подданные от 17 до 45 лет уже считались военнопленными. Более того, вражеским подданным вскоре запретили посещать железнодорожные вокзалы, собираться в публичных местах группами более трёх человек, посещать театры, музеи, пивные, проявлять нескромность к населению, разговаривать в публичных местах на немецком языке. Несоблюдение каралось заключением до трёх месяцев и штрафами. В Кологриве германским и австрийским подданным запрещалось приобретать продукты и вещи первой необходимости не из лавок. В Макарьеве помимо этого запрещалось появление в общественных парках, а для купания было назначено определённое место. Похожее постановление касались Ветлуги и Чухломы. Позже в Чухломе позволят приобретать продукты и предметы первой необходимости на базаре и из лавок не раньше двенадцати часов дня. В Солигаличе австрийским и германским подданным запрещалось заниматься спекулятивными действиями – производить скупку и перепродажу всех вообще товаров, продуктов, пушнины и т.д. Военнопленные были привлечены к сельскохозяйственным работам, уклонение от которых воспрещалось, нарушители подвергались трёхмесячному административному заключению. Также были приняты меры по пресечению распространения заболеваний военнопленными, причём касались они следования военнопленных на полевые, строительные и другие работы посредством железнодорожного транспорта. Влияние политических сил, государственной власти, на развитие национальных чувств было весьма велико, поскольку в периодической печати достаточно часто упоминались вражеские подданные, и меры, направленные против них. Эти меры ограничивали вражеских подданных в экономическом плане, общественном, политическом и культурном. Данные социальные проявления (национализм и патриотизм) занимали особое место в жизни русского народа, являлись своего рода стимулирующим средством, необходимым для полного функционирования общественной системы в целом. Российские власти были в них прямо заинтересованы, ввиду необходимости сплочения нации в одно целое. Однако, как бы сильны не были данные чувства и проявления, после поражений русской армии и особенно к концу войны они стали иссякать.

Контиевская А. С.

*КГУ им. Н. А. Некрасова, исторический факультет, специальность «История»
Научный руководитель: к.и.н., доцент Панкратова О. Б.*

ОЦЕНКА СТАНОВЛЕНИЯ И ЭВОЛЮЦИЯ ИНСТИТУТА МОНАРХИИ В XX ВЕКЕ В ВЕЛИКОБРИТАНИИ: ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ИСТОРИОГРАФИИ

Институт монархии - один из старейших государственных институтов. Он не только существует по сей день, но и является неотъемлемой частью государственного устройства Великобритании. Значение и функции монарха как главы государства со временем менялись, так как зависели от политического, социально-экономического и культурного этапа развития страны.

Модификация функционирования института монархии в Великобритании XX века представляет интерес для изучения среди историков, политологов, социологов и др.

Историография исследования представлена такими советскими авторами, как

Трухановский В.Г., Жигалов И.И., Лемин И.М., Ковалевский С.Л., Некрасов В.Н., Котов С.А., Захаров С.В., Крылов Б.С. и другие. Среди современных российских историков следует выделить работы Попова Н.В., Рыжова К.В., Г.С. Остапенко, Матвеева В.А. и др. Из числа зарубежных авторов стоит выделить Чарльза Филиппа, Марка Александера, Питера Хеннесии и др. Источниковую базу исследования составляют законодательные акты и директивные документы, выпущенные от имени королевской власти и парламента, дневники и мемуары монархов и политических деятелей - современников событий, периодическая печать. Особый интерес представляют эпистолярные источники: письма, заявления, обращения к королю и правительству, а так же следующие сборники документов: «Конституции государств Европы» в 4-х тт., «Английские исторические документы» под редакцией А. Браунинга, «Документы британской политической истории» под редакцией Дж. Роутона и другие.

Проблема института монархии изучена недостаточно, несмотря на количество статей и монографий по данной проблеме. Большинство работ посвящено биографиям монархов, в то время как самому институту монархии, его роли в политической и общественной жизни страны уделяется меньше внимания. Исследователи рассматривают политическую обстановку в стране без деятельности монархов, или монархию и её длительную историю, не анализируя её место в системе политического и общественного устройства страны.

В современном мире интерес к теме института монархии растет, так как исследование этой проблемы связано с дальнейшим развитием международных отношений со странами с монархическим устройством, в том числе и с Великобританией.

Курочкина А. В.

*КГУ им. Н. А. Некрасова, исторический факультет, специальность «История»
Научный руководитель: к.и.н., доцент Панкратова О. Б.*

ДОКУМЕНТЫ КРЕСТЬЯН – «ЛИШЕНЦЕВ» КАК ИСТОРИЧЕСКИЙ ИСТОЧНИК

Документы крестьян – «лишенцев» сами по себе примечательны тем, что несут целый пласт во многом совершенно новой для нас информации. В составе фонда: циркуляры, распоряжения и переписка с разными организациями по вопросам лишения избирательных прав, налогам, пожарной охраны, коммунального хозяйства, НКВД, ОГПУ; дела самих «лишенцев» по каждому сельсовету, анкеты выселившихся кулаков; протоколы заседаний райисполкома, колхозных собраний, комсомольских, женских организаций, сходов общественности, на которых обсуждались вопросы и принимались решения о выселении раскулаченных. Материал для письма – бесформенные листки грубой бумаги, обратные стороны различных агитационных плакатов, листы, вырванные из старых амбарных книг, из ученических тетрадей. Они показывают, и показывают ярко, почти неизвестный нам в таких деталях рушившийся бытовой уклад крестьян, внутрисемейные отношения и семейные связи. Эти исторические источники рассказывают, как устраивали свои финансовые дела, умудрялись найти и «соблюсти» свои материальные интересы деревенские полуграмотные мужики, где и как умудрялись они добыть в деревне нужную в хозяйстве копейку. Документы крестьян, лишенных в 20-30-е г.г. избирательных прав свидетельствуют об уровне грамотности крестьян и крестьянок. И о том, как менялся язык крестьян в эти годы, как в обиход, в просторечие приходил постепенно язык «советский». В них, в этих документах, отражается отношение всех уровней власти к Человеку. Его именуют в документах «гражданин» или «товарищ», или сокращенно – через «гр.» и «тов.»; чаще – «проситель», «заявитель», «лишенец», «торговец», «заводчик», «служитель культа», или вообще обезличенно – массово: «беднота», «актив бедноты», «бедняцкий актив», «богачи», «кулаки». Из документов видно, что крестьяне умели, что знали, что ценили, от чего никак не хотели отказаться. О многом могут поведать «документы лишенцев». В каждом из них –

отражение больших и малых бед и целых трагедий в жизни каждой отдельной семьи. В их совокупности – отражение одной большой трагедии – раскрестьянивания России. Документы крестьян – «лишенцев» в той или иной мере несут всю эту информацию (и этим уже актуальны и примечательны). Полтора года (согласно хронологии документов) решения вопроса о восстановлении человека в правах понадобились новой власти, чтоб вынудить его «трижды» отречься от отца. «Он отрекался от своего отца в своих заявлениях каждый раз все резче и резче, да так, что и общее собрание крестьян подчеркнуло, что пропадает-то он действительно за «потомственную фамилию». Документы говорят сами за себя: «пропадаю в жизни за старую свою совместную жизнь с отцом», «но пропадает моя молодая жизнь за кличку фамилии отца». Но самое главное состоит в том, что они объединены одной темой. Они рассказывают, как «по-живому» рвалась насильственно связь времен и поколений, рушились семейные и родственные узы и устои. Они – иллюстрации к предупреждению Ключевского В.О. в том, что «прошлое нужно знать не потому, что оно прошлое, а потому, что уходя, не умело убрать своих последствий».

Лебедева А. М.

*КГУ им. Н. А. Некрасова, исторический факультет, специальность «История»
Научный руководитель: к.и.н., доцент Майорова Н. С.*

ПОВСЕДНЕВНАЯ УСАДЕБНАЯ ЖИЗНЬ ДВОРЯНСТВА XIX ВЕКА В ПРОИЗВЕДЕНИЯХ Л. Н. ТОЛСТОГО

Дворянская усадьба XIX века – это важное духовное, культурное и социально-психологическое пространство, сфера становления личности её владельца. Феномен русской усадьбы состоит в том, что именно усадьба, а не город, имела основное значение в становлении культурных традиций.

Русская усадьба – это уникальный по своим общественным функциям центр экономической, политической и культурной жизни нескольких поколений. XIX век, а точнее середина XIX века – время ярчайшего расцвета дворянской усадебной жизни было показательным. Направление изучения истории жизни дворянства было приоритетно всегда, но в последнее время приобретает значимость и изучение бытового уклада провинциального дворянства. Особое внимание к изучению традиций дворянского сословия, особенностям дворянской усадьбы как социально-культурного феномена в настоящее время обусловлено необратимым процессом гибели наследия дворянской усадьбы.

В современном российском обществе идёт процесс утраты ценностей духовных, а актуализация идеалов, воспитания детей, религиозной культуры, моральных норм дворянства XIX века могла бы способствовать преодолению негативных процессов в духовной сфере современного общества. Современные исследователи духовного наследия утверждают: «Идеологический монолит в обществе – это менталитет XIX века, а не XXI, необходимо осмысление своих корней».

Научная новизна исследования заключается в том, что оно является конкретно-исторической работой, посвященной комплексному изучению различных сторон повседневной жизни дворянства XIX века. Новизной отличается выбор художественной литературы как источника для реконструкции истории повседневности.

Неоценим вклад в описание усадебной жизни Л.Н. Толстого. Для Л.Н. Толстого Ясная Поляна была источником творческого отражения в своих произведениях картины дворянской усадьбы. Романы Л.Н. Толстого «Война и мир» и «Анна Каренина» были написаны как раз в ней. Описание усадеб в этих произведениях реалистично по той причине, что в их описании лежит реальная обстановка, атмосфера Ясной Поляны, где Толстой родился и провёл большую часть своей жизни. В статье «Несколько слов по поводу книги «Война и мир» Толстой писал о достоверности романа. Он сам признавался, что там, где в

романе говорят и действуют исторические лица, ничего выдуманного не было. Он пользовался материалами, из которых в последствии образовалась целая библиотека.

Повесть Толстого «Детство» должна была стать частью большого романа «Четыре эпохи развития». Л.Д. Опульская характеризует произведение «Детство» как хронику автобиографического толка, подчёркивает связь содержания произведения и жизненных фактов Л.Н. Толстого. Это подтверждается содержанием поздних «Воспоминаний», поэтому традиции и порядки в усадьбе, взаимоотношение помещиков и крестьян раскрываются на документальной основе. Именно эта особенность произведения «Детство» приобретает значение исторического документа. В повести представлен уклад жизни дворянской семьи в усадьбе на примере описания одного дня, который наполнен традиционными событиями, что помогает воссоздать картину жизни за годы.

Произведения Л.Н. Толстого дают целостную картину мира усадьбы с его внешними признаками, вещами, нравами, семейными порядками и устоями, традиция и атмосферой дворянских имений.

Пушкина А. П.

*КГУ им. Н. А. Некрасова, исторический факультет, специальность «История»
Научный руководитель: к.и.н., доцент Панкратова О. Б.*

ИСТОРИОГРАФИЧЕСКИЙ И ИСТОЧНИКОВЕДЧЕСКИЙ АСПЕКТ ИЗУЧЕНИЯ ЛИЧНОСТИ Н. Д. КОНДРАТЬЕВА

Николай Дмитриевич Кондратьев – выдающийся ученый, экономист. В мировую историю Кондратьев вошел, как автор концепции так называемых «длинных волн» – гипотезы о существовании 60-летних циклов в экономике. Но причину существования длинных экономических циклов Кондратьеву найти не удалось. По сфабрикованному обвинению в 30-е годы XX века ученый был репрессирован. Его работы, послужившие основой для множества экономических теорий на Западе, на Родине долгое время оставались невостребованными. Имя Н. Д. Кондратьева по приказу И.В. Сталина было под запретом. Реабилитирован он был лишь в 1987 году. Именно поэтому в биографии великого ученого до сих пор остается огромное количество белых пятен, которые требуют дальнейшего изучения. Научное наследие Н.Д. Кондратьева обширно и многообразно и в этом не только проявилась разносторонность интересов ученого, но и нашла отражение сложность общественных процессов, свидетелем которых он был и к осознанию которых он стремился как активный участник. Ученый много сделал для разработки методологии планирования и прогнозирования социалистической экономики, путей преобразования сельского хозяйства и организации сельскохозяйственного производства, теории конъюнктуры и экономической динамики. На сегодняшний день историография данного вопроса представлена довольно широко. В ней фигурируют такие авторы как: Л. Абалкин, Л.Е. Гринин, А.В. Коротаев, В. Бюль, Ю.В. Яковец, А.П. Ефимкин, а также западные исследователи: Дж. Модельски, У. Томпсон, Дж. Форрестер, П. Корпиниен. Опубликован ряд сборников, посвященных изучению «циклов Кондратьева», с примерами их реализации на практике. Для историков особый интерес представляют источники личного происхождения, а именно письма Н.Д. Кондратьева к его жене, так же газетные публикации. Исследования самого Н. Д. Кондратьева, представляют несомненный интерес не только с точки зрения истории русской и советской экономической мысли, но и с точки зрения истории человечества в целом. Имя ученого, внесшего огромный вклад в экономическую науку, еще только набирает обороты, а его теории не теряют своей актуальности на сегодняшний день. Особая роль в сохранении и приумножении научного наследия великого ученого возложена сейчас на Международный фонд Н.Д. Кондратьева, созданный в 1992 году. Ежегодно в свет выходят новые монографии, посвященные исследованиям теорий Н.Д. Кондратьева, печатаются

научные статьи. Раз в три года проводятся «Кондратьевские чтения», на которых молодые ученые со всего мира представляют свои исследования, посвященные изучению научных разработок Николая Дмитриевича Кондратьева. Еще одной организацией, сохраняющей научное наследие ученого, является Международный институт Питирима Сорокина – Николая Кондратьева. Основными направлениями деятельности Международного института Питирима Сорокина – Николая Кондратьева являются проведение научных исследований в области устойчивого развития, партнерства цивилизаций, глобального прогнозирования, издание публикаций, организация и проведение международных научных конференций. По расчетам Н. Д. Кондратьева, в 2020 году завершается пятый цикл «длинных волн».

Седова М. Н.

КГУ им. Н. А. Некрасова, исторический факультет, специальность «История»

Научный руководитель: к.и.н., доцент Новиков А. В.

СЛУЖЕНИЕ ПРИХОДСКОГО ДУХОВЕНСТВА КОСТРОМСКОЙ ЕПАРХИИ В ПОРЕФОРМЕННЫЙ ПЕРИОД

В российском обыденном сознании деятельность священника связывалась преимущественно с внутрицерковными требами, обрядами, кажушимися прихожанам необременительными. Однако его деятельность не ограничивалась церковными службами, следует разобраться, чем же в действительности был занят священник в пореформенное время. Вопреки сложившимся представлениям, на священника государство издавна возлагало широкий круг обязанностей. Пастырские функции подразделялись на: сакральные (богослужение, миссионерство, проповедничество), чиновничье-бюрократические (делопроизводство, метрикация, фиксация бракосочетаний), хозяйственные (содержание культовых построек, церковной кассы), внехрамовые (просветительские и попечительские). До нас дошел дневник одного из сельских священников Костромской епархии, где он описывает свои дни, в основном в нем мы можем увидеть сакральные обязанности духовенства: «4 февраля. Неделя блудного сына. Было читано из Владиславлева поучение о покаянии и милосердии к грешнику Отца Небесного и о несчастном состоянии грешника, живущего в удалении от Бога. 5 февраля. Были два брака. Если когда бывает особенно сильно пьянство в народе, то именно при браках. Тогда и женщины и девицы пьют, а сколько нелепых обыкновений бывает при этих браках!» и т.д. Согласно реформе 1869 г., малолюдные приходы приписывались к более крупным. Неудивительно, что священнослужители были недовольны таким решением, ведь для совершения таинств теперь им приходилось пройти большое количество верст, прежде чем они доберутся до своих прихожан. Сельский священник из Н. уезда пишет: «Нечто ненормальное представляет наша церковноприходская жизнь на границе С. И Ч. Вот к примеру приход Н-кий. Он состоит из 26 селений-деревень, и чтобы прибыть прихожанам к своей церкви, или причту к своим прихожанам, нужно проехать или пройти через 3-5 селений, от 6 до 10 верст.» В связи с такими расстояниями, очень часто к священнику обращаются прихожане других приходов, которые физически живут ближе к приходу, им не принадлежащему, и просят покрестить младенца или отпеть человека. Кроме того, в пореформенное время священник стал обрастать новыми обязанностями, которые, однако, государство не собиралось оплачивать. Священник обязан был также осуществлять контроль за прихожанами. Он собирал своеобразные досье, отмечая не только каждую явку на исповедь и причастие (например, в ведомостях священнослужителей Костромской епархии имеются таблицы из трёх колонок, составленные пастырями на приходах: «кто были у исповеди и св. причасти; кто исповедовались токмо, а не причастились и за каким винословием; которые у исповеди не были), но и сроки отъезда и возвращения крестьян, их приходские обязанности, настроения и т.п. Важной обязанностью священника оставалось открытие и устройство церковно-приходских школ, заведование ими и преподавание Закона Божия в начальных училищах всех типов. «Священник обязуется всеми силами заботиться о том,

чтобы все прихожане, вверенного ему прихода, знали необходимые молитвы, заповеди Божьи, а главное – догматы православной веры» – так говорится в допросе перед посвящением в священника. Священник села Клевцова Алексей Скворцов уделяет большое значение созданию школы, обучению, воспитанию, то есть внехрамовым функциям. «При моём поступлении на приход, ни в нём, ни в соседних приходах школ не было...Тогда...сформирована была мною школа и в моей же квартире мальчики и девочки начали обучаться грамоте. Через пять лет школу я передал в полное ведение земств. С 1881 года моя школа стала начальным народным училищем». Таким образом, в широком значении смысл деятельности приходских служителей культа состоял в дисциплинирующе-регулятивном воздействии на крестьянский социум.

Смирнов Е. Ю.

КГУ им. Н. А. Некрасова, исторический факультет специальность «История»

Научный руководитель: кандидат исторических наук, доцент Баранов А. Н.

РОССИЙСКАЯ ДИПЛОМАТИЯ В БОРЬБЕ ЗА НЕЗАВИСИМОСТЬ БАЛКАНСКИХ ГОСУДАРСТВ ВО ВТОРОЙ ПОЛОВИНЕ XIX ВЕКА

С возникновения восточного вопроса, усилия Российской Империи на Балканах были направлены на восстановление независимости южнославянских народов от гнета Османской империи, с целью создания буферной зоны между Россией и Турцией. Во второй половине XIX века кризис в Османской империи достиг своего апогея, вследствие чего для России поддержание влияния в Балканских государствах было особенно важно, так как именно они могли обеспечить полное преобладание России над Высокой Портой, а значит, и упрочить ее главенствующее положение на Черном море и его проливах. Историография вопроса представлена в основном исследованиями таких авторов, как Ф.Ф. Мартенс, С.М. Горяинов, С.Н. Семанов, В.Д. Конобеев, Н.В. Зуева, Е.М. Шатохина и др. Среди зарубежных авторов выделяются Б. Самнер и А. Дж. П. Тейлор. Источниковую базу исследования составляют, преимущественно, источники официального происхождения. «Сборник договоров России с другими государствами» содержит договоры времен восточного кризиса заключенные А.М. Горчаковым и российскими дипломатами с представителями европейских держав. Также привлекается делопроизводственная документация и источники личного происхождения. Актуальность проблемы состоит в том, что Балканский регион остается очагом напряженности. Привлечение исторического опыта участия российских дипломатов в урегулировании аналогичных конфликтов является одним из путей разрешения территориальных претензий, возникающих между странами бывшей Югославии на межнациональной и межконфессиональной почве. После Крымской войны российские дипломаты продолжали и усиливали демарши, касательно турецкой агрессии в южнославянские страны. В 1857 г. в связи с восстанием в Герцеговине, на помощь восставшим пришли 6 тысяч черногорских юнаков. 1 мая 1858г. повстанцы одержали победу над турками при Грахово. После этого Турция, пошла на переговоры с Черногорией. 8 ноября 1858г. состоялась конференция в Стамбуле. По результатам конференции Международной комиссией в составе России и Франции зафиксированы государственные границы Черногории и утверждена демаркация ее местоположения. Также, Российская дипломатия подготовила почву для последующего решения восточного вопроса военным путем, закрепив свое влияние в Сербии, способствовав выводу с территории княжества нескольких турецких гарнизонов и потворствуя перевозу в Сербию оружия из Российской Империи. То есть тенденция к закреплению российского влияния в южнославянских государствах сохранялась и в данный период успешно реализовывалась, тем самым подготавливая и усиливая тенденции к решению восточного вопроса военным путем. Начавшаяся в 1876 г. Сербско-турецкая война вынудила Россию начать военное вторжение на Балканы. Дипломатия в период войны была направлена на сдерживание европейских держав от участия в конфликте и ответа на их демарши касательно вторжения русских войск в Турцию, каковым являлся меморандум О. Лофтуса. Подписание Сан-Стефанского прелиминарного

мирного договора и Берлинского трактата проходило для России в обстановке крайней напряженности вследствие давления европейских держав. Подписав Берлинский трактат, Россия не получила территориальных или стратегически важных приобретений, кроме признания ее влияния в Балканском регионе. Если исходить из позиций борьбы русской дипломатии за независимость балканских государств, то вышеуказанный период – важнейшая веха на пути складывания единого южнославянского фронта сопротивления агрессии Турции и Австро-Венгрии в данном регионе. Подводя итог, следует отметить, что указанный период стал высшей точкой эскалации Балканских конфликтов и восточного вопроса. Россия в этот период для южнославянских княжеств сыграла глубоко прогрессивную роль в их освобождении и международном признании.

Стойков В. В.

*КГУ им. Н. А. Некрасова, исторический факультет, специальность «История»
Научный руководитель: к.и.н., доц. Нигметзянов Т. И.*

СТАНОВЛЕНИЕ И РАЗВИТИЕ ГАГАУЗСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННОСТИ

В современной исторической и этнологической науках проблема этнического самосознания и этнической идентичности значатся очень актуальными, и считаются очень непростыми. При всем этом указанные проблемы не являются исключительно теоретическими, но преимущественно практическими. Данные вопросы тесно связаны с другими проблемами XXI века: межэтнические конфликты, межэтнические отношения, желание народов возродить или создать свою государственность.

Прекращение существования Советского Союза в 80-90-х годах прошлого века привело к появлению на карте большого количества независимых стран. Сопровождалось это в новых государствах большим ростом этнического самосознания народов, в них проживавших. Данные процессы стали приводить к межэтническим накалам, а иногда и кровавым столкновениям на межэтнической основе. Многие конфликты на постсоветском пространстве не прекратились и в XXI веке.

Невзирая на выход в свет в последнее двадцатилетие большого количества статей и монографий, посвященных проблемам языковой, религиозной, этнической, политической идентичности гагаузского народа и вопросам межэтнических отношений в Республике Молдова, до этого времени рассматривались данные аспекты по отдельности.

Распад СССР разделил гагаузский этнос между тремя странами Украиной, Молдавией и Россией. Это ослабило позиции разделенного народа во всех сферах: политике, экономике, культуре. В Кишиневе возник националистический «Народный фронт Молдовы», движение, направленное против этнических меньшинств – гагаузов, болгар, украинцев, русских. Население республики беспокоило стремление к объединению Молдавии с Румынским государством. И другой, немаловажный вопрос - придание государственного статуса только одному языку - молдавскому. Гагаузская общественность быстро осознала дискриминационный характер со стороны властей. И после этого незамедлительно путем забастовок, стачек, референдумов, демонстраций, создания неправительственных организаций, заседаний, слушаний, переговоров были достигнуты результаты. Несмотря на то, что долгое время стороны не желали мириться с мнением друг друга. В июне 1993 г. Верховным Советом ГР был принят закон «О функционировании языков на территории Гагаузской Республики», легализовавший использование гагаузского, русского и молдавского языка в государственном делопроизводстве, официальном и служебном общении, образовании, средствах массовой информации. 23 декабря 1994 г. после жаркой полемики, в которой приняла участие и делегация Верховного Совета Гагаузской Республики, парламент Республики Молдова принял закон «Об особом правовом статусе Гагаузии (Гагауз Ери)». Гагаузский народ в рамках данного закона получил право на

территориальное автономное образование с особым статусом, как форма самоопределения гагаузов. Гагаузия, будучи составной частью Республики Молдова, приобрела возможность в пределах своей компетенции самостоятельно решать вопросы политического, экономического и культурного развития в интересах всего населения. 14 мая 1998 г. Народное Собрание приняло Уложение (Основной Закон) Гагаузии. К его подготовке и экспертной оценке были привлечены члены Совета Европы, Венецианская комиссия, Министерство юстиции Республики Молдова. Принятие Основного Закона Гагаузии сделало процесс становления автономии необратимым.

Создание АТО Гагаузия (автономное территориальное образование) в рамках Молдавского государства явилось торжеством мудрости молдавского и гагаузского народов, это был один из немногих примеров мирного решения национального вопроса на всём постсоветском пространстве.

Шишов А. А.

КГУ им. Н. А. Некрасова, исторический факультет, специальность «история».

Научный руководитель: к.и.н., доцент Баранов А. Н.

ПРИЧИНЫ ПОРАЖЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ИМПЕРИИ В РУССКО-ЯПОНСКОЙ ВОЙНЕ 1904 – 1905 гг. В ДОРЕВОЛЮЦИОННОЙ ИСТОРИОГРАФИИ

Дореволюционный период – это период, завершающийся 1917 годом, а именно, революцией. Для историографии этого периода характерно то, что причины неудач в русско-японской войне (1904-1905), как правило, перекладываются полностью на плечи командующего состава, а именно генерала Куропаткина. Одна из проблем, с которой мы столкнулись, изучая данный период в историографии, малодоступность материалов. Сразу по завершении военных действий в свет вышло множество работ различных авторов. Среди них были как историки, так и люди, чьи работы можно охарактеризовать как источниковую базу. Среди произведений историков следует выделить многотомный обобщающий труд Бархатова и Функе. Также к этой группе необходимо отнести книгу В. Апушкина «Русско-японская война 1904–1905». Среди работ, которые являются не только историографическими, но и отчасти источниковедческими, можно выделить книгу полковника Черемисова и книгу генерала Куропаткина, который написал её отчасти в оправдание за проигранную войну. Каждый из этих авторов по-своему характеризует причины поражения Российской империи в войне с Японией. В числе главных причин Бархатов и Функе указывают отсталость российской армии, недоразвитость транспортной системы и ужасное командование. Апушкин указывает на «неискусные стратегические действия наших вождей». Черемисов пишет, что война была проиграна из-за невежества в военном деле, а также из-за тактических просчетов. Генерал Куропаткин указывает на другие причины. Как и другие писатели-историки, журналисты и мемуаристы, Куропаткин самой первой причиной поражения выделяет плохие коммуникации, а именно одноколесную железную дорогу. Далее он говорит о плохой подготовке офицерского состава: «Да, мы потеряли флот потому только, – что не готовили к войне главнейший элемент, душу его – личный состав». Также Куропаткин пишет про снарядный голод. Большое внимание Куропаткин уделяет неправильной оценке расстановки сил. Он пишет, что генеральный штаб неправильно оценил расстановку сил на Дальнем Востоке, что послужило причиной поражения. Рассматривая дореволюционную историографию на примере данных авторов, можно сделать некоторые выводы. Во-первых, все авторы, за исключением самого Куропаткина, винят в поражении генштаб. Во-вторых, историки сходятся во мнении, что коммуникации для того периода были слабо развиты, что сказалось на поставках оружия, продовольствия и резервов. Авторы, которые имели непосредственное отношение к этой войне (участники, сотрудники генштаба) говорят о слабой тактической подготовке и об

отсталости стратегических планов российского командования. В целом, можно говорить о комплексе причин, повлиявших на поражение армии Российской империи в Русско-японской войне 1904-1905 годов. Историография дореволюционного периода выделяет все эти причины, проводит первичный анализ, подводит итоги и делает выводы, на основе которых в дальнейшем и будет строиться вся научная литература и общественное мнение о Русско-японской войне 1904-1905 годов.

СОЦИОЛОГИЯ

Баркевич Н. Д.

Православный Свято-Тихоновский гуманитарный университет, факультет социальных наук, специальность «Социология»

Научный руководитель: д.э.н., профессор Рязанцев И. П.

СТРУКТУРНО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПРОЦЕССА РЕЛИГИОЗНОЙ СОЦИАЛИЗАЦИИ

В современном российском обществе существует актуальная проблема «подсчета» социологами количества людей, исповедующих православную религию. Открытым остается вопрос о том, в какой степени человек должен быть воцерковленным, чтобы принадлежать к категории православных верующих. Предложения и рекомендации по поводу решения этой проблемы невозможны без её детального анализа, который не обходится без выявления причин. Одна из возможных причин этой проблемы – нарушение межпоколенческой преемственности религиозного мировоззрения.

В основе процесса преемственности лежит социальная память. Властные структуры, стремятся навязать обществу собственное понимание социальной памяти. В СССР, официальным, поддерживаемым государством содержанием преемственности была марксистско-ленинская идеология, противоречащая религиозным ценностям и нормам. Все это сильно искажало процесс религиозной социализации, приводя к неполноценной передаче норм и ценностей от старшего поколения к младшему.

Как следствие, сильное (но не полное) нарушение преемственности, привело к тому, что в той или иной мере сохраняемые религиозные традиции стали сочетаться с нерелигиозным образом жизни. Это стало одной из причин появления людей (часто крещенных в православии), которые, считая себя православными, не принимают участие в богослужениях, в таинствах, в жизни церковной общины, не соблюдают предписанных церковных правил. Некоторые, считая себя православными, не отвергают языческие, буддистские, протестантские и иные религиозные взгляды и практики.

Структурно-функциональный взгляд на социализацию в субъект-объектном смысле, дает нам возможность рассмотреть на макроуровне процесс преемственности. Богатый концептуальный инструментарий Т. Парсонса, позволяет детально и подробно проанализировать механизм преемственности. Несмотря на его очевидный недостаток – перенасыщенный понятиями абстрактный язык, он не исчерпал своей методологической и эвристической ценности.

Методологический потенциал теории Т. Парсонса, позволяет нам удобно исследовать социализацию в общественной системе, учитывая его динамику и функционирование отдельных частей. Однако не следует упускать из виду, что социализация затрагивает сферу индивидуального сознания, исследование которого требует иных методов.

Принимая во внимание тот факт, что процессу религиозной социализации в современной социологии уделяется достаточно мало внимания, разработка методологии изучения этого явления, представляется перспективной в современной социологии.

Сафронова М. А.

Православный Свято-Тихоновский гуманитарный университет, факультет социальных наук, специальность «Социология»

Научный руководитель: к.соц.н., старший преподаватель, Подлесная М. А.

САКРАЛЬНАЯ ТЕРРИТОРИЯ КАК СОЦИАЛЬНЫЙ ФЕНОМЕН: К ВОПРОСУ ОБ ОПРЕДЕЛЕНИИ И ЕЕ ПРИЗНАКАХ

Такое явление как сакральная территория недостаточно изучено в социальных науках, в том числе в социологии. Однако это явление очень важно для общества, особенно – для российского общества. Ведь территория для России – это основа патриотизма, основа чувства национальной гордости. Мы предприняли попытку рассмотрения этого понятия.

Прежде чем изучать сакральную территорию нужно рассмотреть понятие «сакральное». Первое, что можно сказать про сакральное – оно является объектом поклонения, и оно противоположно профанному (мирскому, светскому). При этом сакральное не оторвано от обыденного, оно воздействует на людей, входя в сферу повседневности через ритуалы (А.А. Федоровских). Отношения сакрального и профанного можно рассматривать как полностью противоположные, но можно видеть в профанном само сакральное, только явленное в очень слабой степени (Г.В. Луговский). Когда сакральное соприкасается с профанным, оно делает профанное сакрализованым. В то же время Э. Дюркгейм считал, что сакральное и профанное никак не могут соприкоснуться, они враждебны друг к другу. Но сам же Дюркгейм замечает, что если бы сакральное действительно было максимально удалено от профанного, то нам было бы неизвестно о существовании сакрального. Особенность проявления сакрального в мире – повторение его форм (узнаваемость сакрального), его объективация (сакральное не существует в виде абсолютной абстракции) и амбивалентность сакрального (противоположные чувства, вызываемые сакральным) (Д. Куракин). А. Дугин рассматривает сакральное через понятие качественного пространства социума. В таком рассмотрении сакральное находится на краю этого пространства, «далеко». Кроме того, сакральное видится как тайное и одновременно великое.

Также важно рассмотреть понятие территории. Относительно этого понятия наиболее важно, что территория является основой для проживания на ней социально-территориальной общности (И.П. Рязанцев). Социально-территориальная общность обладает коллективным сознанием. Именно эта сторона социально-территориальной общности интересна в связи с сакральной территорией, поскольку в коллективном сознании находится образ малой родины, формируется территориальная идентичность. Территориальная идентичность в свою очередь формируется с помощью территориальных маркеров (то, что делает территорию уникальной).

На основе полученных в результате пилотажного опроса данных были созданы карты сакральных территорий в России и в мире. Была разработана типология сакральных территорий, согласно которой сакральные территории делятся по категориальному признаку (без привязки к конкретному месту) и по географическому признаку. Сакральные территории, имеющие конкретное географическое положение, делятся на сакральные территории в России и за рубежом. Сакральные территории в России делятся на «всеобщие» и «личные». Для России наиболее характерны сакральные территории, связанные с Православием. На следующих местах по количеству упоминаний стоят сакральные территории, связанные с язычеством и места исторических событий.

Наиболее важные признаки сакральных территорий – это почитание, происходящее на территории сообщение с высшим миром и сохранение культуры и духовных ценностей.

ПЕДАГОГИКА

Белкин В. С.

*КГУ им. Н. А. Некрасова, физико-математический факультет, специальность «физика»
Научный руководитель: к.п.н., доцент Уварова Л. Р.*

РОЛЕВЫЕ ИГРЫ КАК СРЕДСТВО ПРОФОРИЕНТАЦИИ СТАРШЕКЛАСНИКОВ

Неотъемлемой частью реализации человека в современном обществе является его самореализация как профессионала: любящего свою работу и стремящегося к росту в своей области знаний и способного качественно выполнять свои профессиональные обязанности. Достижение данной цели сопряжено с выбором профессии и создания условий для обеспечения процесса профориентации. Выбор профессии выпадает на старший подростковый и младший юношеский возраст, когда ещё недостаточно социального опыта. Поэтому требуется педагогическое сопровождение и помощь профессионалов. Приступая к исследованию, мы изучили различные подходы в теории педагогики к осуществлению профориентации, к психолого-педагогическим особенностям возраста, рассмотрели имеющиеся формы и методы профориентационной работы. При всем их разнообразии процент удачного выбора профессии выпускниками школ не велик. Наблюдения показывают, что большинство приходят в вуз не за профессией, а за дипломом, а по окончании вуза работают по профессии крайне редко. Учитывая различную эффективность обозначенных форм и методов, направлением своей работы мы определили изучение возможностей ролевой игры как формы подготовки к профориентации, предполагая, что исполнение роли поможет старшеклассникам обрести опыт для выбора профессии. В ходе исследования мы разработали ряд ролевых игр, направленных на совершенствование навыков выбора профессии. При разработке игр ставилась задача тренировки навыка оценки и сортировки информации по ценности и значимости. Так же, тренировался навык расстановки в порядке важности сторонних рекомендаций по осуществлению выбора чего-либо. Кроме того ставилась задача о снижении страха перед выбором профессии. Для тренировки перечисленных навыков игрокам предлагаются задачи. Успешно решить которые можно только определив какой из игровых персонажей обладает важной информацией, кто из них сообщает истинную информацию, а кто ложную, на кого стоит тратить время, а на кого нет. Так же игроку неоднократно следует решить, какие советы по достижению целей следует принимать в расчет, а какие нет. Дополнительно, закрепляется понимание важности тренируемых навыков и на этапе послеигровой рефлексии. По итогам проведения послеигровой рефлексии можно сказать, что старшеклассники адекватно восприняли игровые ситуации и способны соотносить их с ситуациями из реальной жизни, понимают важность предстоящего им выбора профессии и в целом положительно оценивают воздействие проведённых игр. Но и этого мало, так как ребята отмечают, что полностью осознанный выбор профессии сделать нереально, так как нет возможности самостоятельно попробовать себя на месте профессионала, понять суть профессии, соответствие своим возможностям. Без реальных знаний и проб невозможно предугадать понравится или нет, получится или нет, та или иная деятельность. Важен личный опыт. Только тогда более вероятен осознанный и адекватный выбор будущей профессии. В отличие от нынешней системы школьного образования, следует отметить, что Советская система образования давала возможность получить социальный опыт для осознанного выбора профессии. Когда в школе человек получал специальность, при прохождении учебно-производственной практики, у него была возможность после школы не поступать в высшее учебное заведение по случайному выбору, а работать по специальности и во время работы получить социальный опыт, для осознанного выбора дальнейшего пути собственного развития. Система воспитательной работы в школе могла предоставить условия для проявления себя в

разных видах деятельности от школьного самообслуживания до самостоятельной организации внеклассной работы, где возможен выбор дела и поручения по своим возможностям и интересам. Такая система самореализации развивала ответственность, самостоятельность, коммуникабельность и, так модные ныне – социальные компетенции. Возможно, следует найти пути ее применения в современных социальных условиях.

Гулаков Г. Ю.

КГУ им. Н. А. Некрасова, Институт педагогики и психологии, специальность «Социальная педагогика»

Научный руководитель к.п.н., доцент Миновская О. В.

ОСОБЕННОСТИ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ПЕДАГОГА С ПОДРОСТКАМИ В УСЛОВИЯХ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ «СЕКРЕТЫ ВЫЖИВАНИЯ»

Педагогическое взаимодействие – сложнейший процесс, состоящий из множества компонентов, предполагающий преднамеренные или непреднамеренные контакты педагога с ребенком (длительные или временные, прямые или косвенные), целью которых являются изменения в поведении, деятельности и отношениях ребенка, порождающие их взаимную связь (В.И. Загвязинский, Л.А. Левшин, Х.Й. Лийметс и др.). Педагогическое взаимодействие имеет особое значение в ситуациях преодоления препятствий, осуществления волевого усилия ребенка, в том числе, в рамках программ, предполагающих освоение воспитанником навыков выживания в различных условиях.

Программы освоения навыков выживания встречаются в различных сферах: дополнительное образование детей и взрослых, организация досуга и летнего отдыха детей, индустрия развлечений (приключенческие проекты, телешоу и т.д.), экстремальный туризм, подготовка военнослужащих и т.д. Они могут носить как образовательный, так и развлекательный характер, быть частью специальной подготовки.

Наша опытно-экспериментальная работа осуществлялась в рамках летней смены «Секреты выживания» для подростков (г. Нерехта, Костромская область, 2013 год). Приняло участие 14 детей в возрасте 13-15 лет, из них 13 – мальчиков и 1 девочка.

Подготовка участников осуществлялась в рамках мастер-классов различной тематики (носимый аварийный запас, разведение огня, устройство укрытий, поиск и обеззараживание воды и т.д.). Затем в условиях моделируемых ситуаций выживания подросткам предстояло использовать имеющиеся знания и навыки (например, в рамках радиального выхода с ориентированием или в финальной игре «Остаться в живых»).

Наиболее часто у участников возникали следующие затруднения: недостаточность знаний и отсутствие навыка для решения практической задачи; недостаток ресурсов и незнанием, чем их можно заменить; утомление; неуверенность в себе, пессимистичный настрой при столкновении с трудными задачами; трудность принятия решения в новой ситуации. Формами, позволяющими эффективно выстроить взаимодействие педагога с подростками, стали: мастер-класс, тренировка, беседа, консультация, совещание, организационное собрание, инструктаж, прогулка.

Индивидуальный опрос участников по итогам проведения программы позволил сделать следующие выводы. Причинами решения участвовать в смене были названы: желание получить новые, сильные переживания (91 % респондентов), желание проверить собственные силы (9 %). Актуальным для детей было овладение навыками выживания (54 % опрошенных), опыт эффективного реагирования в новой, неизвестной ситуации (37 %), приобретение уверенности в себе (9 %). Наиболее удобной формой подготовки подростки сочли мастер-класс (54 % ответов), при этом отметили необходимость последующей самостоятельной тренировки. Другие дети предпочли самостоятельно овладевать навыками, обращаясь к педагогу по необходимости (27 %). Оставшиеся (19 %) указали, что им удобнее

учиться под контролем педагога, получая конкретные указания (19 %). Предпочтительные позиции, которые может занимать педагог во взаимодействии, выстроились, по мнению участников, в следующем порядке (по убыванию ранга): «знаток», «вдохновитель», «партнер», «друг», «эксперт», «наставник», «утешитель». Наиболее значимы для подростков такие характеристики педагогического взаимодействия: партнерские отношения, равенство позиций, способность педагога выслушать, готовность педагога дать совет, взвешенность решений педагога. Нежелательным, по мнению детей, является единоличное принятие решений взрослым, недостаток персонального внимания к каждому подростку.

Дмитриченко Д. В.

СГПИ филиал ПГНИУ, педагогический факультет, специальность «Педагогическое образование»

Научный руководитель: к.п.н., доцент Шестакова Л. Г.

ФОРМИРОВАНИЕ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ РЕЧИ У УЧАЩИХСЯ 5 КЛАССА С ПОМОЩЬЮ МАТЕМАТИЧЕСКОГО ДИКТАНТА

Математическая речь — это совокупность средств, с помощью которых можно воспроизвести математический язык. Под культурой математической речи понимают ее признаки и свойства, система которых говорит о её коммуникативном совершенстве, совокупность навыков и знаний ребенка, обеспечивающих целесообразное и незатрудненное применение математического языка на уроках, позволяет раскрыть содержание и смысл математических понятий. Рассмотрим возможность ее формирования у школьников с помощью математического диктанта.

Математические диктанты — хорошо известная форма контроля знаний. Учитель сам или с помощью звукозаписи задает вопросы, учащиеся записывают под номерами краткие ответы на них. Как правило, ребятам трудно воспринимать задания на слух. Но если диктанты проводить часто, то школьники овладевают этим навыком. А ценность такого умения неоспорима. Иногда слуховому восприятию нужно помочь. Для этого одновременно с чтением задания делают запись или чертеж на доске. В зависимости от подготовленности учащихся число заданий увеличивают или уменьшают.

Прежде чем перейти к объяснению нового материала, целесообразно убедиться, что предыдущая порция знаний учащимися усвоена. Опрос у доски обычно дополняют так называемым устным счетом. Недостаток традиционного «устного счета» в том, что в нем участвуют не все ученики. Альтернатива опроса и «устного счета» — математический диктант. Он может заменить опрос по теме, заданной для повторения. Его продолжительность обычно 10–15 минут. В 5 классе математический диктант обязательно проверяет учитель. Однако можно использовать еще один способ проверки работы. Учитель проецирует на экран верные ответы к математическому диктанту, учащиеся меняются с соседями по партам тетрадами и проверяют. Оценку ставят по тем критериям, которые обозначает учитель.

Математический диктант может быть проведен несколькими способами: зачитан учителем, выведен на интерактивную доску, воспроизведен с помощью аудиозаписи, с записью ответа.

Учитель обязательно должен акцентировать внимание на допущенные ошибки. Например, при взаимопроверке, задать детям вопрос: в каком задании допустили ошибку? Можно при проверке диктант использовать цветные карточки. Учитель называет ответ к заданию, дети поднимают карточку, в этом случае визуально может отследить количество учащихся, которые допустили ошибки. Например, синего цвета карточка – ответ верный, красного цвета карточка – ответ неверный. Если большое количество ошибок, то необходимо выполнить аналогичные задания.

Приведем примерный математический диктант для 5 класса.

Сложение и вычитание натуральных чисел.

1. Как называется результат сложения двух чисел (числа, которые складывают)?

2. Чему равна сумма 2367 и 3633 (7549 и 3451)?

3. Чему равно $3456+0$ ($0+4561$)?

4. Запишите равенство $245-181=63$ ($524-188=406$) Верно, ли оно? (проверить с помощью сложения)

5. $561-355=206$ ($613-587=27$) Проверить с помощью сложения

6. Найдите значение выражения $981-x$, если $x=0$ ($y-819$, если $y=819$)

7. Решите уравнение $x+58=85$ ($67+y=96$).

Математический диктант может составлять не только учитель, но и сами учащиеся. Для этого учителю необходимо предоставить требования учащимся к нему, четко определить количество заданий, требования к оформлению, критерии оценивания и т.д. Учителю нужно контролировать процесс и результат создания математического диктанта.

Дорофеева Л. А.

КГУ им. Н. А. Некрасова, факультет физической культуры, специальность «Физическая культура»

Научный руководитель: к.п.н., доцент Коршунова О. С.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА КАК ОСНОВА ОРГАНИЗАЦИИ ЗАНЯТИЙ ПО НАСТОЛЬНОМУ ТЕННИСУ В ГРУППЕ НАЧАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ

В современных условиях в нашей стране динамично развивается система дополнительного образования, которая предлагает обучающимся разных возрастных категорий и их родителям разнообразные дополнительные образовательные программы, содержание которых, как подчёркнуто в «Концепции развития дополнительного образования детей» (2014 г.), ориентировано и на формирование «...культуры здорового и безопасного образа жизни, укрепление здоровья учащихся...». В соответствии с положениями закона Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» (2012 г.) в учреждениях дополнительного образования могут реализовываться дополнительные общеобразовательные программы, которые, в свою очередь, подразделяются на общеразвивающие и предпрофессиональные (статья 12).

Программы по настольному теннису относятся к общеразвивающим программам. Кроме того, отметим, что дополнительные образовательные программы в образовательных учреждениях классифицируются по разным основаниям: по целевой направленности, по нормативным срокам реализации, по возрасту детей, для которых предназначена программа, по характеру изменений, внесенных организациями согласно собственной образовательной концепции.

В муниципальном бюджетном учреждении дополнительного образования г. Костромы Центре детского творчества «Ипатьевская слобода» мы работаем в качестве тренера с группой начальной подготовки и реализуем дополнительную образовательную программу по настольному теннису, которая представляет собой модификацию программы «Настольный теннис» Г.В. Барчуковой, В.А. Воробьева, О.В. Матыцина, утверждённой государственным комитетом по физической культуре и спорту Российской Федерации в 2004 г. В программу «Настольный теннис» ЦДТ внесены коррективы с учетом изменившихся с 2002 года правил игры.

Структура дополнительной образовательной программы «Настольный теннис» является традиционной и включает в себя следующие разделы: пояснительную записку; цели и задачи программы; учебно-тематический план, содержательные основы программы; операционно-деятельностные основы программы; методическое обеспечение программы;

этапы реализации программы; ожидаемые результаты программы; список литературы. Стратегическая цель данной программы – воспитание личности физически здоровой, творчески мыслящей, способной к самореализации в условиях современного общества, относящейся к своему здоровью как к ценности.

В соответствии с учебно-тематическим планом мы проводим занятия в группе первого года обучения. Содержание обучения юных спортсменов связано с их знакомством со способами общефизической подготовки, необходимыми для игры в настольный теннис; с правилами и приёмами игры, в том числе, с мячом и ракеткой, с использованием разнообразных подвижных и спортивных игр. На данном этапе тренировочного процесса серьёзное внимание обращаем на развитие таких основных физических качеств, как сила, ловкость, гибкость, выносливость, быстрота реакции. Нельзя форсировать достижение целей тренировочного процесса без учёта возможностей обучающихся, их индивидуальных особенностей. В тренировочном процессе юных теннисистов используем в основном практические занятия, теоретические знания преподаём в форме увлекательных рассказов, бесед, опираемся на личный опыт обучающихся. Значимость здорового образа жизни пропагандируем собственным примером, а также демонстрацией достижений выдающихся спортсменов России.

Игнатиади Е. А.

*КГУ им. Н. А. Некрасова, физико-математический факультет, специальность «Физика»,
5 курс*

Научный руководитель: к.п.н., доцент Уварова Л. Р.

ФОРМИРОВАНИЕ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КОМПЕТЕНЦИЙ ВОЖАТОГО В ПРОЦЕССЕ ПОДГОТОВКИ К РАБОТЕ В ДЕТСКОМ ЛАГЕРЕ

С каждым годом происходит стремительное усовершенствование образовательного процесса, что работает на увеличение качества современного образования всех уровней. В настоящее время подросток должен иметь как никогда активную жизненную позицию в обществе, быть подкреплён знаниями во всех актуальных областях. И здесь не маловажную роль играет педагогическое образование, так как именно педагог является отправной точкой в познании окружающего мира и общества для молодого поколения. Педагог должен быть носителем идей обновления, а значит педагогу необходимо постоянное повышение уровня профессиональной компетентности в разных педагогических сферах.

Мы определили целью нашей работы: выявить необходимые компоненты компетентности для подготовки воспитателей (вожатых) к работе в современном детском лагере.

В настоящее время очень важную роль в формировании мировоззрения детей играет летний лагерь, в котором происходит очень тесное общение между вожатым и ребёнком. Ребёнок многое берёт от этого общения, хочет походить на своего наставника, потому что идёт непосредственное общение между поколениями, которым легче друг друга понять из-за небольшой разницы в возрасте. А это значит, что вожатый должен быть истинным образцом поведения для ребёнка. Вожатый должен занимать активную позицию, иметь своё мнение и свой взгляд на, казалось бы, обычные вещи, уметь предъявлять педагогические требования и стимулировать активность детей, уметь вести аргументированный спор, организовать деятельность в отряде. Говоря иными словами, если вожатый будет иметь необходимые профессиональные компетенции, будет успешен в организации взаимодействия с детьми, то ребёнок начнёт перенимать положительную манеру поведения и перенесёт её в свою жизнь.

Вожатый многое должен уметь и у него должна присутствовать тяга к получению новых знаний. Чтобы приобрести необходимые навыки для работы в детском лагере, следует пройти подготовку в специально организованной школе вожатых.

Для реализации поставленных целей мы разработали программу подготовки отрядных воспитателей в Школе Орлятских Вожатых (ШОВ). В программу включена и теоретическая, и практическая часть. На занятиях в школе вожатых приобретается бесценный опыт: усваиваются новые знания, и систематизируется уже накопленный опыт с новыми практическими умениями; знакомство с возрастной психологией детей и подростков, понимание того, как улаживать конфликты в детском коллективе, а так же умение находить контакт с любым ребёнком; умение проводить различные игры (на знакомство, на сплочение коллектива, игры с залом, на внимание, на выявление лидера и многие другие); навыки проведения отрядных дел и общелагерных мероприятий и особенности их организации; возможность научиться красиво и уверенно говорить, импровизировать, двигаться на сцене. В завершении обучения в ШОВ запланирована и активная практика – сотрудничество с ДДТ Автограф в г. Нерехта по проведению занятий для старшеклассников – будущих вожатых в пришкольных лагерях, где студенты проводят со старшеклассниками занятия по играм, песням, оформительству, проведению малых форм работы, конкурсов.

По завершению подготовки в ШОВ будет проводиться проверка степени подготовки вожатых, т.е. проверка уровня усвоения знаний, умений и навыков по соответствующим компетенциям, необходимым для работы с детьми. ШОВ на ФМФ работает с 2012 года, за это время в Орленке прошли педагогическую практику 24 студента ФМФ. Все они получили положительные отзывы, отмечены грамотами и благодарственными письмами руководства лагеря. В итоге отметим, что сформированность педагогических компетенций – основа для того, чтобы в полной мере использовать возможности детского оздоровительного лагеря в обеспечении развития детей, их полноценного отдыха и реализации профессионального потенциала самих вожатых, их дальнейшего профессионального совершенствования.

Карпова Е. А.

КТУ им. Н. А. Некрасова, Институт педагогики и психологии, специальность «Психолого – педагогическое образование»

Научный руководитель к.п.н., доц. Миновская О. В.

МЕТОДИКА ОРГАНИЗАЦИИ СОЦИООРИЕНТИРУЮЩИХ ИГР ДЛЯ ПОДРОСТКОВ В УСЛОВИЯХ ЗАГОРОДНОГО ДЕТСКОГО ОЗДОРОВИТЕЛЬНОГО ЦЕНТРА

В подростковом возрасте игра продолжает быть актуальным для развития видом деятельности. Особенности развития эмоциональной и интеллектуальной сферы у подростков, с одной стороны, их потребность в общении и активном взаимодействии с различными субъектами, стремление к самопознанию и самосовершенствованию, с другой стороны, обуславливают целесообразность применения социоориентирующей игры в работе с подростками. В такой игре, по мнению исследователей (Б.В. Куприянов, М.И. Рожков, И. И. Фришман и др.), для ребенка создаются ситуации выбора варианта участия в игре, способа достижения цели, варианта партнерства с другими участниками.

Опыт организации социоориентирующих игр для подростков в условиях загородного детского оздоровительного центра разнообразен. Проводятся как большие игры-эпопеи, охватывающие всю лагерную смену (например, игра-эпопея «Галактика» во Всероссийском детском центре «Орленок», 1994 год), так и композиция деловых и ролевых игр, объединенных общей тематикой (например, программа «911» в детском лагере «Вуаля», Подмоскowie, 2014 год).

В ходе эмпирического исследования нами был проанализирован опыт педагогического отряда «Надежда», действующего на базе муниципального бюджетного образовательного учреждения дополнительного образования детей города Костромы «Дом детского творчества «Жемчужина». Педагогический коллектив состоит из творческой молодежи – студентов костромских вузов, методистов, педагогов дополнительного

образования.

В 2013 году педагогическим коллективом «Надежда» в рамках летней смены была реализована социоориентирующая игра «В поисках НЕМо». Участниками стали 30 школьников города Костромы в возрасте от 12 до 17 лет, которые обучались в классах социально-экономической направленности. Игра демонстрировала устройство политической, социальной, экономической жизни общества. Участники развивали инфраструктуру профильных производств, выводили свою продукцию на мировой рынок, защищались от военных, политических и иных угроз. Игровое действие разворачивалось в трех периодах: первобытнообщинном, феодальном, периоде рыночной экономики. Игра способствовала развитию экономического мышления, экономической культуры участников смены.

В рамках летней смены 2014 года педагогическим коллективом «Надежда» проводилась игра «Создай свой город» для воспитанников учреждений дополнительного образования детей города Костромы в количестве 50 человек в возрасте от 12 до 17 лет. Город представлял собой свободный город, в котором разрешена любая экономическая деятельность, и имел все необходимые атрибуты: флаг, герб, гимн, устав, собственную валюту. В игре моделировалась инфраструктура городского управления. Например, исполнительным органом власти являлась администрация, включающая различные структуры (например, правовое управление, управление экономики и т.д.). Участники осуществляли функции этих структур. Игра способствовала формированию у участников представлений об основах организации деятельности органов самоуправления, опыта проектирования и реализации проекта.

Методика организации социоориентирующей игры для подростков в условиях загородного центра предполагает следующие этапы: этап разработки игры, этап проведения игры, этап подведения итогов. В ходе организации игры на разных этапах педагоги – организаторы используют такие формы работы: организационное собрание, дискуссия, фронтальная и индивидуальная беседа, консультация, представление, практикум, торжественная церемония.

Коротько С. А.

*КГУ им. Н. А. Некрасова, физико-математический факультет, специальность
«Информатика»*

Научный руководитель: к.п.н., доцент Уварова Л. Р.

ОРГАНИЗАЦИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ В ДИСТАНЦИОННОМ ИЗУЧЕНИИ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ПРАКТИКУМА

В настоящее время самым экономичным в плане сил и времени, как преподавателя, так и обучающихся считается дистанционное обучение (ДО). Как раз о таком виде обучения говорится в документах Министерства образования и науки РФ по вопросам обновления и замены традиционного очного и особенно заочного образования. Разработка программно-методического обеспечения – одна из главных проблем перехода к ДО.

Одной из самых известных систем для управления дистанционным обучением является LMS Moodle. Система реализует философию «педагогика социального конструкционизма» и направлена, прежде всего, на взаимодействие между преподавателем и обучающимися. Не смотря на это, Moodle подходит и для организации традиционных курсов дистанционного образования, а также для поддержки очного обучения, в том числе самостоятельной работы.

Целью исследования мы определили разработку программного информационно-методического обеспечения дистанционного обучения для самостоятельной работы студентов по педагогическому практикуму – 2 разделу дисциплины Педагогика.

Практическая значимость: возможность использования продукта в процессе обучения

для самостоятельной работы студентов. Выполнение практических заданий по педагогическому практикуму с использованием информационных технологий образования. Всё это не только экономит время и силы на поиск материала, изучение теории, но организует практическое применение ее, повысит оперативность, интенсивность самостоятельной работы студентов.

Решая задачи исследования, нами был разработан дистанционный обучающий курс, который включает в себя основы теоретического материала, некоторые термины, различные практические задания и творческие задачи. Использование данного курса дистанционного обучения в виде совокупности программных средств на основе ИКТ – программного комплекса Moodle - это путь обеспечения самостоятельной работы студентов и индивидуализации практической учебной деятельности, в соответствии с современными требованиями. В дистанционном обучении главная задача преподавателя состоит не в передаче учащимся определенного объема знаний, а в организации их самостоятельной деятельности по изучению материала, и творческому применению полученных знаний на практике. Так в данный курс введены задания по выполнению этапов педагогического конструирования, по решению педагогических задач, по разработке проекта педагогической деятельности, по самотестированию и самоанализу.

Для апробации курса определены студенты очной формы обучения физико-математического факультета. Студентам предлагаются теоретические материалы, словари, тесты для самопроверки и для промежуточного контроля со стороны преподавателя, и ряд творческих задач и заданий. Студенты этого факультета уже участвовали в работе с подобной программой по 1 разделу педагогики, и она не вызывала у них трудностей в использовании. Необходимо отметить удобство в выборе времени для выполнения заданий, индивидуальный темп и автономный порядок работы, определенным преподавателем. В свою очередь для преподавателя можно отметить удобную систему контроля изучения студентами материала и выполнения заданий, отслеживания успехов обучения каждого студента. В то же время со стороны преподавателя требуется дополнительное время для подготовки материалов к размещению в Moodle, и некоторые навыки в работе с описанной системой.

Актуальность такого вида обучения обусловлена возрастающим числом самостоятельных работ в учебных планах бакалавриата. Предложенные материалы могут использоваться в содержании и иных педагогических разделов, так как основные закономерности и содержательные положения педагогики остаются, по-прежнему, актуальны, и состоятельны.

В целом проведенная работа позволила увидеть плюсы дистанционного обучения и дальнейшие перспективы его разработки для применения в высшем образовании.

Лебедева С. А.

КГУ им. Н. А. Некрасова, факультет технологии и сервиса, направление подготовки «педагогическое образование», профиль «технология»

Научный руководитель: к.п.н., доцент Коришнова О. С.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЕЙ ДЛЯ ГРАЖДАНСКОГО ВОСПИТАНИЯ УЧАЩИХСЯ

В современных условиях государство уделяет серьезное внимание гражданскому воспитанию детей и молодёжи. Учёные, педагогические коллективы образовательных учреждений осуществляют поиски эффективных методов, приёмов, средств, форм, технологий гражданского воспитания. Огромным потенциалом для осуществления гражданского воспитания учащихся обладают социальные сети, поскольку они выступают мощным фактором социализации детей и молодёжи.

В настоящее время учёные выделяют и такой вид социализации, как виртуальная компьютерная социализация или киберсоциализация, т.е. социализация личности в киберпространстве. Это относится, главным образом, к социальным сетям, которые приобретают все большую популярность. Социальная сеть в Интернете представляет собой совокупность аппаратных, программных и информационных сервисов, поддерживающих коммуникацию участников этой сети. Социальная сеть не имеет различий по социальному статусу, национальной принадлежности или возрасту. Социальные сети можно классифицировать по назначению, по географической ориентации, по степени доступности для пользователей, по приоритетно размещаемой в них информации и т.д.

Чтобы выяснить, как социальные сети влияют на социализацию школьников, мы провели опросы на базе Антроповской средней школы в январе 2011 года и ноябре 2013 г., в которых приняли участие 214 и 187 школьников с 5 по 11 классы соответственно. Анализ результатов позволил сделать следующие выводы: выросла популярность социальных сетей в детской и молодёжной среде, увеличилось число учащихся, зарегистрированных в различных социальных сетях (98 % всех опрошенных); увеличились возможности для выхода учащихся в Интернет; время выхода учащихся в социальные сети в урочное время выросло на 4 %; время проведения учащихся в социальных сетях также увеличилось; выявленная психологическая зависимость от социальных сетей и Интернета выросла на 34 % и составила 66 %, а это две трети школьников. В то же время осознание учащимися своей зависимости от социальных сетей упала на 3 %. Таким образом, социальные сети являются важнейшим фактором социализации учащихся, и рост их влияния неизменно растёт. Необходимо использовать потенциал сетей для гражданского воспитания школьников, чтобы корректировать влияние сетей на социализацию школьников. Возникает вопрос: как? Важно понимать, что сети как средство гражданского воспитания, могут выполнять несколько функций: информационную, коммуникативную и организационно-мобилизационную. Использование социальных сетей в процессе гражданского воспитания учащихся может осуществляться педагогами конкретного образовательного учреждения на основе следующей технологии: 1) определение воспитательного замысла (проекта) гражданской направленности; 2) определение лидера – источника информации, запускаемой в сеть; 3) обоснование назначения социальных сетей и целей запуска информации в данном конкретном случае; 4) определение целевой группы, на которую рассчитана информация; 5) определение социальной сети – канала передачи информации (наиболее популярной у школьников конкретного образовательного учреждения); 6) определение времени для циркулирования информации в сетях и обсуждения информации в рамках целевой группы; 7) организация событий, мероприятий, акций, флэшмобов гражданско-патриотической направленности на основе результатов работы целевой группы в сетях; 8) подведение итогов использования социальной сети при реализации того или иного мероприятия гражданско-патриотической направленности с обучающимися.

Сариева С. В.

КГУ им. Н. А. Некрасова, факультет физической культуры, специальность «Физическая культура»

Научный руководитель: к.п.н., доц. Коршунова О. С.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ ТРЕНИРОВОЧНОГО ПРОЦЕССА В ВОЛЬТИЖИРОВКЕ

Особое место в системе видов спорта в нашей стране занимает конный спорт, и, в частности, дисциплина конного спорта – вольтижировка, история возникновения которой уходит в глубину веков. Соединив в себе спорт, театр, гимнастику и акробатику, вольтижировка является, пожалуй, самой зрелищной дисциплиной конного спорта. Все упражнения на соревнованиях по вольтижировке выполняются под музыкальное

сопровождение спортсменом или группой спортсменов на лошади, движущейся влево по кругу шагом или галопом. К сожалению, в настоящее время в России не уделяется должного внимания вольтижировке. Нет современной литературы по подготовке спортсменов, не хватает квалифицированных кадров тренеров, что в свою очередь осложняет и затрудняет развитие этой прекрасной дисциплины конного спорта.

Основой нашего исследования явились результаты изучения опыта старшего тренера сборной России по вольтижировке Е.А. Желановой (СДЮШОР «Юность Москвы» по конному спорту «Битца»), тренера О.В. Савельевой (г. Санкт Петербург, КК «Лизар»), педагога дополнительного образования О.В. Шихановой (клуб верховой езды «Авантис» г. Кострома).

Развитие спорта всегда связано с приходом в него детей. Не все из них станут мастерами высокого класса в данном виде спорта, но все смогут получить глубокий эффект от занятий, поскольку вольтижировка обладает мощным образовательным потенциалом.

Образовательный потенциал тренировочного процесса в вольтижировке включает в себя обучающий, развивающий и воспитательный потенциал. Включение обучающихся в тренировочный процесс сопровождается формированием у них знаний и умений, формированием личностных качеств, отношений к миру, людям, спорту, животным. Во время тренировочного процесса занимающиеся овладевают основами коневодства и конного спорта, техникой и тактикой вольтижировки. На занятиях вольтижировкой происходит не только физическое развитие ребенка, они благотворно влияют и на его психическое развитие, т.к. способствуют развитию памяти, внимания, мышления. Вольтижировка способствует достижению самостоятельности, помогает преодолеть страх, обрести уверенность в своих силах, проявлять волю и решительность.

Воспитательный аспект вольтижировки заключается в воспитании бережного отношения и любви ко всему живому и, прежде всего, лошади, в воспитании дисциплинированности и трудолюбия, хороших манер, волевых и лидерских качеств, стремления к здоровому образу жизни. Вольтижировка особенно полезна для детей, поведение которых в школе, семье отклоняется от общепринятых норм, детей с девиантным поведением. Работа в конюшне, содержание в порядке снаряжения, участие в общем труде дает ребенку возможность приобщиться к жизни команды и получить удовлетворение от хорошо выполненной работы. Спортивный коллектив является важным фактором нравственного формирования личности. Таким образом, в коллективе ребенок развивается в нравственном, умственном и физическом отношении.

Таким образом, вольтижировка оказывает комплексное позитивное воздействие не только на физическое развитие ребенка, но и на его психоэмоциональную сферу, способствует социализации и формированию более гармоничных отношений с миром – людьми и природой, что мы увидели на примере начинающего спортсмена Владимира Шиханова. Начав свой путь со спортивной гимнастики, которая явилась прекрасной базой для занятий вольтижировкой, Владимир сумел развить в себе волевые и лидерские качества, несмотря на неудачи в начале спортивного пути, он смог добиться достойных результатов в вольтижировке, а затем и в другой дисциплине конного спорта – конкуре.

Соловьёва С. Ю.

КГУ им. Н. А. Некрасова, Институт педагогики и психологии, специальность «Социальная педагогика»

Научный руководитель: к.п.н., доц. Миновская О. В.

ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ДОСУГОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧАЩИХСЯ В УСЛОВИЯХ УЧРЕЖДЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ДЕТЕЙ

Досуговая деятельность, по определению Б.В. Куприянова, – осознанная и

направленная активность человека, в процессе которой удовлетворяются потребности в познании собственной личности и социальной действительности, в результате чего повышается способность к самовыражению и удовлетворению личностных интересов.

Организация досуговой деятельности является важнейшей функцией системы дополнительного образования детей, обеспечивает не только интересное и продуктивное наполнение свободного времени детей и подростков, но и создает условия для их профессионального становления, социального развития, самопонимания своих интересов и возможностей.

В ходе эмпирического исследования мы проанализировали опыт организации досуговой деятельности учащихся в трех учреждениях: в муниципальном бюджетном образовательном учреждении дополнительного образования детей города Костромы «Детско-юношеском центре «Заволжье» (далее – ДЮЦ «Заволжье»), муниципальном образовательном учреждении дополнительного образования детей города Костромы «Центре внешкольной работы «Беркут» (далее ЦВР «Беркут»), областном государственном казённом образовательном учреждении дополнительного образования детей «Костромском областном Дворце творчества детей и молодёжи» (далее – ОДТДиМ).

Во всех трёх учреждениях досуговые мероприятия занимают значительное место и реализуются в следующих формах: соревнования, конкурсы, представления, экскурсии, клубные встречи, походы, игры, праздники, кафе именинника.

Преобладающий профиль в содержании деятельности учреждения наносит отпечаток и на характер досуговых мероприятий. Например, военно-патриотический характер воспитания в ЦВР «Беркут» находит отражение в таких досуговых формах, как походы выходного дня, тематические викторины, военизированные игры на местности.

Содержание досуговых мероприятий в ЦВР «Беркут» и ДЮЦ «Заволжье» не связано с содержанием деятельности детских объединений (кружков, секций, студий). ВОДТДиМ организация досуговых мероприятий (например, организация концертов и спектаклей) нередко осуществляется с участием детских объединений, а значит, связана с содержанием их деятельности.

Воспитанники учреждений активно участвуют во всех запланированных мероприятиях, проявляют инициативу в организации досуга. Активными участниками досуговых мероприятий в ЦВР «Беркут» и ДЮЦ «Заволжье» являются ребята всех возрастных категорий. ВОДТДиМ существенная часть мероприятий адресована учащимся начальных классов. Во всех учреждениях уделяется внимание работе с родителями: в одних мероприятиях они выступают в роли зрителей, в других принимают участие, в-третьих – оказывают педагогам и детям помощь в организации.

При организации досуговых мероприятий учреждения сталкиваются с определенными трудностями. Для педагогов ЦВР «Беркут» это недостаток времени для досуговых мероприятий по причине насыщенности расписания занятий. Педагоги ДЮЦ «Заволжье» отмечают, что при отборе содержания мероприятий не всегда удается выяснить предпочтения детей, популярность той или иной тематики. Педагоги ОДТДиМ среди актуальных задач указывают необходимость поиска новых форм, составления авторских сценариев, эффективного информирования населения об организуемых мероприятиях.

Сулоева В. Н.

*КГУ им. Н. А. Некрасова, факультет физической культуры, направление подготовки «Педагогическое образование», профиль «Физическая культура»
Научный руководитель: к.п.н., доц. Кориунова О. С.*

ФОРМЫ ОРГАНИЗАЦИИ ФИЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ДЕТЕЙ В УСЛОВИЯХ ДОШКОЛЬНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ

Ухудшение состояния здоровья российских детей обуславливает необходимость использования в работе с детьми, начиная с дошкольного возраста, разнообразных форм физкультурно-оздоровительной деятельности, влияющих на создание для них оптимального и полноценного двигательного режима.

В разработку проблемы организации и применения различных форм физкультурно-оздоровительной деятельности детей дошкольного возраста вклад внесли П.Ф. Лесгафт, В.И. Анферова, Е.А. Аркин, Т.М. Бондаренко, О.В. Горбунова, В.В. Гориневский, М.А. Давыдова, М.М. Канторович, Е.Г. Леви-Гориневская, Н.А. Метлов, Л.И. Михайлова, Т.И. Осокина, Э.Я. Степаненкова, Н.М. Соломенникова, Л.А. Соколова, Л.И. Чулицкая, Д.В. Хухлаева и др.

Дошкольный возраст является ключевым в становлении фундамента физического и психического здоровья человека. Двигательный опыт малышей невелик, их движения однообразны, поэтому для укрепления их здоровья, развития двигательной активности требуется квалифицированная деятельность, помощь специалистов, создание в учреждении мотивирующей среды для занятий физической культурой.

В дошкольном образовательном учреждении МДОУ д/с № 50 г. Кинешма Ивановской области, где мы на протяжении ряда лет работаем в качестве инструктора по физической культуре, сложился опыт применения разнообразных форм организации физкультурно-оздоровительной деятельности детей. В настоящее время педагогический коллектив учреждения работает над реализацией основных положений и требований ФГОС дошкольного образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 октября 2013 г. № 1155.

В соответствии с ФГОС дошкольного образования, согласно годовому плану и основной образовательной программе образовательные области «Физическая культура» и «Здоровье» объединены в одну – «Физическое развитие», поэтому задачи физкультурно-оздоровительного направления решаются системно, комплексно, целенаправленно. Благодаря широкому использованию разнообразных форм организации физического воспитания (непосредственная образовательная деятельность (занятия), утренняя гимнастика, подвижные игры, физические упражнения на прогулке, физкультминутка, занятия по расслаблению в повседневной жизни (музыкотерапия, время шуток, забав и др.), сон (индивидуальная продолжительность, музыка пробуждения), оздоровительный час, гимнастика пробуждения, прогулки и экскурсии, активный отдых (туристические прогулки, досуги, праздники, развлечения, дни здоровья, каникулы), самостоятельная двигательная деятельность детей, индивидуальная работа с детьми, кружковая деятельность), в детском саду создан оптимальный двигательный режим, необходимый для полноценного физического развития детей.

Традиционными мероприятиями физкультурно-оздоровительной направленности ДОО для воспитанников являются спортивные праздники (осенний, зимний, летний), День Здоровья (апрель), День Велосипедиста, Праздник Скакалочки, тематические физкультурные досуги, физкультурно-оздоровительные игры на территории детского сада («Моя Россия», «Раз морозною зимой» и др.), турслет. Ежегодно в марте дети участвуют в городской спартакиаде дошкольников «Малышок». Физкультурно-оздоровительная работа проводится не только с воспитанниками, но и с семьями и педагогами детского сада, что дает ощутимые результаты в воспитательно-образовательном процессе.

С помощью такой тактики вполне достижимы цели и решаемы задачи полноценного психофизического развития детей, профилактики, поддержания и укрепления их здоровья, приобщения к ценностям здорового образа жизни.

Травинова А. С.

*КГУ им. Н. А. Некрасова, факультет физико-математический, специальность «Физика»
Научный руководитель: к.п.н., доц. Чугунова О. Д.*

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПРОФОРИЕНТАЦИОННОЙ РАБОТЫ С УЧАЩИМИСЯ В СОВРЕМЕННОЙ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ШКОЛЕ

Актуальность исследования проблемы совершенствования профориентационной работы в современной школе состоит в том, что на сегодняшний день в образовательных учреждениях профессиональной ориентации уделяется одностороннее внимание. Часто профориентационная работа ограничивается 3-4 тестами и оформлением небольших стендов. Это не дает учащимся необходимой информации для профессионального самоопределения и приводит к ошибкам в выборе профессии. Неудовлетворенность избранной специальностью приводит к тому, что многие студенты, молодые рабочие, служащие вынуждены искать новые учебные заведения или новые места работы – возникает текучесть кадров.

Мы проводили исследование на базе 10 класса Муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Гимназия № 25» г. Костромы. По результатам опроса 26 учащихся (35 %) до сих пор не определились со своей будущей профессией. При выборе будущей специальности 69 % опрошенных опираются на свои интересы, но так же учитывают будущую заработную плату (65 %), престиж профессии (58 %), мнение семьи (50 %).

При выборе информации о профессиях 65 % учащихся предпочитают знать об учебных заведениях и экзаменах, необходимых для сдачи, 58 % - о заработной плате, 54 % - о возможном карьерном росте. И лишь 42 % отметили, что хотели бы узнать о востребованности профессии, о том, чем занимаются специалисты и о предметах, которые нужно глубоко изучать для дальнейшего успешного обучения. Это говорит о том, что в 10 классе учащиеся не смотрят в будущее дальше обучения в ВУЗе, ориентируются на то, куда смогут поступить, и при этом учитывают лишь материальную сторону будущей профессии, но не ориентируются на свои возможности и интересы.

Сопоставляя формы и методы профориентационной работы, которые используются в гимназии, и те, в которых учащиеся хотели бы принимать участие, можно сделать вывод об их несоответствии. Так, например, 50 % учащихся отметили, проводимые учителями, классные часы профориентационной направленности, а хотели бы, чтобы данная форма воспитательной работы использовалась систематически лишь 19 %. 27 % опрошенных отметили такие формы воспитательной работы как экскурсии и встречи со специалистами разных профессий, а хотели бы принимать в них участие – 65 %. Просмотры фильмов об особенностях существующих профессий отметили 15 % опрошенных учащихся, а хотели бы, чтобы их организовывали чаще и с последующим обсуждением – 54 %. Самыми распространенными методами профориентационной работы остаются тестирование и опрос, это показали 65 % учащихся. Однако хотели бы принимать в них участие всего 12 % опрошенных. 42% хотели бы, чтобы появился специальный профориентационный стенд, уголок или кабинет по профориентации. 46 % учеников изъявили желание участвовать в профориентационных играх. Таким образом, наше исследование показало необходимость совершенствования профориентационной работы в общеобразовательных учреждениях, особенно, в старших классах, Для этого необходимо использовать интерактивные формы внеклассной работы, которые востребованы и интересны современным ученикам.

Хетагурова К. Г.

КГУ им. Н. А. Некрасова, факультет физической культуры, специальность «физическая культура»

Научный руководитель: к.п.с.н., доц. Нуртдинов С. М.

ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ФИЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ И СПОРТИВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В УЧРЕЖДЕНИИ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

В соответствии с ФГОС НОО образовательная программа начального общего образования реализуется образовательным учреждением, в том числе и через внеурочную деятельность, которая направлена на социализацию детей и подростков, формирование у них потребности к участию в социально значимых практиках, создание условий для развития позитивных качеств личности, участие в содержательном досуге. На современном этапе для обеспечения необходимого уровня физического развития и подготовленности учащихся в соответствии с требованиями ФГОС требуется увеличения их двигательной активности, усиления образовательной направленности учебных занятий, расширение внеучебной спортивной работы. Физкультурно-оздоровительная и спортивная деятельность детей и подростков играет огромную роль в их физическом и психическом развитии, а также личностном становлении. Однако современные реалии требуют нового подхода к организации физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности детей и подростков. Поэтому нами была разработана образовательная программа дополнительного образования детей «Программа «Высота» (спортивная акробатика, группа начальной подготовки). Теоретической основой программы являются современные концепции дополнительного образования детей и внешкольного воспитания (А.К. Бруднов, А.В. Золотарева) и социального воспитания в учреждениях дополнительного образования детей (Б.В. Куприянов, О.В. Миновская, Е.А. Салина).

Актуальность Программы «Высота» обусловлено необходимостью приведения имеющейся системы учебно-тренировочных занятий в соответствии с новыми требованиями ФГОС. В стандартах к числу планируемых результатов отнесены личностные, метапредметные и предметные результаты. Достижение данных результатов возможно при условии обеспечения единства урочной и внеурочной деятельности. Учреждение, реализующее Программу «Высота» является муниципальное бюджетное образовательное учреждение дополнительного образования детей города Костромы «Детско-юношеский центр АРС».

Направленность программы – физкультурно-спортивная и социально-педагогическая. Программа предназначена для детей 5-12 лет. Срок реализации программы – 3 года.

Базой для апробирования Программы «Высота» является МБОУ СОШ № 24, в экспериментальную группу входят в основном учащиеся начальной школы.

Отличительной особенностью содержания данной программы является то, что она предусматривает обучение не только акробатическим движениям, но и элементам художественной гимнастики и спортивного танца. Занятия акробатикой с элементами спортивного танца обладают большими резервами для развития и воспитания детей. Движение и музыка, одновременно влияя на ребенка, формируют его эмоциональную сферу, координацию, музыкальность и артистичность, воздействуют на его двигательный аппарат, развивают слуховую, зрительную, моторную (или мышечную) память. Работа в группе и паре воспитывает культуру общения. Систематическая работа над координацией, пространственной ориентацией помогает детям понять себя, лучше воспринимать окружающую действительность, свободно и активно использовать свои знания и умения не только на занятиях в секции, но и в повседневной жизни.

Таким образом, Программа «Высота» обеспечивает комплексное развитие всех физических качеств, развивает личностные качества ребенка, углубляет навыки, полученные на уроках физической культуры, и как следствие готовит обучающихся к реальной жизни и принятию активной жизненной позиции.

СОЦИАЛЬНАЯ ПЕДАГОГИКА

Баранова С. К.

КТУ им Н. А. Некрасова, Институт педагогики и психологии, специальность «Социальная педагогика»

Научный руководитель: к.п.н., доцент Грушецкая И. Н.

ОСОБЕННОСТИ СОЦИАЛЬНОЙ АДАПТАЦИИ СТУДЕНТОВ В УСЛОВИЯХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ

Одной из глобальных проблем современности является процесс социальной адаптации. По мнению Л.В. Мардахаева, социальную адаптацию следует рассматривать как активное приспособление человека к условиям социальной среды, благодаря которому создаются наиболее благоприятные условия для самопроявления и естественного усвоения, принятия целей, ценностей, норм и стилей поведения, принятых в обществе.

Наиболее остро проблемы социальной адаптации проявляются в сфере профессионального образования. В профессиональных образовательных организациях проблема социальной адаптации характеризуется наибольшей актуальностью, вследствие психолого-педагогических особенностей контингента студентов данных учреждений, которые характеризуются незрелостью эмоционально-волевых, ценностных и организационных структур личности. Данная проблема не получила необходимого решения в практической деятельности профессиональных образовательных организаций. Современная система среднего профессионального образования характеризуется отсутствием комплексной системы сопровождения социальной адаптации студентов. Цель нашего исследования заключалась в изучении особенностей социальной адаптации студентов в условиях профессиональных образовательных организаций Костромской области и составлении методических рекомендаций к сопровождению данного процесса. В соответствии с целью исследования была определена гипотеза, что особенности социальной адаптации студентов в профессиональных образовательных организациях зависят от профиля образовательного учреждения и от психолого-педагогических особенностей студентов. Базой исследования выступили профессиональные образовательные организации: ОГБПОУ «Костромской областной колледж культуры» и ОГБПОУ «Костромской автодорожный колледж». В исследовании принимали участие студенты 1 курса в общем количестве 40 человек. Нами была сконструирована модель изучаемого процесса, которая была апробирована в процессе опытно-экспериментальной работы в рамках 4 этапов: диагностический этап, этап адаптации студентов к учебной деятельности, этап адаптации студентов к учебной группе, итоговый этап. Были использованы следующие формы и методы работы: анализ документации, наблюдение, психодиагностические опросники, социально-педагогический тренинг, образовательные занятия по курсу «Учись учиться», издание информационных памяток для студентов. Проанализировав результаты исследования, были выявлены следующие особенности социальной адаптации студентов профессиональных образовательных организаций гуманитарного и технического профиля:

- Студенты профессиональных образовательных организаций гуманитарного профиля являются более адаптированными к учебной группе.
- Студенты профессиональных образовательных организаций гуманитарного профиля имеют более высокий уровень развития коммуникативных навыков.
- Студенты профессиональных образовательных организаций технического профиля имеют более высокий уровень нервно-психической устойчивости.
- Студенты 1 курсов профессиональных образовательных организаций и гуманитарного, и технического профиля имеют низкую степень адаптации к учебной деятельности.

По результатам опытно-экспериментальной работы, нами были сформулированы методические рекомендации по развитию социальной адаптации у студентов профессиональных образовательных организаций гуманитарного и технического профиля, которые могут быть применены в социально-педагогической практике.

Скрябина О. Ю.

*КГУ им. Н. А. Некрасова, Институт педагогики и психологии, социальная педагогика
Научный руководитель: к.п.н. доцент Грушецкая И. Н.*

СОДЕРЖАНИЕ СОЦИАЛЬНО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ПРОФИЛАКТИКЕ АДДИКТИВНОГО ПОВЕДЕНИЯ СТУДЕНТОВ В ПРЕФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

Особую актуальность в последнее время приобретают вопросы формирования здорового образа жизни молодежи. Стремительный рост количества детей и подростков с аддиктивным поведением и высокая социальная значимость проблемы характеризует изучение данного вопроса как одного из центральных в современной психолого-педагогической литературе.

Аддиктивное поведение представляет собой серьезную социальную проблему, поскольку в выраженной форме может иметь такие негативные последствия, как: конфликты с окружающими, совершение преступлений, утрата ценностей и идеалов. Понятие «аддиктивность» заимствовано из медицины и является относительно новым и популярным в настоящее время. По мнению А.В. Гоголевой, аддиктивное поведение – одна из форм отклоняющегося, девиантного поведения с формированием стремления к уходу от реальности. Такое состояние наступает вследствие изменения своего психического состояния посредством приема некоторых психоактивных веществ либо посредством постоянной фиксации внимания на определенных видах деятельности или определенном объекте. Наличие аддиктивного поведения указывает на нарушенную адаптацию к изменившимся условиям среды.

В рамках нашей практической деятельности, нами была проведена опытно-экспериментальная работа по профилактике аддиктивного поведения студентов в условиях профессиональной образовательной организации ОГБПОУ «Костромского колледжа бытового сервиса».

В процессе реализации программы исследования были выполнены следующие этапы опытно-экспериментальной работы: определение контрольной и экспериментальной групп исследования, организация первичной диагностики, анализ результатов первичной диагностики, реализация мероприятий по профилактике аддиктивного поведения, организация вторичной диагностики, анализ результатов вторичной диагностики, сравнение данных первичной и вторичной диагностики аддиктивного поведения студентов, входящих в контрольную и экспериментальную группы исследования, анализ эффективности профилактической работы аддиктивного поведения студентов, разработка методических рекомендаций по профилактике аддиктивного поведения студентов в условиях профессиональной образовательной организации. Диагностика студентов посредством методики Г.В. Лозовой позволила выяснить, что наиболее распространенными типами зависимости в экспериментальной и контрольной группах являются никотиновая и алкогольная зависимость.

Основной этап профилактики аддиктивного поведения студентов включал организацию следующих мероприятий по программе: занятие в тренинговом формате «Все в твоих руках», парламентские дебаты, проведение социальной акции по созданию и распространению информационных буклетов на тему «Здоровье - это здорово!», создание видеороликов на тему здорового образа жизни.

Таким образом, можно сделать вывод об эффективности реализации программы

профилактики аддиктивного поведения студентов в условиях профессиональной образовательной организации «Костромского колледжа бытового сервиса», о чем свидетельствует тенденция к снижению числа общей склонности студентов, входящих в экспериментальную группу исследования, к аддикции в целом, и склонности к никотиновой зависимости, в частности.

ПСИХОЛОГИЯ

Гаврилова О. Ю.

КГУ им. Н. А. Некрасова, Институт педагогики и психологии, направление «Психология»

Научный руководитель: д. псих. н., профессор Сапорова М. В.

ЛИЧНОСТНЫЕ ПРЕДИКТОРЫ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ ПОТЕНЦИАЛЬНЫХ ПРИЕМНЫХ РОДИТЕЛЕЙ ОБ ИХ БУДУЩЕМ РЕБЕНКЕ

На фоне низкой осведомленности общества о проблемах детей-сирот и их жизнеустройстве особенно остро стоит проблема привлечения и качественной подготовки приемных родителей. Воспитание ребенка предъявляет особые требования к личности приемного родителя. Между тем, системных исследований, направленных на изучение личностных предикторов приемных родителей, не ведется. Это делает чрезвычайно актуальной задачу изучения психологических особенностей людей, способных стать эффективными приемными родителями детей-сирот. Влияние родителей на развитие ребенка очень велико. Дети, растущие в атмосфере любви и понимания, имеют меньше проблем, связанных со здоровьем, трудностями в обучении, общением со сверстниками. Таким образом, приняв решение, взять ребенка в семью, будущему родителю надо обладать, в первую очередь, не профессиональными, а определенными личностными качествами, способствующими развитию конструктивных детско-родительских отношений. Представление о будущем ребенке – это субъективное отражение, образ, опосредованный эмоциональным отношением к ребенку. Этот образ выполняет определенную функцию, регулирует восприятие реального ребенка, имеет эмоциональную окрашенность и оценочность.

В данном исследовании, личностные характеристики потенциальных приемных родителей, обучающихся в Школе будущего родителя (г. Волгореченск, Костромская область), были изучены с помощью методики многофакторного исследования личности Р. Кеттелла (16 PF – опросник). Представление о будущем ребенке исследовались методом контент-анализа эссе на тему «Мой будущий ребенок». Данная стратегия позволила нам не только выявить характерные для родителей личностные черты, но и соотнести их с представлениями о ребенке.

60 % респондентов показали высокий уровень фактора G – высокая нормативность, добросовестность, настойчивость, уравновешенность, ответственность, 53 % кандидатов в замещающие родители демонстрируют высокий уровень общительности, открытость, непосредственность (фактор А), 47 % - смелость, предприимчивость, склонность к риску (фактор Н). Однако низкие показатели по интеллектуальному фактору В (конкретность и ригидность мышления) так же демонстрируют более 50 % участников группы.

Контент-анализ эссе на тему «Мой будущий ребенок» показал, что все родители приписывают будущему ребенку свои собственные личностные характеристики, указывают на внешнее сходство ребенка с собой, общие интересы и предпочтения.

Очевидно, что образ будущего ребенка мало дифференцирован и является отражением и представлением родителя о самом себе, ребенок в данном случае воспринимается как повторение родителя. Следовательно, образ будущего ребенка – это представления воображения, основанные на полученной ранее информации о связях между

родителями и детьми. Между тем, ожидаемого сходства между приемным родителем и ребенком, как правило, в реальной ситуации нет. Расхождение ожиданий и реальности становится источником фрустрации, велик риск разочарования родителя, что вызывает особые трудности в процессе детско-родительского взаимодействия в приемной семье.

Герасимюк А. А.

*КГУ им. Н. А. Некрасова, Институт педагогики и психологии, направление «Психология»
Научный руководитель: д. псих. н., профессор Сапорова М. В.*

ВТОРИЧНОЕ СИРОТСТВО: ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ И ПОСЛЕДСТВИЯ

Крайне актуальной проблемой в России является вторичное сиротство - возврат ребенка из замещающей семьи в социальное учреждение. По данным министерства образования и науки Российской Федерации за 2014 год из семей в государственные учреждения было возвращено более 5000 детей.

Вторичное сиротство обуславливается рядом факторов как социальных, так и психологических. Среди психологических выделяются следующие факторы:

- конфликты между замещающими родителями;
- отсутствие или дефицитарность внутренней мотивации стать отцом или матерью и как следствие неготовность приемных родителей к принятию ребенка;
- нарушение взаимоотношений приемных родителей с родными детьми;
- отсутствие необходимых педагогических и психологических знаний у замещающих родителей об особенностях детей-сирот;
- неготовность замещающих семей к диалогу со специалистами социальных служб.

Большинство исследователей, которые изучали последствия возврата ребенка из замещающей семьи в социальное учреждения, показывают, что ему наносится серьезная психическая травма (В.Н. Ослон, 2010). Если с проблемой вовремя не начнет работать специалист, то она может привести к серьезным последствиям (развитию нервно-психического напряжения и различных форм девиантного поведения).

Проведенное нами исследование на базах социальных учреждений г. Костромы, в рамках которого было реализовано нестандартизированное наблюдение и исследованы стратегии совладающего поведения детей в период после их возвращения из замещающих семей, показало:

- основными характеристиками поведения ребенка в период после возвращения являются эмоциональная невосприимчивость, замкнутость, задумчивость, отчужденность; плохое настроение; нежелание общаться со сверстниками и персоналом учреждения;

- наиболее часто дети используют копинг-стратегии *Остаюсь сам по себе, один* (уход от общения, погружение в свой внутренний мир); *Плачу, грущу* (эмоциональное отреагирование через боль и страдание); *Стараюсь забыть* (подавление, вытеснение травмирующей ситуации). Следует отметить, что стратегии данной группы выполняют функции ухода, эмоционального отдаления от травмирующей ситуации. Они позволяют в некоторой степени снизить остроту таких переживаний, как гнев, тревога, вина, стыд, но имеют очень серьезные отсроченные последствия. Копинг-стратегии данной группы характерны для детей возраста от 7 до 13 лет на первых этапах, когда они переживают состояние острой травмы, обусловленной потерей семьи. На основании бесед с персоналом социальных учреждений можно предполагать, что в последующие периоды у детей формируется система копинг-стратегий, связанных с активацией экспрессивного поведения в социально неодобряемых формах – *Аутоагрессия; Агрессия направленная вовне (физическая и/или вербальная); Протестное поведение*. Формируясь как копинг-стратегии, имеющие субъективный результат, эти модели поведения закрепляются в индивидуальном опыте ребенка, что приводит к развитию у него девиантных форм поведения.

Формирование у детей навыков конструктивного совладания, психологическая помощь ребенку особенно в первое время после возврата из семьи, направленная на эмоциональное отреагирование деструктивных чувств и состояний, позволит усилить адаптативный потенциал ребенка и снизить риски развития девиантного поведения.

В.Н. Ослон, кандидат психологических наук, заведующая лабораторией психолого-социальных проблем профилактики безнадзорности и сиротства МГППУ в своей статье «Возвраты из замещающих семей: последствия для дальнейшего развития ребенка (по результатам эмпирического исследования)» выделяет три основных этапа в динамике интеграции возвращенных детей-подростков в учреждение на основании изменений в их состоянии и поведении:

- 1-й этап (сразу после возвращения). Дети переживают состояние острой травмы, потери семьи;

- 2-й этап (через 1 год после возвращения), характерный примитивными способами реагирования;

- 3-й этап (через 2-3 года после возвращения). Выстраивание психологических защит, характерных для воспитанников институциональной системы.

Возвращение ребенка в учреждения из замещающей семьи повторно наносит ему серьезную психическую травму, проявляющуюся отчетливыми признаками нервно-психической неустойчивости и поведенческими аномалиями.

Крылова Ю. С.

КГУ им. Н. А. Некрасова, Институт педагогики и психологии, специальность «Психология», магистерская программа «Социальная психология»

Научный руководитель: д. псих. наук, профессор Сапорова М. В.

ЭМОЦИОНАЛЬНОЕ ВЫГОРАНИЕ ЖЕНЩИНЫ В СЕМЬЕ

Сложная экономическая и социальная обстановка, совмещение профессиональных и семейных функций требует от современной женщины серьезного напряжения, что часто является источником стресса и эмоционального выгорания в семье.

Традиционно синдром эмоционального выгорания понимается как неблагоприятная реакция человека на стрессы, включающая психологические, психофизиологические и поведенческие компоненты. По мере того, как усугубляются последствия стрессов, истощаются физические и психические ресурсы человека. Такое истощение ведет к уменьшению контактов с окружающими, а это, в свою очередь – к снижению субъективного благополучия. Такое понимание феномена эмоционального выгорания явно подчеркивает широкий контекст его возможного проявления. При отсутствии на сегодняшний день единой точки зрения по вопросу соотношения таких состояний, как стресс и эмоциональное выгорание, существует тенденция трактовки синдрома эмоционального выгорания как синдрома хронического стресса. Между тем, эмоциональное выгорание в большинстве случаев изучается в контексте профессиональной деятельности человека, а контекст близких (семейных) отношений находится на периферии научных интересов. На данный момент в психологической науке есть исследования, в которых изучаются: эмоциональное состояние женщины во время беременности, выгорание в родительской сфере, в основном это исследования родителей детей с особыми потребностями. В более широком контексте, включающим супружеские и детско-родительские отношения, эмоциональное выгорание женщины не изучается. Проблемой данного исследования является феноменология эмоционального выгорания женщины в семье. Цель исследования - исследовать феномен эмоционального выгорания женщины в семье, его признаки, факторы и последствия. Предмет – признаки, факторы и последствия эмоционального выгорания женщины в семье. Проведено пилотажное исследование, выборку которого составили женщин в возрасте от 35

до 42 лет, состоящие в браке, работающие, имеющие одного или несколько детей. В исследовании верифицировалась гипотеза о существовании феномена эмоционального выгорания в семье, проявляющегося симптомокомплексом, в структуре которого существуют закономерные взаимосвязи между его компонентами - эмоциональным истощением, деперсонализацией и редукцией. В ходе работы использовались теоретические методы, включающие изучение и анализ психологической литературы по проблеме исследования. В соответствии с целями исследования мы модифицировали Методику диагностики «выгорания» (Maslach С., Jackson S.E., в адаптации Н.Е. Водопьяновой). Пилотажное исследование показало, что у 83 % респондентов высокие показатели таких значений как эмоциональное истощение, деперсонализация и редукция личных достижений, что может говорить о наличии признаков эмоционального выгорания. С респондентами, у которых тестирование выявило симптомы эмоционального выгорания, была проведена беседа, в ходе которой выяснилось, что в последнее время они испытывают эмоциональное напряжение, утрату интереса к своей семье и к окружающему в целом, уменьшение или упрощение действий связанных с заботой о своей семье, снижение своей значимости и самооценки.

Таким образом, данные пилотажного исследования показывают перспективность изучения феноменологии эмоционального выгорания женщины в контексте семейных отношений.

Смирнова О. А.

*КГУ им. Н. А. Некрасова, Институт педагогики и психологии, направление «Психология»
Научный руководитель: д. псих. н., профессор Сапоровская М. В.*

МОТИВАЦИЯ ПРИНЯТИЯ РЕБЕНКА ПРИЕМНЫМИ РОДИТЕЛЯМИ

Мотивации принятия ребенка - это один из факторов, обуславливающих эффективность функционирования замещающей семьи (Гибадуллин Н.В., 2014). Мотивация определяется, как совокупность движущих сил, побуждающих человека к выполнению каких либо действий. Так как мотивация детерминирует поведение личности, то различные виды мотивации направляют человека к совершению определенных действий, направленных на достижение поставленных целей. Традиционно выделяется внутренняя (связанная с личными потребностями, установкам, интересами, влечениями, желаниями) и внешняя (обусловленная объективными условиями и обстоятельствами) мотивации. Вслед за Палиевой Н.А., Савченко В.В. и Соломатиной Г.Н. (авторы теста-опросника «Мотивация выбора приемного ребенка»), в нашем исследовании изучаются мотивационные комплексы: гармоничный, альтруистический, акизитивный, нормативный, эгоцентричный. Исследование проводилось на базе Поназыревского муниципального района Костромской области. Выборку исследования составили 16 приемных матерей, возрастной диапазон от 35 до 40 лет. Из них, 6,25 % женщин не имеет своих детей, 6,25 % - имели ранее, но ребенок умер, 25 % имеют кровных взрослых детей, 18,75 % - имеют несовершеннолетних детей; 31,25% женщин замужем, 12,5 % женщин не замужем, 6,25 % вдовы. Все участники исследования воспитывают приемных детей более 1 года. Результаты пилотажного исследования показали, что у каждого приемного родителя, помимо доминирующего мотива, присутствовали и другие, что позволило выделить у них несколько мотивационных комплексов. Основанием для выделения стало преобладание социальных или личностных мотивов, а также их позитивная или негативная направленность. Итак, гармоничный мотивационный комплекс выявлен всего лишь у 12,5 % испытуемых. Такой мотивационный комплекс характеризуется осознанностью принятия ребенка в семью, наличием позитивных установок к детям вообще. Такие родители стремятся понять ребенка и учитывают его мнение при принятии решений. Им свойственно анализировать причины удач и неудач в детско-родительском взаимодействии. Они готовы к сотрудничеству со специалистами,

заботятся о физическом и психическом здоровье приемного ребенка. У 6,25 % женщин, принявших участие в исследовании, выявлен альтруистический комплекс мотиваций. Такие родители мотивированы желанием забрать ребенка из государственной системы воспитания. При этом родитель не в полной мере осознает возможные социальные, психологические, бытовые проблемы, связанные с принятием ребенка в семью. Это препятствует объективному восприятию ситуации детско-родительского взаимодействия в приемной семье. Потворствование потребностям связано с низким уровнем необходимых требований, что затрудняет процесс адаптации и социализации ребенка в новых социальных условиях

Преобладающим мотивом принятия ребенка в семью в данной эмпирической группе является материальный (акизитивный) мотивационный комплекс. В данном случае родители стремятся за счет приемных детей решить материальные и жилищные проблемы. Данный мотивационный комплекс выражен у 37,5 % женщин эмпирической группы. Считается, что такие мотивы противоречат интересам ребенка, связаны с индифферентным, а иногда даже враждебным отношением к приемным детям, способствуют формированию деструктивной стрессогенной среды развития, распаду семьи и вторичному сиротству детей.

Между тем, как показало наше исследование, доминирование акизитивной мотивации у родителей не исключает позитивного отношения приемного родителя к ребенку. Результаты полустандартизированной беседы с родителями и детьми демонстрируют возможность существования акизитивного гармоничного комплекса мотиваций, что следует рассматривать не только как специфический феномен, но и как показатель ресурсности детско-родительских отношений в приемных семьях.

СОЦИАЛЬНАЯ РАБОТА

Азизов Р. М.

КГУ им. Н. А. Некрасова, Институт педагогики и психологии, направление подготовки «Социальная работа»

Научный руководитель: к.п.н., доцент Веричева О. Н.

ПРИЕМНАЯ СЕМЬЯ ДЛЯ ГРАЖДАН ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА И ИНВАЛИДОВ КАК ТЕХНОЛОГИЯ СОЦИАЛЬНОЙ РАБОТЫ

На сегодняшний день довольно актуально исследование инновационной технологии социальной работы – это приемная семья для пожилого гражданина или инвалида. Актуальность данного исследования обусловлена рядом факторов. Одним из таких факторов является демографическое старение населения, это значит, что доля пожилых граждан преобладает над молодыми. Так же следует отметить, что растет и число инвалидов нуждающихся в социальном обслуживании. Количество пожилых людей и инвалидов в Костромской области составляет 200 тысяч человек. В Костромской области создано 14 приемных семей для граждан пожилого возраста. Приемная семья для граждан пожилого возраста и инвалидов способствует улучшению качества жизни пожилого гражданина или инвалида, их активности в обществе. Эта социальная технология стимулирует у пожилого человека потребность к жизни, развивает активную жизненную позицию, способствует преодолению иждивенческих тенденций. Известно, что для полноценной, активной жизни пожилого человека и инвалида необходимо вовлечение их в общество – полезная деятельность, развитие и поддержание связей пожилого гражданина и инвалида со здоровым окружением, его сверстниками, молодежью. Необходимо восстановление социального статуса или иными словами его интеграции в общества. Приемная семья для пожилого человека и инвалида – это инновационная форма социального обслуживания, которая представляет собой совместное проживание и ведение общего хозяйства лица, нуждающегося в социальном обслуживании пожилого человека, и гражданина,

оказывающего социальные услуги, а также не являющегося его родственником. Организация социального обслуживания в приемной семье направлена на обеспечение пребывания граждан пожилого возраста и инвалидов в привычной социальной среде, семейной обстановке, в целях поддержания их социального статуса, а также защиты законных прав и интересов.

Из вышесказанного следует, что данная инновационная технология «приемная семья» для граждан пожилого возраста и инвалидов оказывает положительное влияние на качество жизни граждан пожилого возраста и инвалидов, на их эмоциональное и психологическое состояние, позволяет преодолеть дискомфорт, связанный с чувством одиночества. Следует отметить, что в современных условиях граждане пожилого возраста и инвалиды особенно нуждаются в поддержке и помощи, как со стороны общества, так и со стороны государства.

Стоит отметить положительный опыт «Дубровского комплексного центра социального обслуживания населения» Волгоградской области по созданию в 2011 году пилотной программы «Приемная семья для пожилого человека». Данная программа к 2014 году стала долгосрочным социальным проектом. Эффективный опыт реализации инновационной технологии «приемная семья» для пожилого человека накоплен в Новосибирской области, где на начало 2014 года было более 120 семей, которые приняли на постоянное проживание 140 одиноких людей и инвалидов. Следует отметить, что приемные семьи для пожилых стали создаваться по инициативе самих граждан.

Как известно сегодня семья в целом как институт испытывает глубокий кризис вследствие, чего растет количество домов - интернатов для престарелых множество инвалидов и пожилых людей находятся на попечении государства. Приемная семья для пожилого человека, как технология социальной работы, оказывает помощь одиноким гражданам пожилого возраста и инвалидам, в преодолении их трудной жизненной ситуации. Эта социальная технология позволяет восстановить, укрепить семью как социальный институт, поддержать традиции семьи, которые будут передаваться из поколения в поколение.

Ащеулова Ю. О.

КГУ имени Н. А. Некрасова, Институт педагогики и психологии, направление подготовки «Социальная работа»

Научный руководитель: к.п.н., доцент Топка Н. Б.

ТЕХНОЛОГИИ СОЦИАЛЬНОЙ ПРОФИЛАКТИКИ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ СРЕДИ МОЛОДЕЖИ

В стратегии национальной безопасности РФ до 2020 года ВИЧ-инфекция перечислена в качестве угрозы безопасности страны.

Проблема распространения вируса иммунодефицита человека (ВИЧ) среди молодежи в современной России не только остается чрезвычайно актуальной – с каждым годом она все более обостряется. Ежедневно регистрируется более ста случаев ВИЧ-инфицирования.

В последние годы наблюдается рост полового пути передачи ВИЧ-инфекции.

На 01.01.2015 года в Костромской области нарастающим итогом зарегистрировано 2388 случаев ВИЧ-инфекции. В возрасте от 15 до 20 лет – 267 человек (11,2 %).

У многих людей сложилось мнение о принадлежности ВИЧ-инфекции к асоциальным и маргинальным слоям общества, что не в полной мере соответствует действительности.

Эпидемия вышла за рамки уязвимых групп и сегодня затрагивает все слои населения, включая молодежь, которая потенциально представляет собой группу риска заражения ВИЧ.

Учитывая наибольшую вовлеченность в проблему ВИЧ/СПИДа молодого населения и уязвимость перед заражением ВИЧ-инфекцией молодежи, основной приоритет в первичной профилактике имеет профилактическая работа с данной категорией населения.

Молодежь имеет еще не сформированную систему жизненных ценностей, которую

можно пытаться изменить путем проведения профилактической работы и повышения мотивации к здоровому образу жизни.

Технологии профилактики ВИЧ/СПИД направлены, прежде всего, на создание условий для приобретения молодежью необходимых знаний, умений и навыков для выработки безопасного и ответственного поведения, личной ответственности за жизнь и здоровье свое и других людей.

Наиболее оптимальной формой профилактической работы молодежью является интерактивный семинар-тренинг.

Конечной целью профилактических мероприятий является создание у молодого человека мотивации на самостоятельный и осознанный выбор поведения, препятствующего риску заражения ВИЧ.

В рамках работы над данной темой, нами был реализован социальный проект «Социальная профилактика ВИЧ-инфекции среди молодежи».

Он представляет собой серию профилактических занятий на тему «Что мы знаем о СПИДЕ?» и элементов тренинга.

Проект направлен на категорию лиц в возрасте от 15 до 20 лет, учащихся общеобразовательных школ и студентов высших учебных заведений г. Костромы.

Анализ уровня информированности молодежи о ВИЧ-инфекции выявил невысокий уровень знаний по данной проблеме (60 %). Выборка 200 человек.

Были проведены лекции, показ видеofilьмов о данной проблеме и закрепление полученных знаний с помощью практических тренинговых упражнений (Упражнение «Ранжирование карточек по степени риска заразиться ВИЧ-инфекцией», Упражнение «Четвертое лишнее», групповые выводы о полученных знаниях на занятии, далее делается обобщенный вывод). Количество участников проекта 200 человек.

Среди учащихся, студентов и педагогов были распространены разработанные нами информационные буклеты, листовки, плакаты на темы «Узнай свой тест на ВИЧ», «Зачем обследовать полового партнера на ВИЧ?», «Инфекции, передающиеся половым путем», «Профилактика социально значимых заболеваний» и другие.

За реализацию данного проекта имеется благодарственное письмо от ОГБУЗ «Центр специализированной помощи по профилактике и борьбе с инфекционными заболеваниями».

Батажан О.С.

КТУ им. Н. А. Некрасова, Институт педагогики и психологии, специальность «Социальная работа»

Научный руководитель: к.п.н., доцент Петрова М.С.

ИССЛЕДОВАНИЕ ИНФОРМИРОВАННОСТИ МОЛОДЕЖИ О ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МОЛОДЕЖНОГО СОВЕТА ПРИ ОРГАНЕ МЕСТНОГО САМОУПРАВЛЕНИЯ

В настоящее время приоритетным направлением государственной молодежной политики на всех уровнях (муниципальном, региональном, федеральном), является развитие социальной активности молодежи, гражданского самосознания через их участие в деятельности молодежных и детских общественных объединений, молодежных советов, правительств, иных консультативно-совещательных структур, созданных при органах законодательной и исполнительной власти различного уровня, органах студенческого самоуправления.

Информирование молодежи становится ключевым инструментом обеспечения ее участия в общественной жизни, вовлечения молодых людей в созидательную социальную практику. Вместе с тем, в молодежной среде имеется комплекс проблем в области распространения информационных технологий. Среди них: 1) разрозненность и отсутствие системы в распространении социально значимой информации в молодежной среде; 2)

вследствие неравенства доступа к информации, значительная часть молодых людей остается в стороне от процессов, происходящих в современном обществе; 3) низкий уровень информационной культуры подростков и молодежи.

В связи с этим особую значимость приобретает исследование информированности молодежи о деятельности такой консультативно-совещательной структуры как молодежный совет при органе местного самоуправления.

На базе КГУ им. Н.А. Некрасова (Институт педагогики и психологии) нами было опрошено 100 человек в возрасте от 18 до 25 лет, среди которых 75 девушек и 25 юношей.

В целом результаты исследования показали, что в большинстве своем молодежь интересуется политической ситуацией, происходящей в стране и регионе. Большинство респондентов незнакомо с деятельностью молодежных консультативно-совещательных структур федерального уровня. Чуть более трети (40 %) респондентов считают молодежные консультативно-совещательные структуры в России востребованными. Большинство респондентов в качестве цели вступления в молодежные консультативно-совещательные структуры выбрали возможность приобретения опыта подготовки и реализации социально значимых проектов и мероприятий. 30 % студентов в качестве мотива для вступления в рассматриваемые структуры указали вариант «завести новые контакты». Большинство респондентов считают, что молодежная администрация города Костромы должна заниматься проблемами молодежи, в том числе трудоустройством, социальной поддержкой молодежи, решением жилищных проблем и пропагандой здорового образа жизни среди населения молодежного возраста. Более половины (60 %) респондентов считают, что молодежная администрация может повлиять на жизнь региона. Половина опрошенных респондентов считают, что своей деятельностью молодежная администрация города может повлиять на решение такой проблемы населения как трудоустройство. 35 % выбрали вариант ответа «профилактика девиантного поведения среди молодежи». В ситуации если бы респонденты были представителями молодежной администрации, то 40 % опрошенных хотели бы работать в направлении трудоустройства и занятости, 35 % - в направлении решения жилищных проблем. Большинство (60 %) опрошенных студентов не хотели бы быть в составе молодежной администрации и только 40 % респондентов изъявили подобное желание. Информированность молодежи региона о деятельности молодежной администрации большинство респондентов оценивают как «удовлетворительно».

Таким образом, проведенное исследование позволяет сделать вывод о том, что респонденты рассматривают молодежную администрацию как один из социальных институтов общества, который может решить важнейшие социальные проблемы населения города Костромы.

Бессонова М. В.

*КГУ им. Н. А. Некрасова, Институт педагогики и психологии, магистрант 1 года обучения
направление подготовки «Социальная работа»*

Научный руководитель: доктор пед. наук, профессор Басов Н. Ф.

ТЕХНОЛОГИИ СОЦИАЛЬНОЙ РАБОТЫ В КОМПЛЕКСНЫХ ЦЕНТРАХ СОЦИАЛЬНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ НАСЕЛЕНИЯ

Актуальность исследования реализации технологий социальной работы с гражданами пожилого возраста в комплексных центрах социального обслуживания населения определена следующими факторами. Во-первых, в связи с усилением общемировой тенденции старения населения. Только в Костромской области проживает 181,3 тыс. инвалидов пожилого возраста, что составляет 26 % от числа всех жителей области, при этом лиц в возрасте 80 лет и старше 22,0 тыс. человек, или 12 %. Среди общего количества инвалидов пожилого возраста одиноких 10,0 тыс. человек (5,5 %), одиноко проживающих 73,0 тыс. человек

(40 %), одиноких, нуждающихся в постороннем уходе, - около 30 тыс. человек. Во-вторых, в Костромской области, как и в целом по Российской Федерации, наблюдается устойчивый рост потребности населения в социально-бытовых, социально-медицинских, социально-психологических, социально-правовых услугах, предоставляемых пожилым в соответствии с их состоянием здоровья и с учетом социальных показаний. На современном этапе государство придает большое значение различным аспектам работы с гражданами пожилого возраста в условиях комплексных центрах социального обслуживания населения. Об общественно-государственном внимании к указанному направлению социальной деятельности свидетельствует целый комплекс федеральных законов: «Об основах социального обслуживания граждан в населения Российской Федерации» от 28.12.2013 N 442-ФЗ (ред. от 21.07.2014), «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации» от 24.11.1995 г. № 181-ФЗ, «О государственной социальной помощи от 17.07.1999 г. № 178-ФЗ». Государство обеспечивает соблюдение всех социальных гарантий в отношении пожилых, а вышеуказанные законы подкреплены соответствующей практической деятельностью. Однако, анализ массовой практики показывает, что большее внимание уделяется решению задач социально-экономического обеспечения, медицинского обслуживания, нежели вопросам всесторонней социальной реабилитации пожилых граждан.

По данным департамента социальной защиты населения, опеки и попечительства Костромской области по состоянию на 1 января 2015 года в области насчитывается 26 комплексных центров социального обслуживания населения. В-третьих, проблема технологии социальной работы с гражданами пожилого возраста в условиях комплексных центров социального обслуживания населения актуализируется и за счет своей многоаспектности. Это целый комплекс вопросов: медицинских, экономических, социальных, культурных. Для данной возрастной группы характерна нисходящая социальная мобильность, потеря многих социальных позиций. Пенсионеры часто являются наиболее бедной частью населения, находящейся в маргинальной ситуации из-за перераспределения традиционных ролей в обществе. У пожилых людей резко ухудшается состояние здоровья. Для решения вышеперечисленных проблем граждан пожилого возраста в Костромской области в условиях комплексных центров социального обслуживания населения (КЦСОН) применяются следующие новые технологии социальной работы: хоспис на дому, как технология обслуживания неизлечимобольных внедрена в двух учреждениях, бригадный метод социального обслуживания на дому в трех, семейная бригада социального обслуживания на дому в ОГКУ «Нерехтский КЦСОН», услуги сиделки в предоставляются 10 Центрах, в 17 – созданы социальные мобильные бригады.

Эти технологии социальной работы позволяют по месту жительства осуществлять информирование населения о видах и формах социального обслуживания и предоставлять получателям меры социальной поддержки, пенсионного обеспечения, получить консультации узких специалистов.

Бобина А. А.

КГУ им. Н. А. Некрасова, Институт педагогики и психологии, направление подготовки «Социальная работа»

Научный руководитель: д.п.н., профессор Басов Н. Ф.

СОЦИАЛЬНАЯ ПОМОЩЬ ЭВАКУИРОВАННЫМ ДЕТЯМ БЛОКАДНОГО ЛЕНИНГРАДА В ГОДЫ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ В КОСТРОМСКОЙ ОБЛАСТИ

Ведение войны 1941-1945 г.г. повлекло увеличение расходов государственного бюджета, но, не смотря на это, вопросы социального обеспечения не отошли на задний план. Руководство страны уделяло большое внимание заботе о больных и оставшихся без родителей детях.

Актуальность исследования обусловлена отсутствием специальных работ обобщающего характера по данной теме. Изучая проблему эвакуации детей можно выявить масштаб этого военного подвига, более полно оценить трудовую и патриотическую деятельность костромичей. Важность поднятой научной проблемы напрямую связана с процессом возрождения патриотических традиций российского народа.

При изучении данного вопроса, было выяснено, что к 14 декабря 1941 года из Ленинграда уже было эвакуировано 664 детских дома с 7887 воспитанниками. Общежитие фабрики «Знамя труда» приняло 98 ленинградских детдомовцев, в общежитие «X Октября» было направлено 194 воспитанника, в возрасте от 8 до 15 лет, в общежитии льнокомбината им. Ленина были размещены сразу 2 детдома из Ленинграда - № 34 (82 школьника в возрасте от 3 до 8 лет) и № 37 (92 воспитанника в возрасте от 3 до 10 лет). Ежедневное питание воспитанников состояло из 600 грамм хлеба. Медицинский персонал состоял из врача, двух медицинских сестер и фельдшера. Воспитанникам детского дома № 14 было предоставлено общежитие фабрики «Искра Октября». У каждого ребенка была отдельная кровать, полный комплект постельного белья. Мальчики занимались рисованием и строганием из дерева, девочки вышивали и шили.

Партии эвакуированных детей размещались не только в Костроме, но и по районам области.

На территории Красносельского района Костромской области находилось четыре эвакуированных Ленинградских детских дома, они располагались в селах Красное, Подольское, Сидоровское и деревне Гушино.

В целом, в 1942 году только в Красносельском районе на воспитании находилось 553 ребенка. В деревне Степинино Антроповского района эвакуированных ленинградцев разместили в 5 деревенских домах. Для них было выделено 80 соток земли. На каждого ребенка подросткового возраста была выделена дневная норма пять соток земли, на которых выращивали картофель и другие овощи. В городе Макарьев Костромского края для эвакуированных детей в 1942 году был организован Княжеский детский дом. Он был расположен на территории бывшей усадьбы генерала Ляпунова-Игрюмова В.И.

Население районов всеми силами стремилось помочь эвакуированным людям, проявляя личный героизм. Одна из жителей города Галич, Базановская Александра Ивановна, приютила за годы войны в своем доме 118 детей в возрасте от 1 – 2 месяцев до 16 лет. Среди них было около 25 – 30 детей из Ленинграда, все они поступали к Александре Ивановне поступали со множеством различных заболеваний. Александра Ивановна лечила, мыла, кормила и ухаживала за детьми.

В целом можно сделать вывод о том, что практически во всех районах Костромской области были организованы учреждения для эвакуированных детей Ленинграда, в которых оказывалась оперативная социальная помощь, проявляющаяся в обеспечении жильем, продовольствием, предметами первой необходимости и оказанием медицинской и педагогической помощи.

Варенцова Е. А.

КГУ им. Н. А. Некрасова, Институт педагогики и психологии, направление подготовки «Социальная работа»

Научный руководитель: к.п.н., доцент Воронцова А. В.

СОДЕРЖАНИЕ, ФОРМЫ И МЕТОДЫ ПРОФИЛАКТИКИ НАРКОЗАВИСИМОСТИ СРЕДИ МОЛОДЕЖИ (НА ПРИМЕРЕ КОСТРОМСКОГО КРАЯ)

Наркотическая зависимость является самым опасным явлением, как для отдельной личности, так и для общества в целом. В настоящее время наркозависимость среди молодежи достигла широких масштабов. Это говорит о том, что ее распространение идет гораздо быстрее,

чем предпринимаются необходимые меры по борьбе с ней. Молодежь как категория населения является самой уязвимой ячейкой общества, в зависимости от их возрастных, физиологических и психологических особенностей.

Поэтому немаловажное значение в современном обществе приобретает профилактика наркозависимости в молодежной среде. Профилактика наркомании подразумевает под собой комплекс мероприятий направленных на предупреждение наркомании. Меры по предупреждению наркозависимости должны быть неотъемлемой частью просвещения молодых людей.

Для получения необходимых сведений о степени участия и заинтересованности молодежи в профилактических мероприятиях антинаркотической направленности было проведено исследование в форме анкетирования, в котором участвовали молодые люди трех групп: молодые люди школьного возраста, молодые люди, учащиеся в сузах и молодые люди, учащиеся в вузах г. Костромы.

По результатам проведенного исследования, можно сделать вывод, что большинство опрошенных молодых людей получают всю необходимую информацию о проблеме наркозависимости и способах борьбы с ней из интернет источников, а также при помощи различного рода информационных листовок и буклетов. По поводу тенденций развития наркоситуации в г. Кострома мнения разошлись. Большинство молодых людей школьного возраста считают, что происходит повышение темпов роста наркозависимых, а именно 58 %, среди учащихся сузов и вузов, большинство опрошенных считают, что происходит снижение темпов роста наркозависимых, а именно 64 % среди учащихся сузов и 62 % среди учащихся вузов. Также было выявлено, что молодые люди в основном мало владеют информацией о событиях, направленных на профилактику наркомании проходивших в их городе, тем самым не заинтересованы данной проблемой. Молодые люди, учащиеся в вузах более осведомлены и владеют необходимой информацией по проблеме наркомании и ее профилактике (30 %), чем респонденты школьного возраста (18 %) и, учащиеся в сузах (20 %), но на незначительное количество. Так как активное участие молодежи в профилактических мероприятиях наркозависимости, является главным элементом заинтересованности молодежи в данной проблеме, то по результатам исследования около половины молодых людей всех трех групп участвовали в профилактических мероприятиях в основном в рамках образовательных предметов (дисциплин), лекций, бесед и научных студенческих конференций. Также большинство молодых людей всех трех групп считают, что наиболее эффективными и полезными формами профилактики наркозависимости среди молодежи являются акции и социальная реклама, по их мнению, данные формы способны предупредить распространение проблемы наркомании в обществе. Также можно сделать вывод, что для большинства молодых людей, учащихся в вузах и сузах введены специальные дисциплины, направленные на изучение проблемы наркомании и способах борьбы с ней, по сравнению с молодыми людьми школьного возраста. Для них наиболее всего приемлема просветительская работа в виде небольших познавательных лекций.

Таким образом, большая часть молодых людей принимала участие в профилактических мероприятиях антинаркотической направленности, и для них это было огромным опытом и имело эффективное воздействие, что говорит о заинтересованности молодежи к сложившейся опасной ситуации в обществе, связанной с распространением наркотических веществ.

Вилкова А. А.

КГУ имени Н. А. Некрасова, Институт педагогики и психологии, направление подготовки «Социальная работа»

Научный руководитель: к.п.н., доцент Топка Н. Б.

КОНСУЛЬТИРОВАНИЕ КАК ФОРМА СОЦИАЛЬНОЙ РАБОТЫ ПО ПРОФИЛАКТИКЕ ВИЧ СРЕДИ МОЛОДЁЖИ

В настоящее время проблема ВИЧ-инфекции является одной из главных проблем для

современного общества. В стратегии национальной безопасности РФ до 2020 года – ВИЧ-инфекция перечислена в качестве угрозы безопасности страны. Федеральным законом от 30.03.1995 года № 38-ФЗ «О предупреждении распространения в Российской Федерации заболевания, вызываемого вирусом иммунодефицита человека (ВИЧ-инфекции)» устанавливается, что любой гражданин Российской Федерации может обследоваться на предмет наличия у него антител к ВИЧ вызываемого вирусом иммунодефицита человека (ВИЧ-инфекции)» с обязательным предварительным и последующим консультированием по вопросам профилактики ВИЧ-инфекции (п. 6 ст. 7 Закона № 38-ФЗ).

Объектом изучения данной работы является эффективность использования до- и после тестового консультирования как формы профилактики ВИЧ-инфекции среди молодежи. Цель исследования повысить эффективность до- и после тестового консультирования для профилактики ВИЧ среди молодежи. Это исследование так же позволит выявить необходимость подготовки консультантов для проведения до- и после тестового консультирования.

Консультирование - это форма социальной работы в рамках, которой получателю предоставляется профессиональная помощь в принятии оптимального решения, сохранения, повышения качества жизни. Консультирование применяется для решения проблем в различных областях, в том числе для профилактики ВИЧ-инфекции.

Для способствования изменения поведения людей в отношении ВИЧ-инфекции, необходимо привлечь внимание к проблеме ВИЧ-инфекции; сделать ее значимой для конкретных людей; вызвать эмоциональный отклик на проблему ВИЧ-инфекции; улучшить знания о ВИЧ-инфекции; помочь оценить индивидуальный риск этого заболевания; показать способы менее опасного поведения.

Дотестовое консультирование представляет собой конфиденциальный диалог между клиентом и консультантом с целью обсуждения теста на антитела к ВИЧ, повышения информированности о ВИЧ-инфекции, оценке индивидуального риска, нахождения эмоционального отклика на проблему.

Послетестовое консультирование представляет собой диалог между клиентом и консультантом с целью обсуждения результата теста на ВИЧ и получения соответствующей информации, поддержки и помощи, а также для обдумывания возможности выбора такого поведения, которое снижает риск инфицирования.

В ходе исследования проводилось интервьюирование специалистов, работающих в данной области. Мы выясняли, эффективна ли форма консультирования для профилактики ВИЧ. Так как большая нагрузка врачей не всегда позволяет полностью реализовать задачи до и после тестового консультирования, в процессе беседы с помощью метода независимых характеристик мы получили оценку экспертов о необходимости обучения будущих специалистов по социальной работе, а так же консультантов-волонтеров для проведения до- и после тестового консультирования. Для этого нами была разработана программа подготовки консультантов.

Заболевание ВИЧ-инфекцией влечет за собой большое количество социальных и психологических проблем и специалисту по социальной работе необходимо более тесно осуществлять межведомственное взаимодействие в данной сфере, очень важно поддерживать информационный обмен со многими специалистами. В результате проведенного исследования можно уверенно утверждать, что консультирование является эффективной формой профилактики ВИЧ среди молодежи.

Воробьев И. Е.

*КТУ им. Н. А. Некрасова, Институт педагогики и психологии, магистрант 1 года обучения
направление подготовки «Социальная работа»*

Научный руководитель: к.п.н., доц. Веричева О. Н.

СОЦИАЛЬНАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ МОЛОДЫХ ИНВАЛИДОВ В УЧРЕЖДЕНИЯХ

СОЦИАЛЬНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ НАСЕЛЕНИЯ

Анализ существующей практики социальной реабилитации молодых инвалидов в учреждениях социального обслуживания населения показывает, что большее внимание в данной работе уделяется решению отдельных задач социально-экономического обеспечения, медицинского обслуживания, нежели вопросам комплексной социальной реабилитации молодых инвалидов, а также реализации новых современных подходов к этой деятельности. Существующий опыт работы с молодыми инвалидами показывает, что не в полной мере раскрыты возможности применения технологий социальной реабилитации молодых инвалидов инновационного характера.

Изучение проблемы особенностей реализации технологий социальной реабилитации молодых инвалидов и условий успешности их проведения было организовано на базе ОГКУ Романовский реабилитационный центр инвалидов Костромской области. В процессе исследовательской деятельности нами решались многие задачи, но основная из них состояла в обосновании причин возникновения трудной жизненной ситуации молодых инвалидов. С помощью ряда практических методов исследования, в том числе методики самооценки Г.Айзенка, мы выявили различия в психоэмоциональном состоянии молодых инвалидов: до проведения социальной реабилитации и после. С помощью технологий социальной реабилитации молодых инвалидов, произошли качественные изменения в жизненных ситуациях молодых инвалидов и психоэмоциональном состоянии. На основании данных, полученных на начальном диагностическом этапе, социально-реабилитационных формы работы с молодыми инвалидами способствовали: снижению уровня тревожности, фрустрации, агрессии и ригидности; формированию позитивного «образа Я» через повышение уровня самооценки; стабилизации психоэмоционального состояния. Проанализировав теоретический материал и ранее использованные методы работы, решили для достижения поставленной цели применять социокультурные технологии реабилитации в форме инклюзивного концерта. В процессе подготовки к этой новой для себя форме работы молодые люди с ограниченными возможностями здоровья получили первый для себя опыт участия в разработке программы концерта на конкурсной основе, отдельных и совместных репетиции со здоровыми сверстниками. Молодые инвалиды самостоятельно презентовали свое видение концертного номера, формировали творческие союзы молодых инвалидов и их здоровых сверстников. Также были проведены рекреационные праздничные формы работы, где молодые инвалиды были одновременно организаторами, авторами сценариев, участниками и зрителями. Прекрасным дополнением комплекса социальных реабилитационных технологий стала экскурсия «Неизвестная Кострома», также подготовленная усилиями молодых инвалидов центра.

Сравнительный анализ полученных результатов повторного социально-диагностического исследования проведенного после реализации технологий социальной реабилитации молодых инвалидов, дает основание определенно утверждать о значительном (в среднем на 20-25 процентов) снижении уровня всех четырех исследованных эмоционально-психологических проблем молодых инвалидов. В частности мы диагностировали у них повышение самооценки, снижение случаев девиантного поведения, проявление познавательного интереса молодых инвалидов к различным видам деятельности, что подтверждает эффективность примененных технологий социальной реабилитации молодых инвалидов в условиях учреждения социального обслуживания населения.

Гречухина Ю. И.

КГУ им. Н. А. Некрасова, Институт педагогики и психологии, направление подготовки «Социальная работа»

Научный руководитель: к.п.н., доцент Топка Н. Б.

ПРОФИЛАКТИКА ДЕВИАНТНОГО ПОВЕДЕНИЯ МОЛОДЕЖИ В ИНТЕРНЕТ – ПРОСТРАНСТВЕ

Современным направлением в сфере социальной работы является профилактика девиантного поведения молодежи в Интернет – пространстве. Это обусловлено расширением психологических и социальных проблем, связанных с формированием различных форм девиантного поведения молодежи в Интернет – пространстве. Разработкам новых компьютерных технологий и модернизации Интернет – программ уделено много внимания, при этом формированию четких законов, правил поведения и критериев отклоняющегося поведения в виртуальной реальности уделено, на наш взгляд, недостаточно внимания. Существующие в Интернет – пространстве формы девиантного поведения, их появление и «дозревание» в виртуальном пространстве, говорят о том, что данная проблема набирает обороты и на сегодняшний день является недооцененной со стороны, как научного сообщества, так и со стороны государственной власти.

К основным формам проявления девиантного поведения молодежи в Интернет-пространстве относят: хакерство, нарушение режима секретности, кибертерроризм, компьютерная педофилия, порнография, пропаганда насилия, пропаганда экстремистских и террористических убеждений, пропаганда неправильного образа жизни (злоупотребление алкоголем, табакокурение, употребление наркотиков и т.д.), внушение, посредством распространения в Интернете, идей о суицидальном поведении.

На базе Института педагогики и психологии Костромского государственного университета им. Н.А. Некрасова, среди студентов 2 и 3-х курсов, нами было проведено исследование «Профилактика девиантного поведения молодежи в Интернет-пространстве», которая позволила бы выявить наиболее эффективные методы (средства) профилактики девиантного поведения молодежи в Интернет-пространстве. Согласно результатам исследования, факторами, способствующими девиантному поведению молодежи в Интернет-пространстве, являются: отсутствие законодательно установленных норм поведения индивидов в Интернет-пространстве – 28 %, отсутствие подготовленных специалистов, а также образовательных программ, направленных на подготовку специалистов, способных на профессиональном уровне осуществлять противодействие виртуальным сетевым сообществам девиантного поведения и профилактику возникновения такого рода сообществ – 25 %, привлекательность в молодежной среде действий «хакеров», совершающих взлом компьютерных систем, вызванная сформировавшейся молодежной субкультурой – 26 %, финансирование функционирования экстремистских виртуальных сообществ из-за рубежа – 21 %.

Привлечение молодежи к совершению девиантных поступков в Интернете вызвано: желанием отличаться от своих сверстников – 25 %; желанием больше общаться с друзьями, самоутверждаться и самовыражаться посредством совершения девиантных поступков – 17 %; привлекательность технологии, дающей возможность почувствовать себя «невидимым» для других – 43 %; желание получить легкий заработок посредством осуществления хакерских операций в Интернет-пространстве – 13 %; стремлением распространить как можно больше идей, присущих субкультуре, к которой они имеют непосредственное отношение – 2 %.

Таким образом, по результатам исследования наиболее важными факторами, влияющими на проявление девиантного поведения в Интернет-пространстве, являются: отсутствие нормативно-правовой базы по ограничению девиантного поведения в Интернете, незаинтересованность специалистов по предотвращению данной проблемы, сложность

контроля в этой сфере.

Следующим этапом работы над данной проблемой будет разработка программы социального контроля молодёжи в Интернет-пространстве, в части актуализации и интериоризации социальных норм поведения пользователей в Интернет-пространстве как одной из форм социального контроля.

Иванова Л. Н.

КГУ им. Н. А. Некрасова, Институт педагогики и психологии, специальность «Социальная работа»

Научный руководитель: к.п.н., доцент Смирнова Е. Е.

ИННОВАЦИОННЫЕ МЕТОДЫ ПРОФИЛАКТИКИ БЕЗНАДЗОРНОСТИ СРЕДИ НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНИХ В УСЛОВИЯХ МОЛОДЕЖНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ

В настоящее время, проблема безнадзорности среди несовершеннолетних приобретает глобальные масштабы, содержащие угрозы для поступательного развития государства. Согласно оценкам Минтруда России данная категория составляет более 1 миллиона несовершеннолетних, это обусловлено ростом числа граждан лишенных родительских прав, нарушением прав детей. На современном этапе профилактика безнадзорности среди несовершеннолетних является одним из перспективных и важных направлений социальной работы. Основная цель профилактической деятельности состоит в выявлении причин и условий, ведущих к отклонениям в поведении несовершеннолетних, предупреждении и уменьшении вероятности появления безнадзорности. Большую роль в профилактике безнадзорности играют молодежные учреждения, призванные главным образом обеспечить занятость и организацию досуга несовершеннолетних. Одним из новых направлений работы с данной категорией в молодежных учреждениях является – гендерный подход, предполагающий способ организации деятельности, основывающийся на половозрастных характеристиках несовершеннолетних. С целью выявления эффективности гендерного подхода в профилактике безнадзорности была проведена опытно-экспериментальная работа на базе МКУ «Молодежно-спортивный центр» города Чухломы. Весь процесс был разбит на три части: нами было проведено анкетирование среди несовершеннолетних подростков, также проведен анализ программ, реализующихся на базе центра, и взято интервью у специалиста молодежно-спортивного центра. Количество опрошенных респондентов составило 50 человек. В результате анализа анкет были получены следующие результаты: в процессе организации досуга мальчики и девочки имеют разные практические потребности, но представители обоих полов нуждаются в организации качественного досуга во внеурочное время. Процент заинтересованных респондентов в посещении кружков и спортивных секций распределился почти поровну, это показывает, что достаточно большое количество респондентов предпочитают бессодержательный досуг, который в основном посвящен прогулкам на улице, что не может не вызывать опасения. Гендерные различия в ответах респондентов хорошо показаны в вопросах, касающихся семьи и желания находиться дома. Девочки наиболее домашние, они с радостью возвращаются домой, и вечер в кругу семьи приносит им радость общения. Для мальчиков, нахождение дома в кругу семьи чаще всего скука, они стремятся проводить больше времени с друзьями. Наибольшее предпочтение в развитии направлений досуга оба пола отдают спортивно-физкультурному, особенно это заметно в ответах мальчиков, что говорит о высокой потребности ведения здорового образа жизни. Вторая часть исследования показала, что в настоящее время в работе молодежно-спортивного центра действующие программы имеют спортивную и патриотическую направленность, что относится к сфере интересов мальчиков. Поэтому считаем, что специалистам центра необходимо разработать мероприятия, которые заинтересуют и девочек. Заключительной частью исследования стало интервью со

специалистом молодежно-спортивного центра, результатом которого стало определение необходимости увеличения количества секций и кружков, а также мероприятий, проводимых с целью профилактики. Они должны быть ориентированы на несовершеннолетних обоих полов, но с учетом особенностей их гендерной роли.

Кочнева Н. И.

КГУ им. Н. А. Некрасова, Институт педагогики и психологии, направление подготовки «Социальная работа»

Научный руководитель: к.п.н., доцент Веричева О. Н.

ФОРМЫ И МЕТОДЫ СОЦИАЛЬНОЙ РАБОТЫ С МАЛОИМУЩИМИ ГРАЖДАНАМИ В УЧРЕЖДЕНИЯХ СОЦИАЛЬНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ НАСЕЛЕНИЯ

Социальная работа с малоимущими гражданами пожилого возраста имеет особую значимость, поскольку данная категория граждан нуждается в самом широком спектре социальных услуг и форм их предоставления: от материальных до досуговых и огромное значение в работе учреждений социального обслуживания приобретает развитие инновационных технологий.

Развитие полезных инноваций невозможно без учета интересов граждан, проживающих в конкретных учреждениях социального обслуживания. С целью выявить интересы граждан пожилого возраста попавших в трудную жизненную ситуацию, проживающих в различных учреждениях социального обслуживания г. Костромы было проведено сравнительное исследование на базе ОГБУ «Октябрьский геронтологический центр» и ОГБУ «Заволжский дом-интернат для престарелых и инвалидов».

Следует отметить, что для проживающих ОГБУ «Октябрьский геронтологический центр» более важной оказалась экономическая составляющая социального обслуживания. Был проведен анализ документов и выявлено количество получателей государственной социальной помощи – 71,24 % от общего числа проживающих – 306. Так же была обоснована эффективность предоставления государственной социальной помощи в ОГБУ «Октябрьский геронтологический центр» – из 100 респондентов у 83,13 % получателей государственной социальной помощи в виде набора социальных услуг, субсидий, социальных пособий и социальных доплат к пенсии улучшилось материальное положение. Были раскрыты наиболее эффективные формы государственной социальной помощи, такие как: содействие занятости трудоспособным гражданам, из числа пенсионеров и инвалидов; предоставление комфортных жилищных условий гражданам пожилого возраста и инвалидам; организация бесплатного проезда в общественном транспорте; выплата государственной социальной помощи гражданам, имеющим достижение в спорте и культуре.

В ОГБУ «Заволжский дом-интернат для престарелых и инвалидов, напротив, проживающие более заинтересованы в организации образовательных программ, так, огромной популярностью пользуется «Университет третьего возраста» С целью определения эффективности реализации данной технологии было проведено опытно-экспериментальное исследование. Всего в нём приняло участие 40 человек. После проведения анкетного опроса мы получили следующие результаты: 78 % опрошенных респондентов выразили желание освоить работу на компьютере, что говорит о потребности продолжения внедрения в практику технологии «Университет третьего возраста». Все 100 % участников исследования отметили, что они освоили работу с документами, электронными носителями, а также сеть Internet.

Один из вопросов анкетирования предполагал оценку участниками качества преподавания на курсах обучения компьютерной грамотности пожилых граждан по 5-ти бальной шкале. В связи с этим нами были получены следующие данные – 83 % оценили качество преподавания на «отлично», остальные респонденты – дали оценку «хорошо».

Кроме этого, все 100 % респондентов, участвовавших в исследовании, отметили, что им пригодятся в повседневной деятельности полученные знания.

Таким образом, результат проведенной работы показал, что потребность пожилых граждан в организации разностороннего социального обслуживания, развития инновационных технологий социальной работы велика, так как необходимо учитывать разносторонние интересы получателей социальных услуг.

Краснов Д. А.

КТУ им. Н. А. Некрасова, Институт педагогики и психологии, специальность «Социальная работа»

Научный руководитель: к.п.н., доцент Забелина О. М.

КАРАНТИННОЕ ОТДЕЛЕНИЕ КАК СРЕДСТВО СОЦИАЛЬНОЙ АДАПТАЦИИ ОСУЖДЕННЫХ К УСЛОВИЯМ ИСПРАВИТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ

Одним из приоритетных направлений социальной работы в уголовно-исполнительной системе является качественная работа в карантинном отделении исправительного учреждения. Отбывание срока влечет за собой значительные изменения в мотивационной среде, связанные с переоценкой каких-либо установок, ценностей, убеждений присущих лицу, отбывающему наказание. Все эти качественные изменения определяют возможность приспособления осужденного к новым правилам, нормам и условиям жизни. Социальная адаптация предопределена реабилитационным подходом, который совмещает в себе комплекс воспитательных, профилактических, медицинских, юридических и психологических мер, направленных на восстановление или приобретение личностного и социального статуса осужденного, его общественной значимости. В сфере социальной, воспитательной работы с осужденными концепцией развития уголовно-исполнительной системы предусматривается создание справедливой и эффективной системы стимулов к законопослушному поведению - «системы социальных лифтов». Данная система представляет собой наглядный механизм, ведущий к изменениям условий отбывания наказания, к замене не отбытой части наказания более смягченным видом наказания или условно-досрочным освобождением, путем оценивания комиссией исправительного учреждения поведения осужденного на основании определенных критериев, а также к смене вида исправительного учреждения. Целью проводимого исследования о наиболее эффективном и современном средстве социальной адаптации осужденных к условиям исправительного учреждения является выявление и оценка степени их криминальной зараженности, готовности к ресоциализации и дальнейшей интеграции в гражданское общество. И на наш взгляд, этим средством социальной адаптации к условиям исправительного учреждения может являться система «социальных лифтов». Положительная оценка по системе «социальных лифтов» дает возможность для изменений условий содержания в местах лишения свободы. Социальная работа в карантинном отделении, по системе «социальных лифтов», позволяет своевременно дифференцировать положительно характеризующихся подозреваемых и обвиняемых и выявить предпосылки для социальной адаптации. Изоляция контингента, имеющего положительные предпосылки от категории заключенных, с ярко выраженной отрицательной направленностью, позволяет снизить уровень правонарушений в местах лишения свободы и повышает вероятность успешной социальной адаптации к условиям отбывания наказания.

По проведенному нами исследованию в 2014 - 2015 году в исправительных учреждениях УФСИН по Костромской области проведено 364 заседания комиссий по оценке поведения осужденных и определению условий отбывания наказаний по системе «социальных лифтов». По состоянию на 01.03.2014 г. на комиссиях по системе «социальных лифтов» было рассмотрено 452 осужденных, из них: соблюдают установленный в колонии порядок отбывания наказания – 51 %.; лица с соответствующим поведением, ведущее к корректировке личности и

ресоциализации – 30 %.; осужденные с поведением, свидетельствующем об их активной позитивной позиции – 19 %. Количество ходатайств в 2014 году об условно-досрочном освобождении в отношении осужденных, прошедших аттестацию по системе «социальных лифтов», рассмотренных судом составило 104 чел., из них поддержанных администрацией учреждения составило 65 % осужденных.

Таким образом, система «социальных лифтов», является наиболее эффективным средством социальной адаптации осужденных к условиям исправительной колонии, так как позволяет своевременно выявить наиболее уязвимые категории лиц, а также лиц предрасположенных к ресоциализации.

Крот Н. С.

КГУ имени Н. А. Некрасова, Институт педагогики и психологии, направление подготовки «Социальная работа»

Научный руководитель: к.п.н., доцент Забелина О.М.

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ СПЕЦИАЛИСТУ ПО СОЦИАЛЬНОЙ РАБОТЕ В ИСПРАВИТЕЛЬНОМ УЧРЕЖДЕНИИ ПО ПРОВЕДЕНИЮ СОЦИАЛЬНОЙ РАБОТЫ С ОСУЖДЕННЫМИ, ГОТОВЯЩИМИСЯ К ОСВОБОЖДЕНИЮ

Социальная работа, направленная на подготовку осужденных к освобождению из мест лишения свободы – один из наиболее важных этапов социальной работы с осужденными, так как именно это направление работы обеспечивает успешную ресоциализацию и адаптацию осужденных, после их освобождения, а также направлена на профилактику рецидивной преступности. А значит, нужно постоянно совершенствовать социальную работу с осужденными, готовящимися к освобождению, тем самым, повышая ее эффективность.

На основе анализа опыта социальной работы в ФБУ ИК-7 УФСИН России по Костромской области мы разработали программу деятельности специалиста по социальной работе, направленную на подготовку осужденных к освобождению. Разработанная нами программа состоит из 4 блоков, каждый из которых рассчитан на неделю, то есть продолжительность всей программы 1 месяц.

1 неделя посвящена теме «Образование». Во время занятий осужденные проходят тест на профориентацию, им предоставляется вся необходимая информация об учебных заведениях города, в котором они отбывают наказание, и того города, где они проживали до заключения под стражу.

2 неделя посвящена трудоустройству. Мы предлагаем использовать такой метод, как ролевая игра. Игра будет направлена на получение осужденными навыков успешной самопрезентации, навыков общения в коллективе, на формирование положительного отношения к труду. Также осужденным предоставляется вся необходимая информация о ситуации на рынке труда.

3 неделя посвящена семье осужденного. Во время занятий осужденные проходят несколько тестов, из анализа которых можно сделать вывод о том, как они относятся к своим родителям, детям (если они есть), к созданию своей семьи. Во время занятий также желательно связаться с родственниками осужденных и выяснить их мнение по поводу осужденного, а также характер их взаимоотношений и понять, ожидать ли осужденным их помощи.

Во время последней 4 недели занятий мы предлагаем обратиться за помощью к психологу исправительного учреждения. Он может провести с осужденными психологическое консультирование, провести с ними различные тесты, из которых можно понять психологическое и эмоциональное состояние осужденных и составить примерный прогноз их поведения в новой среде после освобождения из мест лишения свободы.

Весь комплекс занятий позволит составить психологический портрет осужденных, узнать об их намерениях и планах, после освобождения, поможет осужденным решить их

проблемы, а также быстрее адаптироваться к новой среде после освобождения, не совершая новых правонарушений.

Таким образом, специалист по социальной работе, который будет проводить эту программу, должен в рамках занятий сотрудничать с психологической службой исправительного учреждения, должен быть хорошо осведомлен о ситуации на рынке труда и в сфере образования, должен иметь необходимый методический материал для проведения занятий (анкеты, тесты). Главное, при работе на занятиях, успеть уделить внимание каждому осужденному, что позволит составить социальный и психологический портрет каждого осужденного, узнать о его намерениях и планах, а также примерно спрогнозировать его поведение после освобождения из мест лишения свободы.

Кудрявцева Н. А.

КГУ им. Н. А. Некрасова, Институт педагогики и психологии, направление подготовки «Социальная работа»

Научный руководитель: к.п.н., доцент Бойцова С. В.

ТЕХНОЛОГИЯ РЕАЛИЗАЦИИ СОЦИАЛЬНОЙ ПОДДЕРЖКИ БЕЗРАБОТНЫХ ГРАЖДАН НА РЕГИОНАЛЬНОМ РЫНКЕ ТРУДА

В сложившихся социально-экономических условиях особое внимание уделяется проблемам социальной защиты безработных граждан.

Под социально-экономической поддержкой безработных граждан понимается система мер по оказанию помощи безработным гражданам, временно оказавшимся в тяжелом экономическом положении путем предоставления им необходимой информации, финансовых средств, кредитов, обучения, права защиты и введения других льгот.

Социальную работу с безработными гражданами координируют Департаменты регионов РФ, а реализуют службы занятости на местах.

Службы занятости реализуют технологию работы с безработными гражданами в определенной последовательности, обеспечивая на каждом этапе гарантии для безработных граждан, в соответствии с действующим законодательством. Регистрация безработных граждан осуществляется в следующей последовательности:

1. первичная регистрация безработных граждан;
2. регистрация безработных граждан в целях поиска подходящей работы;
3. регистрация граждан в качестве безработных;
4. перерегистрация безработных граждан;
5. снятие безработных граждан с регистрационного учета.

Гарантии, реализуемые на определенных этапах работы с безработными гражданами, подразделяются на две группы:

- в области занятости;
- в области социальной поддержки.

Нами было проведено исследование с целью выявления информированности граждан по вопросу ситуации в системе занятости. В результате исследования было выявлено, что жители Костромского региона не достаточно информированы о процессе занятости, о мероприятиях, проводимых в службах занятости. Поэтому, оказавшись в ситуации безработицы, граждане не знают куда обратиться, поднимается вопрос их социальной адаптации. Особенно испытывают трудности длительно неработающие граждане (более 1 г.).

Технология социальной адаптации подразумевает последовательность действий и способов взаимодействия специалиста по социальной работе и клиента в конкретных формах организации социальной работы, обеспечивающая развитие умения объекта преобразовывать или устранять проблемную ситуацию. Данный процесс организуется с помощью проведения занятий с одним безработным гражданином (индивидуальные беседы, знакомство с

документами) и с группой безработных граждан (социальные тренинги, дискуссии, лекции, упражнения, обсуждение конкретных ситуаций из опыта).

На основании проведенного исследования и сложившейся ситуации в стране нами был разработан комплекс мероприятий социальной адаптации безработных граждан с целью создания условий для успешного преодоления сложностей при устройстве на работу безработных граждан, в условиях изменяющегося рынка труда.

Основными задачами мы выделили: усвоение навыков самостоятельного поиска работы, составления резюме, проведения беседы с работодателем, само презентации; формирование активной жизненной позиции, направленной на поиск работы и трудоустройство. Базой реализации мероприятий выступают «Клубы ищущих работу» при центрах занятости населения.

Таким образом, проведение комплекса мероприятий, направленных на адаптацию безработных граждан в условиях быстро меняющегося рынка труда, будет способствовать их активизации при решении собственной проблемы.

Кузовкина А. В.

КГУ им. Н. А. Некрасова, Институт педагогики и психологии, направление подготовки «Социальная работа»

Научный руководитель: к.п.н., доцент Воронцова А. В.

СОДЕРЖАНИЕ, ФОРМЫ И МЕТОДЫ РЕАБИЛИТАЦИИ НАРКОЗАВИСИМЫХ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Наркотическая зависимость является одной из самых актуальных социальных проблем во всем мире, вследствие все возрастающего числа лиц, употребляющих наркотические средства, увеличения количества веществ, способных вызвать зависимость, увеличения их доступности, а также вследствие снижения нижней возрастной границы начала наркотизации. Для преодоления проблемной ситуации, необходима комплексная система реабилитации.

Основным критерием успешности реабилитации наркозависимых является применение комплексного подхода к определению содержания данного процесса, именно тогда она приведет к ресоциализации наркозависимого человека.

Одним из субъектов Федерации, в котором в настоящее время активно осуществляется расширение сети реабилитационных учреждений для наркозависимых, является Костромская область. Программы реабилитации наркозависимых и долгосрочные проекты, направленные на преодоление данной социальной патологии в Костромской области разрабатываются при поддержке Российского благотворительного фонда «Нет алкоголизму и наркомании». В Костромской области было осуществлено несколько социально значимых проектов, направленных на реабилитацию и ресоциализацию лиц с наркотической и алкогольной зависимостью, таких как: реабилитационный центр «Пенаты» для людей, страдающих химической зависимостью, проект «Социальная гостиница «Дом на пол-пути», Центр ресоциализации и социальной адаптации женщин «Я скучаю, мама», находящегося в селе Романцево Буйского района Костромской области.

Открытие Центра ресоциализации и социальной адаптации женщин «Я скучаю, мама» является первой в Костромской области попыткой создания терапевтического сообщества, направленного на помощь женщинам, имеющим наркотическую, либо алкогольную зависимость. Процесс реабилитации в центре «Я скучаю, мама» включает в себя краткосрочное и долгосрочное пребывание в нем женщин, старающихся избавиться от наркотической и алкогольной зависимости, для плавного и безболезненного вхождения в новую жизнь, основанную на духовных принципах. Основная цель деятельности Центра - возвращение в социум полноценных здоровых женщин, матерей детям, восстановление семей, продолжение духовного, нравственного развития общества из поколений в поколения, основанного на любви,

вере и добре. В настоящее время в реабилитационном центре «Я скучаю, мама» осуществляется разработка методического инструментария для работы с женщинами, имеющими наркотическую и алкогольную зависимость. Формы и методы работы, которые планируется использовать в данном Центре - это работа по программе «Анонимные наркоманы» и «Анонимные алкоголики», консультации различных специалистов-психологов, юристов, специалистов по социальной работе, медицинских работников и других.

В рамках исследовательской деятельности нами было предложено содержание процесса реабилитации женщин в центре «Я скучаю, мама», который должен включать следующие этапы: этап «входа» в терапевтическое сообщество, этап реализации программы реабилитации, этап «выхода» из терапевтического сообщества.

Таким образом, можно сделать вывод о необходимости формирования на территории Костромской области такого учреждения реабилитации наркозависимых, как терапевтическое сообщество, вследствие высокого реабилитационного потенциала данной формы работы с наркозависимыми, так как деятельность именно терапевтических сообществ в полной мере удовлетворяет критерию целостности и комплексности осуществления процесса реабилитации наркозависимых.

Курьянова Т. В.

КТУ им. Н. А. Некрасова, Институт педагогики и психологии, специальность «Социальная работа»

Научный руководитель к.п.н., доцент Забелина О. М.

КОМПЛЕКС МЕРОПРИЯТИЙ ПО СОЦИАЛЬНОЙ АДАПТАЦИИ НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНИХ ОСУЖДЕННЫХ К УСЛОВИЯМ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ КОЛОНИИ

Быстрая и коренная ломка жизненных планов, образа жизни путем социальной изоляции порождает у человека комплекс специфических проявлений, называемых «синдромом лишённого свободы» («тюремный синдром»). Преодолеть эти тягостные состояния осуждённый может путем проведения с ним комплекса мероприятий по социальной адаптации к условиям воспитательной колонии.

Данный комплекс мероприятий проводится на 1-м этапе, который длится первые три-четыре месяца, а иногда и больше. В этот период особенно остро ощущается ограничение потребностей, изменение имеющегося стереотипа. Несовершеннолетние осуждённые адаптируются к условиям социальной изоляции адекватным или неадекватным образом. Специалисту по социальной работе крайне важно не пропустить этот момент, в целях предотвращения дезадаптации. По прибытии в исправительном учреждении с осуждёнными проводятся занятия с психологом, специалистом по социальной работе, медицинским работником, целью которых является: подготовка к новым условиям жизни, режимным требованиям, выявление основных проблем осуждённых, правилам поведения и взаимоотношений с администрацией, осуждёнными, исследование состояние здоровья, проведение санитарно-гигиенических мероприятий.

Начальник исправительного учреждения изучает личность осуждённого, тяжесть совершенного преступления, заполняет дневник индивидуально-воспитательной работы с осуждённым. В карантинном отделении воспитательной колонии с вновь прибывшим осуждённым проводится полная регистрация, разъяснение прав и обязанностей осуждённого, социальная диагностика: выявляется образовательный, культурный уровень, устанавливаются связи с внешней средой, вскрываются другие социальные проблемы. Специалист по социальной работе выясняет характер отношений осуждённых с родителями. Выявляет не относится ли осуждённый к «группе риска». Организует встречи с другими специалистами, с начальником отряда.

К числу методов, с помощью которых следует осуществлять социальную диагностику

несовершеннолетних осужденных, вновь прибывших в колонию и в дальнейшем, следует отнести помимо уже упомянутых такие методы, как сбор первичной информации, ознакомление с документами, диагностическая беседа, наблюдение, интервью, анкетирование, тестирование и др.

К числу методов или средств, которые следует использовать для адаптации несовершеннолетних к условиям отбывания наказания, для ориентации их поведения на соблюдение требований режима, а в перспективе и на ресоциализацию, следует отнести групповые занятия, тренинги, консультативные встречи.

Мы предлагаем план лекций и бесед, в которых участвуют все службы исправительного учреждения: правила внутреннего распорядка, бытовые условия исправительного учреждения, паспортизация и применение помилования к осужденному, правила поведения при пожаре, подготовка осужденных к освобождению, психолог - проводит психологические тесты, анкетирование, которые выявляют психологические проблемы и душевное равновесие осужденных, структура воспитательной колонии. А так же, важное значение, для вновь прибывших в исправительное учреждение несовершеннолетних, имеют лекции по восстановлению документов, о правилах и условиях подачи документов на условно-досрочное освобождение. Проводимые лекции, беседы, тренинги, встречи позволят успешно адаптироваться вновь прибывшему осужденному к условиям воспитательной колонии, а так же успешно ресоциализироваться после освобождения.

Лахова А. Н.

*КГУ имени Н. А. Некрасова, Институт педагогики и психологии, специальность
«Социальная работа»*

Научный руководитель к. п. н., доцент Бойцова С. В.

РЕГИОНАЛЬНЫЙ ОПЫТ СОДЕЙСТВИЯ ЗАНЯТОСТИ МОЛОДЫХ МАМ

Занятость населения стала одной из острейших социально-экономических проблем. Занятость, в том числе молодых людей это деятельность граждан, связанная с удовлетворением личных и общественных потребностей, не противоречащая законодательству Российской Федерации и приносящая, как правило, им заработок, трудовой доход. Молодежь представляет собой особую социально-демографическую группу трудовых ресурсов. Данная категория граждан остро ощущает на себе вынужденную не занятость. В современных условиях экономического развития проблема занятости молодежи приобретает новые свойства. С одной стороны, вопросы трудоустройства чрезвычайно значимы как для государства, так и для молодых людей, с другой — реализовать свои потребности в профессиональной сфере удастся далеко не каждому молодому человеку. В настоящее время развита система государственных учреждений осуществляющих свою деятельность по вопросам трудоустройства молодежи. Как на федеральном, так и на региональном уровне создаются информационные площадки для реализации профессионального потенциала молодежи.

Система органов по содействию занятости молодежи в Костромской области включает в себя: департамент образования и науки Костромской области, департамент по труду и занятости населения Костромской области, государственный центр занятости населения, муниципальное бюджетное учреждение Молодёжный комплекс «Пале». Костромской думой принят закон «О молодёжной политике в Костромской области» и реализуется Областная целевая программа «Молодежь Костромской области» на 2011-2015 годы. Было создано Молодежное Правительство. С 2009 года в Костроме организуется Молодёжный образовательный Форум «Патриот». Одной из социально-незащищенной категорий молодежи можно выделить молодые мамы, воспитывающие малолетних детей. При решении демографических проблем обеспечение занятости данной категории граждан является стратегической задачей государства. Службам занятости нужно учитывать их

особенности, накапливать информацию о формах и методах работы с данной категорией безработных для повышения их адаптации на рынке труда.

Решение проблем трудоустройства безработных молодых мам, воспитывающих малолетних детей, имеет большое значение в социальном плане, ибо в Костромской области ежегодно в службы занятости населения за содействием в трудоустройстве обращаются около 500 женщин, имеющих детей в возрасте до 3-х лет. В Костромской области реализуется ведомственная «Программа содействия занятости населения». Цель программы: содействие эффективной занятости населения нашего региона. Так же разработан «Комплекс мер, направленных на создание условий для совмещения женщинами обязанностей по воспитанию детей с трудовой занятостью, а также на организацию профессионального обучения (переобучения) женщин, находящихся в отпуске по уходу за ребенком до достижения им возраста трех лет, в Костромской области в 2013-2015 годах». Для безработных женщин воспитывающих малолетних детей приоритетным направлением содействия занятости является профессиональная подготовка и переподготовка. Особо выделяется адресная работа, связанная с реализацией эксперимента по обучению молодых женщин в возрасте до 23 лет, имеющих одного и более детей. Таким образом, содействие занятости молодым женщинам это ключевая задача, стоящая перед государством. От эффективности ее решения зависит благополучие нашей страны и решение социально-экономических проблем.

Осетрова А. П.

КГУ им. Н. А. Некрасова, Институт педагогики и психологии, направление подготовки: Социальная работа

Научный руководитель: к.п.н., доцент Забелина О. М.

КОМПЛЕКС МЕРОПРИЯТИЙ ПО СОЦИАЛЬНОЙ РАБОТЕ С ОСВОБОДИВШИМИСЯ ИЗ ИСПРАВИТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ЛИЦАМИ

Анализ опыта социальной работы с осужденными в ФКУ ИК-7 УФСИН России по Костромской области показал, что есть необходимость продолжения социальной работы с ними после освобождения. Основные эффективные направления социальной работы - это адаптация и реабилитация.

Бывшие осужденные сталкиваются с трудностями в семье, с трудностями в дружеских и любовных отношениях и самостоятельно справиться с ними не могут, им необходима социальная адаптация и реабилитация, поддержка специалиста по социальной работе на первых этапах жизни после освобождения.

На базе ОГБУ ЦСО г. Кострома нами был проведен комплекс следующих мероприятий по адаптации и реабилитации освободившихся из исправительного учреждения лиц.

1. «На ты....» - индивидуальная диагностическая беседа, включающая в себя работу специалиста по выявлению трудностей у освободившегося, установление контакта и доверительных отношений, настрой на дальнейшее взаимодействие.

2. «Мой портрет» - каждый рассказывает о себе, о своих трудностях, как он их видит, и как может их решить, это позволяет освобожденному лучше понять круг своих проблем и построить цели для их решения.

3. «Привет» - знакомство участников групповой работы, постановка их доверительных отношений, позволила нам без затруднений работать в группе.

4. «На ты....» - групповая диагностическая беседа, позволила нам выявить круг общих проблем и предложения выхода из данных ситуаций.

5. «Спектакль о нас и наших задачах» - использование имаготерапии, как основного метода работы, служит «толчком» для решения задач связанных с освобождением, позволяет

«проиграть» ситуацию и взглянуть на нее с позитивной стороны.

6. «Я и моя семья» - способствует расширению социально – полезных связей, через знакомство с другими семьями, хорошо влияет на доверительную и эмоциональную сторону общения освободившихся и их семей.

7. «Друзья, мы вместе!» - концерт, который позволил нам собрать всех желающих выступать и присутствовать на мероприятии. Семьи сами выбирали форму подачи своего номера – что привело к их сплочению, приглашение друзей, знакомых, работников центра, представителей молодежных и общественных организаций, и других людей, способствовало расширению социально - полезных связей.

8. «Свеча доверия» - подведение итогов работы в «семейном» кругу, анализ мероприятий, выделение плюсов, минусов, позволило нам сделать выводы и говорить об эффективности данного комплекса мероприятий.

9. Итоговая индивидуальная диагностическая беседа, где специалист по социальной работе выявил успешность и результативность работы бывших осужденных, задачи с которыми удалось справиться им в ходе работы, познакомится с его планами на будущее, подвести общий итог.

Пройдя все этапы работы, можно отметить то, что она эффективна. Работа способна помочь бывшим осужденным в решении их трудностей, установить новые социально – полезные связи, наладить взаимоотношения с семьей, друзьями, помочь определить дальнейшие цели для успешной жизни вне исправительного учреждения, сформировать самостоятельность в ходе решения трудностей, а так же дать старт для накопления опыта социальной работы в г. Кострома в направлении адаптации и реабилитации с освободившимися из исправительных учреждений лицами.

Петрова Т. М.

*КТУ им. Н. А. Некрасова, Институт педагогики и психологии, направление подготовки «Социальная работа с разными категориями населения»
Научный руководитель к.п.н., доцент Смирнова Е. Е.*

ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ АДАПТАЦИЯ СОТРУДНИКОВ СОЦИАЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ

В настоящее время проблема адаптации является одной из важнейших научных проблем, изучаемых на междисциплинарной основе. Переход на новое место работы или первичное трудоустройство – это всегда сложный этап в жизни любого человека. Новые и совсем ещё непонятные обязанности, чужая обстановка, необходимость контактов с незнакомыми людьми – всё это вызывает неприятные чувства. Неуверенность и страх, одиночество и тревога – неотъемлемые спутники процесса профессиональной адаптации, определяющие состояние человека в первые дни и недели работы на новом месте и приводящие к серьёзному психологическому дискомфорту.

Содержание процесса профессиональной адаптации характеризуется взаимным приспособлением сотрудника и организации в ходе взаимодействия. Чем быстрее и легче новый сотрудник приспосабливается к физическим и психологическим нагрузкам, физиологическим условиям труда, к относительно новому социуму, нормам поведения и взаимоотношений в новом коллективе, осваивает социальные роли, тем больше предприятие отвечает требованиям работника, тем более высок уровень его удовлетворенности трудом.

Следовательно, адаптация – это сложный, двухсторонний процесс, касающийся личности и среды, в которую она включена.

Социальная сфера как особый вид профессиональной деятельности – чрезвычайно сложная и чувствительная система, любое изменение на каждом из уровней мгновенно приводит к резонансу, в результате которого претерпевает изменения и система в целом. Но поскольку система открытая, то изменения происходят непрерывно, что может существенно

осложнять прогнозируемость последствий в связи с высокой динамикой общественных процессов.

Закономерности социальной сферы обусловлены тесной взаимосвязью всех её уровней и субъект – субъектным характером взаимоотношений, отраженных в дихотомическом единстве, где понятия «человек нуждающийся» (объект деятельности) и «человек помогающий» (субъект деятельности) взаимозависимы и взаимообусловлены.

В связи с этим для решения задач успешной профессиональной адаптации специалистов социальных учреждений необходимым является создание программ профессиональной адаптации, способствующих сокращению и оптимизации этого процесса. Результаты реализации таких программ показывают повышение качества оказания социальных услуг, а также являются одним из эффективных средств профилактики профессионального выгорания.

Прудников И. В.

КГУ им. Н. А. Некрасова, Институт педагогики и психологии, магистрант, направление подготовки «Социальная работа»

Научный руководитель: к.п.н., доцент Веричева О. Н.

ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ СОЦИАЛЬНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ ИНВАЛИДОВ В ДОМАХ-ИНТЕРНАТАХ

Инновационные технологии социального обслуживания инвалидов в домах-интернатах обеспечивают, прежде всего, повышение социального статуса получателей социальных услуг, проживающих в условиях стационарного учреждения. По данным Росстата в 2013 году количество наших граждан, относящихся к категории «старше трудового возраста», то есть пожилых людей (женщин старше 55 лет, мужчин старше 60 лет) составило 33100 тысяч человек, что соответствует 23,1 % всего населения России. Аналогичный показатель по Костромской области несколько выше – доля пожилых людей составляет 25,5 %. Согласно прогнозам Федеральной службы государственной статистики, к 2030 году доля населения пенсионного возраста составит 28,8 %, что на 5,7 % выше показателя нынешнего года. Причем увеличение численности этой категории граждан произойдет за счет экономически активного населения. А это значит, что постепенно возрастает нагрузка на государство, обеспечивающее социальную защиту граждан пожилого возраста. Уже сейчас граждане пожилого возраста и инвалиды формируют устойчивый спрос на социальные услуги. Это связано с тем, что подавляющее большинство пожилых людей имеют группу инвалидности, а значит, для них характерны все проблемы, связанные с этой трудной жизненной ситуацией. Это, в первую очередь, сложности связанные с передвижением, осуществлением самообслуживания, в регулярной медицинской помощи и другие.

Социальные технологии весьма разнообразны, что обусловлено многообразием социального мира, социальной жизни, ее отношениями с природными явлениями. Классификация социальных технологий может быть осуществлена по различным основаниям: видам, уровням, сферам применения и т.д. По масштабу объекта, который подвергается воздействию, можно выделить глобальные социальные технологии, социальные технологии применительно к обществу в целом, различным сферам общественной жизни, социальной структуре, социальным институтам, процессам, явлениям. В социальной работе многие исследователи к общим технологиям социальной работы относят: социальную диагностику, социальную реабилитацию, социальную профилактику, социальное обслуживание.

Естественно, что социальные технологии существенно различаются своим содержанием.

Социальное обслуживание, как технологию можно рассматривать с точки зрения ее новизны. Инновационные социальные технологии – это методы и приемы инновационной деятельности, направленные на создание и материализацию нововведений в обществе, реализацию новшеств, которые приводят к качественным изменениям в разных сферах социальной жизни, к более рациональному использованию материальных и других ресурсов в обществе, в том числе и в социальной работе с инвалидами. Система социального обслуживания граждан пожилого возраста и инвалидов Костромской области на 1 января 2015 года включает 11 областных государственных учреждений, предоставляющих социальные услуги гражданам пожилого возраста и инвалидам, в том числе: 10 домов-интернатов для граждан пожилого возраста и инвалидов и 1 детский дом-интернат для умственно отсталых детей. Внедрение инновационных технологий социального обслуживания способствует продлению жизни граждан пожилого возраста и инвалидов.

По состоянию на 1 января 2015 года 133 чел. (6 %) живут в интернатах более 20 лет (в 2013 году –94 чел.), 9 % – более 15 лет, это на 3 % больше по сравнению с 2013 годом. Активно внедряются в домах-интернатах инновационные технологии, в частности инвалиды, обучаются навыкам работы на компьютерах. Компьютерные классы имеются во всех психоневрологических интернатах области и двух общего типа (ОГБУ «Октябрьский геронтологический центр» и ОГБУ «Заволжский дом-интернат для престарелых и инвалидов»), где в 2014 году прошли обучение 57 инвалидов.

Румянцева О. М.

КГУ им. Н. А. Некрасова, Институт педагогики и психологии, направление подготовки «Социальная работа»

Научный руководитель: д.п.н., профессор Басов Н. Ф.

ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ СОЦИАЛЬНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ МОЛОДЫХ ИНВАЛИДОВ В ПОЛУСТАЦИОНАРНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ

Социальная работа с молодыми инвалидами сегодня актуальна и значима, поскольку за последние годы число молодых людей с ограниченными возможностями в стране постоянно увеличивается. Соответственно возникает необходимость в социальной защите молодых инвалидов, которая представляет собой деятельность государства и общества по ограждению этой категории граждан от социальных опасностей.

Особую важность при работе с молодыми инвалидами приобретают инновационные технологии социальной работы. Одной интересной технологией по работе с этой категорией является технология, получившая за рубежом название «оккупационной терапии», в переводе на русский язык ее трактуют как терапию повседневными занятиями. Это форма профессиональной социальной работы, существующая в большинстве стран мира и занимающая важное место в команде специалистов социального блока, здравоохранения и образования. Это необходимый компонент эффективной помощи людям, испытывающим трудности функционирования в повседневных ситуациях. Особенно большое развитие данная технология получила в Великобритании и США.

Содержание оккупационной терапии молодых инвалидов включает: функциональную диагностику, необходимую для определения числа и степени затруднений, которые испытывает человек, а также его ресурсов. Вместе с клиентом и другими членами команды оккупационный терапевт разрабатывает план реабилитации, зачастую используя обычные повседневные занятия в качестве средств восстановления или развития навыков. Таким образом, ключевой элемент оккупационной терапии – это выбор видов занятий, которые не только формируют навыки, важнейшие для независимого функционирования, но и имеют значение для человека, нуждающегося в реабилитации. Следовательно, оккупационная терапия имеет две стороны:

- социально-реабилитационную, направленную на продуктивную деятельность молодого человека по самообслуживанию;
 - социально-терапевтическую, направленную на восстановление утерянного навыка с помощью использования разных методов и специального оборудования (вязание, шитье).
- Вместе с тем, оккупационный терапевт может обучить необходимым навыкам родственников, которые проживают вместе с молодым инвалидом, например: технике снятия физического и эмоционального стресса; умению найти занятия, значимые и интересные для молодого человека; способам оборудования домашней среды для безопасности и мобильности.

Таким образом, анализ инновационной технологий социального обслуживания молодых инвалидов показывает, что данная технология выгодна, и выгодна не только с социально-психологической, но и экономической точек зрения. Она позволяет: значительно сократить пребывание молодого человека в больнице; уменьшить нужду в госпитализации; обеспечить скорейшее возвращение на работу; сократить число услуг и время ухода, требуемых после выхода из медицинского стационара; облегчить возвращение человека в общество.

Скворцова А. А.

КТУ им. Н. А. Некрасова, Институт педагогики и психологии, специальность «Социальная работа»

Научный руководитель: к.п.н., доцент Смирнова Е. Е.

ТЕХНОЛОГИЯ ПРОФИЛАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ВЫГОРАНИЯ СПЕЦИАЛИСТОВ МОЛОДЁЖНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ

Согласно современным данным, под «синдромом выгорание» понимается состояние физического, эмоционального и умственного истощения, проявляющееся в профессиях социальной сферы. Особую актуальность проблема «выгорания» имеет в профессиях связанных с молодёжной средой. Работа с молодыми людьми предполагает общение, а общение предполагает проявление эмоций. Но некоторые профессии требуют переизбытка общения, и результатом могут стать раздражительность, напряженность, тревожность, беспокойство, взволнованность до перевозбуждения, гнев. Одной из таких «общительных» профессий является социальная работа с молодёжью.

Технология профилактики синдрома профессионального выгорания состоит из трех этапов: диагностико-аналитического, процессуально-деятельностного и результативного. Для получения исследовательских данных по интересующей нас проблеме было проведено исследование на базе МБУ молодёжный центр «Юность» г. Мантурово. В ходе исследования нами определены: особенности «выгорания» специалистов связанных с молодёжной сферой; уровень выраженности синдрома профессионального выгорания у специалистов данного учреждения работающих с молодёжью; отношение специалистов к здоровому образу жизни и самостоятельной профилактики негативного влияния стрессовых ситуаций на трудовой процесс. В ходе опытно-экспериментальной работы использовалась анкета К. Маслач и С. Джексона (адаптация Н.Е. Водопьяновой). В ходе исследования получились следующие результаты: по субшкале ««эмоциональное истощение»» максимальное и среднее количество баллов набрали 66,4 % опрошенных. Низкий показатель «эмоционального истощения» показали 2 человека. Следующая субшкала, по которой исследовался уровень профессионального выгорания – деперсонализация. Средние показатели набрали 16,6 % специалистов. Последний стресс-фактор исследуемый в данной работе это - «редукция личных достижений». Как показали результаты опроса, самые низкие баллы по субшкале «профессиональная эффективность» показали 58,1 % человек. В результате было выявлено, что более половины специалистов составили группу, синдром профессионального

выгорания у которых уже сформировался и динамично прогрессирует. С целью приобретения навыков профилактики и коррекции синдрома выгорания специалистами молодёжных учреждений, была разработана и апробирована тренинговая программа «Как пережить синдром «эмоционального выгорания»». Программа состоит из 4 этапов, которые подкреплены различными тренинговыми методами повышения эмоциональной устойчивости специалистов молодёжных учреждений. Занятия велись с двумя группами специалистов по 6 человек, на протяжении 8 недель. Для получения положительных результатов были также использованы и мероприятия вне рабочего процесса. С целью оценки данной деятельности нами была проведена вторичная диагностика, сравнительный анализ результатов которой показал эффективность разработанной программы. Показатели по всем трём стресс – факторам снизились в среднем на 30 %-40 %. Таким образом, подход к вопросу профилактики и коррекции «профессионального выгорания» с точки зрения использования тренинговых технологий, показал свою эффективность. Разработанная и описанная программа профилактики и коррекции «профессионального выгорания», может быть адаптирована и применена в различных типах молодёжных учреждений, а также адаптирована под условия социальных учреждений работающих с другими категориями населения.

Скок А. П.

*КГУ им. Н. А. Некрасова, Институт педагогики и психологии, направление подготовки «Социальная работа», профиль подготовки «Социальная работа с молодежью»
Научный руководитель: к.п.н., доцент Веричева О. Н.*

НЕЗАВИСИМАЯ ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧРЕЖДЕНИЙ СОЦИАЛЬНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ НАСЕЛЕНИЯ, КАК ТЕХНОЛОГИЯ СОЦИАЛЬНОЙ РАБОТЫ

Сегодня одним из ведущих направлений социальной работы является становление системы социального обслуживания, широкое применение в работе с населением современных технологий и методик.

Такой технологией социальной работы можно назвать независимую оценку качества предоставления услуг, которая является важнейшим элементом системы управления качеством. Она не только позволяет проводить контроль качества обслуживания, предоставляет базу для анализа и принятия управленческих решений, но и обеспечивает обратную связь, необходимую для любой устойчивой и способной к развитию системы.

На территории города Костромы имеется большое количество учреждений социального обслуживания населения. Но в области управления качеством оказания социальных услуг еще не решена задача разработки единых критериев и методов независимой оценки качества социального обслуживания, которая включала бы в себя все аспекты – начиная с оценки качества услуг клиентом и заканчивая анализом опыта учреждений социального обслуживания населения по применению различных технологий в оценке качества работы.

Все это и дает повод для обращения внимания и решения данной проблемы.

В ходе исследования были определены пути повышения эффективности и качества предоставления социальных услуг. Опытно-экспериментальной базой исследования являлись учреждения социального обслуживания г. Костромы. В исследовании приняло участие более 800 человек: сотрудники и клиенты – получатели социальных услуг учреждений. В ходе исследования нами были получены результаты. Они были подвержены статистическому анализу и предложены в виде рекомендаций в общественный совет по независимой оценке качества социального обслуживания населения, действующий при департаменте социальной защиты населения, опеки и попечительства Костромской области.

Необходимо обратить особое внимание на последний вопрос анкеты, который являлся дополнительным и открытым, где клиенты могут написать свое мнение о качестве

предоставляемых им услуг: «Ваши предложения, пожелания по улучшению качества предоставляемых социальных услуг». В нескольких обследованных организациях (филиалы ОГКУ «Центр социального обслуживания населения г. Костромы» офисы ул. Депутатская 13 «а», ул. Юбилейная д. 14 «а», ул. Строительная д. 10 и ОГБУ «Октябрьский геронтологический центр») отсутствуют жалобы и это расценивается как положительный результат, поскольку свидетельствует о наиболее полном соответствии оказываемых услуг просьбам и запросам клиентов. Отметим, что клиенты активно участвуют в обратной связи, они активно высказывают свое мнение по поводу качества услуг – это новая практика, которая получила распространение в г. Костроме и Костромской области.

В целом, результаты анкетного опроса помогли нам понять, что оценка, производимая клиентом, может быть субъективной. Следует создать условия учета опыта учреждений социального обслуживания населения по применению различных технологий, в том числе по оценке качества работы. Для этого должна быть создана постоянно действующая вневедомственная система учета и документирования инноваций, имеющегося опыта, а также система периодических тренингов и обучение персонала, направленные на повышение их компетентности в вопросах предоставления социальных услуг получателям.

Таким образом, проведенное нами исследование имеет значение для сферы социального обслуживания, системы социальной защиты в целом, выявляет не только проблемы, но и предлагает пути их решения.

Скребкова М. В.

*КТУ им. Н. А. Некрасова, Институт педагогики и психологии, специальность «Социальная работа»
Научный руководитель: д.п.н., профессор Басов Н. Ф.*

СОЦИАЛЬНАЯ РАБОТА С ДЕТЬМИ-СИРОТАМИ В ПРАВОСЛАВНОМ ПРИЮТЕ

Сиротство как социальное явление присуще любому обществу, даже самому гуманному, богатому и цивилизованному. Однако, наряду с категорией детей-сирот, потерявших своих родителей, в России достаточно много социальных сирот, вследствие чего растёт детская беспризорность. Всё большее количество детей теряют родительское попечение не из-за смерти родителей, а по социальным причинам.

Дети-сироты – социальный феномен, проявляющийся во всех сферах общественной жизни, во всех аспектах социальных отношений в современном российском обществе и заслуживающий самого пристального внимания специалистов по социальной работе, общественных и церковных организаций.

В России стали появляться учреждения социальной помощи нового типа – приюты для детей и подростков, стали возрождаться православные приюты.

Православный приют – это приют, являющийся некоммерческой организацией, предназначенной для временного проживания, социальной реабилитации и духовно-пастырского окормления несовершеннолетних, находящихся в трудной жизненной ситуации.

Так, например, Ковалевский детский дом с первых дней своего существования, вот уже почти 20 лет, существует и развивается в рамках частно – государственного партнерства.

Уникальность Ковалевского детского дома заключается в том, что он является не государственным учреждением. При соблюдении всех правил и требований, предъявляемых государством к подобным организациям, сводится к минимуму формализм и все подопечные не только проживают в домашних условиях, но живут полноценной домашней жизнью обычных детей.

Деятельность Ковалевского детского дома строится на принципах демократии, гуманизма, общедоступности, приоритете общечеловеческих ценностей, гражданственности, свободного развития личности, защиты прав и интересов воспитанников, в том числе и светского характера образования и воспитания в духе лучших образцов культурно-исторического наследия России.

Концепция развития Ковалевского детского дома с первых дней его создания включала в

себя работу по подбору детям приемлемых семейнозамещающих форм устройства (приемные и опекунские семьи), в том числе и усыновление детей.

Наряду с работой по передаче детей в семьи всегда остро стоял вопрос по профилактике возвращения детей из приемных семей в государственные сиротские учреждения.

С этой целью – устройства детей в приемные семьи, укрепление и развитие института приемной семьи – было принято решение о создании коттеджного поселка для приемных семей в шаговой доступности от детского Дома.

Одновременно со строительством жилых коттеджей шло укрепление материально – технической базы и административной инфраструктуры детского Дома с целью организации эффективного сопровождения приемных родителей и их подопечных, возможности использовать опыт и все ресурсы Ковалевского детского дома.

Был создан проект «Подарите детям семью».

Главным аспектом работы социальной службы детского дома является социально-правовая защита несовершеннолетних воспитанников: соблюдение и защита жилищных, имущественных и иных прав и интересов ребят.

Таким образом, мы видим, что православный приют является достаточно эффективной формой содержания и воспитания детей-сирот, но для успешного вхождения воспитанников в жизнь необходима планомерная работа по программам, в которых заложена информация по вопросам трудоустройства, о навыках, способствующих успешному взаимодействию несовершеннолетних в различных социальных ситуациях, об их духовном уровне.

Смирнова О. С.

КГУ имени Н. А. Некрасова, Институт педагогики и психологии, направление подготовки «Социальная работа»

Научный руководитель: к.п.н., старший преподаватель Мамонтова Н. И.

ОПЫТ СЕМЕЙНОГО УСТРОЙСТВА ДЕТЕЙ-ИНВАЛИДОВ И ДЕТЕЙ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

В России на протяжении последних лет наблюдается тенденция к увеличению количества инвалидов трудоспособного возраста и детей-инвалидов. Каждый год признаются инвалидами свыше 1 млн. человек. При этом показатели реабилитации остаются на низком уровне. Статистические данные усыновления детей-инвалидов и детей с ограниченными возможностями остаются неутешительными, хоть и прослеживается увеличение количества принятия в семью детей данной категории. Так, в 2010 году в России было усыновлено – 153 ребенка-инвалида, в 2011 - 172, 2012 - 214, 2013 – 29 и в 2014 - 64. Дети-инвалиды имеют значительно больше шансов попасть на воспитание в государственное учреждение, чем дети, родившиеся здоровыми. Дети-инвалиды и дети с ограниченными возможностями, как и остальные дети, нуждаются в семье и семейном воспитании. Для ребенка семья - это среда, в которой складываются условия его физического, психического, эмоционального и интеллектуального развития. Для полноценного и гармонического развития личности ему необходимо расти в семейном окружении, в атмосфере счастья, любви и понимания.

На данный момент очень большой процент детей с ограниченными физическими возможностями не получают родительского тепла, потому что их родители, в свое время, отказались от них. Эти дети находятся в специализированных детских домах. Для нормального развития они не получают в своей жизни самого важного: той любви, которую могли бы получать в семье и общения с окружающим миром. Для выявления причин неутешительной статистики устройства в семью детей-инвалидов и детей с ограниченными возможностями, были проведены беседы с коллективом персонала учреждения для данной категории детей. Базой исследования семейного устройства детей-инвалидов и детей с ограниченными возможностями выступило ГКУ «Первомайский детский дом-интернат для умственно отсталых детей». По мнению специалистов

учреждения, основная причина нежелания принять ребенка-инвалида семьей в основном – боязнь приемных родителей трудностей в уходе за ним, немаловажное значение имеют большие экономические затраты на лечение ребенка. Возникают и медицинские проблемы, которые заключаются в невозможности получения своевременной и полной информации о заболевании ребенка, особенностях его течения, прогнозе, ожидаемых социальных трудностях; овладении навыками выполнения медицинских рекомендаций; поиск возможностей дополнительного консультирования ребенка, его госпитализации, получении путевки в санаторий. Несомненно, у приемной семьи могут возникнуть трудности в воспитании, ведь к особым детям нужен особый подход, который найти может не каждый. Но найдены альтернативы приемным семьям – гостевые семьи и семейные воспитательные группы, которые в последнее время получают все большее распространение. Такие формы обеспечивают оптимальные условия жизнедеятельности ребенка-инвалида в семейной среде, соответствующие его возрасту и состоянию здоровья. В них дети могут чувствовать себя точно так же как и в полноценной семье, они получают тепло родительской заботы, общение, уютную домашнюю обстановку. Гостевая семья отличается от приемной тем, что ребенок принимается в нее на некоторое время. Срок пребывания ребенка-инвалида в такой семье определяется индивидуально, в зависимости от его конкретной социальной ситуации и перспективных намерений воспитателя.

Таким образом, на сегодняшний день проблема семейного устройства детей-инвалидов и детей с ограниченными возможностями из числа детей-сирот и оставшихся без попечения родителей, остается острой и государству необходимо решать данный вопрос для улучшения положения таких детей.

Шамова В. Р.

КГУ им. Н. А. Некрасова, Институт педагогики и психологии, направление подготовки «Социальная работа»

Научный руководитель: к.п.н., доцент Румянцев Ю. В.

ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ СОЦИАЛЬНОЙ ПОДДЕРЖКИ МНОГОДЕТНЫХ СЕМЕЙ

Многодетная семья – в большинстве европейских стран это наиболее уязвимая категория населения. В большинстве европейских стран, в том числе и в России, многодетные семьи получают государственную поддержку. Это связано с тем, что в этих странах уровень естественного прироста населения крайне низок, а порой даже отрицательный. Снижение населения вредит социальной стабильности в обществе и развитию экономики, поэтому государство оказывает социальную поддержку многодетным семьям.

При анализе опыта социальной поддержки многодетных семей в странах Зарубежья, нам удалось выявить страны, которые имеют богатый социальный опыт в данной области, такими странами являются Эстония и Франция. Поэтому наше исследование направлено на выявление особенностей осуществляемой социальной поддержки многодетных семей в вышесказанных странах, которые значительно повышают эффективность данного направления работы. Методом исследования мы выбрали анкетный опрос – это универсальная форма социально-психологического общения между исследователем и респондентом, без прямого и непосредственного контакта интервьюера с респондентом, в результате которого в короткие сроки можно получить значительную информацию от большого количества людей по широкому кругу интересующих нас вопросов.

Исследование проводилось с помощью платного интернет-сайта, на котором была выложена наша анкета. В анкетировании приняли участие многодетные семьи Франции и Эстонии, а точнее многодетные родители этих стран. Во время подведения промежуточных итогов исследования мы заметили, что прослеживается заметное отличие Эстонской семейной политики от Французской, где важнейшей составной частью семейной политики является довольно разветвленная система семейных пособий. Именно поэтому социальную поддержку

многодетных семей во Франции можно считать более развитой и эффективной системой, охватывающей все сферы жизнедеятельности исследуемых нами семей. Что касается Эстонии, то в этой стране большое внимание уделяется выплате пособий многодетным семьям (9 видов пособий), что также обеспечивает эффективность социальной поддержки многодетных семей. Для многодетных семей Эстонии, если обратить внимания на пособия, то их гораздо меньше и выплачивается в меньшем размере. Помощь в этой стране разнообразная, присутствуют различные виды поддержки и услуг, но по сравнению с Францией поддержка и помощь многодетным семьям в Эстонии немного хуже, так как, выплачивается меньше различных выплат, льгот и пособий. Можно отметить, что в ходе исследования удалось выяснить, что чаще всего многодетная семья в обеих странах – это родители и трое детей, четверых детей имеет лишь небольшой процент семей.

Кроме вышесказанного, удалось выявить характерное отличие системы социальной поддержки Франции от других европейских стран, а именно ее система характеризуется доминированием страховых принципов. Здесь размеры выплат и пособий зависят от индивидуальных страховых взносов. Однако расходы на медицинское обслуживание и семейные пособия составляют исключение – в основном их берет на себя государство.

Таким образом, можно сделать вывод, что Франция и Эстония показывают достойный уровень социальной поддержки многодетных семей. Но социальная поддержка многодетных семей, проводимая государством во Франции более эффективна, чем в Эстонии. В России социальной поддержке многодетных семей уделяется большое внимание, и работа в данном направлении является эффективной. Но для усовершенствования системы социальной поддержки многодетных семей в нашей стране можно использовать опыт исследуемых нами стран.

КУЛЬТУРОЛОГИЯ. МУЗЫКАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ. ИСКУССТВОЗНАНИЕ. ФИЛОСОФИЯ

Адбех Махмуд

Военная академия радиационной, химической и биологической защиты имени Маршала Советского Союза С.С. Тимошенко, 3 факультет, специальность «Радиационная, химическая и биологическая защита»

Научный руководитель: к.ф.н., доцент Мойсюк Т. В.

ПОЛИКОНФЕССИОНАЛЬНОЕ ЕДИНСТВО СИРИЙСКОГО ОБЩЕСТВА: ИСТОРИЯ И СОВРЕМЕННОСТЬ

Сирийцы были вторым народом после жителей Аравийского полуострова, который принял ислам. Но на сирийской земле также издревле существует и другая мировая религия – христианство. Религии являются одной из важнейших характеристик, как мировой, так и национальных культур. И это утверждение мало у кого вызывает сомнение и возражение. Даже те, кто придерживается атеистического восприятия мира, признают огромную роль религий в жизни людей, особенно если это касается участия религиозных институтов в духовно-нравственном воспитании населения.

Религию можно представить как совокупность аксиом, догматов, отражающих правовые нормы, систему ценностей и нравственные принципы. Во всех основополагающих документах всех мировых религий, будь то Священное писание, Священное предание (у христиан), Коран и его отдельные толкования (у мусульман), учение Будды, зафиксированы практически одни и те же ценности человеческой жизни и человеческих взаимоотношений: это установки на обеспечение достоинства человека, призывы к исполнению долга, соблюдению чести, уважению к правилам жизни других людей и других народов, выполнению обязанностей по отношению к близким, воспитание ответственности,

согласие внутри себя и с окружающим миром. То есть все Священные книги содержат догматы, которые отражают стремление к гармонии в человеческих взаимоотношениях и взаимную ответственность на всех уровнях общественной организации. Существуют лишь некоторые особенности в этих нравственных постулатах, которые отражают исторические особенности народов, специфику традиций и обычаев, но которые по большому счету не противоречат постулатам других вероисповеданий. На этом и может быть построено желаемое духовно-нравственное единство народов всего мира, всех религий. Такого единства желают в поликонфессиональной России, такое единство демонстрируют и жители Сирии.

В Сирии бережно хранятся и почитаются общие святыни и для христианской церкви и для ислама. Мечети в сирийских городах мирно соседствуют с христианскими храмами. Так одна из главных мусульманских святынь – мечеть Омейядов (Большая мечеть Дамаска) содержит сокровищницу, где в гробнице находится голова Иоанна Крестителя, почитаемого пророком, как христианами, так и мусульманами.

Территория Сирии часто подвергалась нападениям. Здесь были и государства крестоносцев, и нашествие татаро-монголов, затем Тамерлана и захват Османами. После Первой мировой войны Сирия оказалась под французским управлением и лишь в 1947 получила независимость. Во все трудные времен жители Сирии жили в мире друг с другом, пока политика и война не вмешивалась в жизнь людей. Война, которая идет сейчас в Сирии, привела к серьезным последствиям. К их числу относятся изменения на разных государственных уровнях и дестабилизация многих социальных институтов страны. Религия является одним из тех институтов, который под влиянием войны тоже подвергается определенным изменениям, и поэтому духовное единство сирийского общества сейчас находится под угрозой.

Аплавина Н. Ю.

КГУ им. Н. А. Некрасова, музыкально-педагогический факультет, педагогическое образование – профиль «Музыка».

Научный руководитель: д.ф.н., доцент Кашина Н.К.

СКАЗКА КАК СПОСОБ ТРАНСФОРМАЦИИ КУЛЬТУРНЫХ ЦЕННОСТЕЙ

Целью данной работы было выявление роли сказки и мультипликационных фильмов в трансформации культурных ценностей.

Объективные реалии свидетельствуют о том, что в настоящее время практически во всех сферах современного общества наблюдается противоречие в понимании нравственных ценностей, определяющих культурное измерение явлений социальной действительности. Это происходит вследствие трансформации культурных и нравственных ценностей и намеренного искажения основных особенностей и черт русского менталитета посредством СМИ, литературы, кино- и мультипликационной продукции. Процесс трансформации ценностей обуславливает деформацию духовной жизни общества, поскольку оборачивается отсутствием единой нормативно-ценностной системы и реальных общих нравственных координат человеческого поведения, играет роль катализатора в деструктивных процессах. Особенно такой деформации в обществе подвержены дети, еще не имеющие своего «внутреннего фильтра информации» и воспринимающие все буквально. Поэтому, от правильного подбора игрушек и фильмов зависит, насколько здоров, психически устойчив и правильно ориентирован будет ребенок. Станут ли для него национальные традиции тем основанием, на котором он сможет выстроить «дом» своей жизни? Или он всегда будет чувствовать себя «не здесь» и «не с теми»?

Современные книги сказок и мультфильмы, содержащие информацию, искажающую культурные ценности и особенности менталитета русского народа, являются основным

инструментом для формирования у детей ложных культурных ценностей.

Одним из методов, позволяющих узнать в какой стадии находится процесс трансформации и как формируются ценности у подрастающего поколения, является анкетирование. Данная работа содержит анализ современной продукции мультипликаторов и научное исследование в виде анкетирования, проведенного среди учащихся 2-х классов. Целью анкетирования является выявление особенностей формирования культурных и нравственных ценностей у младших школьников.

Результаты анкетирования позволяют подтвердить, что в современных мультфильмах: 1) происходит смешивание типажей героев и антигероев (в ответах дети путаются в описании качеств, присущих героям и антигероям, в качестве примеров для подражания выбирают персонаж «Спанч Боб» из одноименного м/ф); 2) нет четкой границы между добром и злом (в качестве примеров для подражания дети выбирают Кощея и злодея); 3) женские образы наделены мужскими чертами характера и наоборот, происходит формирование неверного образа матери и обесценивание материнства (девочки не могут выбрать пример для подражания среди женских образов мультфильмов, или выбирают Золушку, Рапунцель, фею Динь-динь, Винкс и даже Барби, один мальчик хочет быть похожим на фею Динь-динь). В результатах анкетирования также присутствуют и другие показатели, подтверждающие наличие искажений в формировании культурных и нравственных ценностей у младших школьников.

Альтернативой мультипликации может стать чтение народных сказок с ясными и устойчивыми представлениями о добре и зле, формирующих подлинные культурные ценности.

Акалнеу Язачеу Алему

*Военная академия РХБ защиты имени Маршала Советского Союза С.К.Тимошенко,
3 факультет, специальность «Радиационная, химическая и биологическая защита»
Научный руководитель: кандидат искусствоведения Голованова О. И.*

СКАЛЬНЫЕ ЦЕРКВИ ЛАЛИБЕЛЫ

Одним из крупнейших религиозных центров и главных достопримечательностей Эфиопии является город Лалибела, расположенный в горах, вдали от крупных городов и дорог. Город, первоначально называвшийся Роха, получил свое современное имя в честь признанного святым царя Лалибелы, в правление которого здесь было построено 13 монолитных церквей.

Названия некоторых мест совпадают с топонимикой Иерусалима. Легенды по-разному объясняют это обстоятельство, но наиболее убедительной кажется версия строительства Нового Иерусалима в ответ на захват земного Иерусалима мусульманами, после чего паломничество в Святую Землю стало почти неосуществимым для эфиопских христиан.

Несмотря на некоторые разногласия, наиболее вероятной датой создания храмового комплекса является рубеж 12–13 вв. 4 церкви были полностью завершены, 9 остались на разных стадиях оформления фасадов. Кровли всех церквей находятся на уровне земли. При строительстве вначале вырубали отвесные рвы глубиной 10–12 м, затем обрабатывали внешние стороны монолита, после чего храм выдалбливался изнутри (при этом оставляли колонны и создавали сводчатые перекрытия). Церкви объединены в 4 группы и за исключением одной связаны между собой туннелями.

Наиболее почитаемая и, вероятно, самая древняя из церквей Лалибелы — храм Девы Марии (Бетэ Мариам), отличающаяся наиболее сложной формой оконных проемов и самым пышным внутренним убранством, в котором использованы разнообразные формы крестов, свастики, пентаграммы, символизирующие 5 ран Христа, звезда Давида и зооморфные

орнаменты. В центре церкви находится закрытый тканью столб (легенды предлагают различные интерпретации скрытых от непосвященных текстов).

В Лалибеле находится крупнейшая монолитная церковь в мире – храм Христа Спасителя (Бет Медхане Алеем) (35 м в длину, 23 м в ширину и 11,6 м в высоту), в котором хранится принадлежавший святому царю крест, одна из главных святынь Эфиопии. Декор этой церкви гораздо сдержаннее и строже.

Самым изящным и наиболее сохранившимся считается храм Святого Георгия (Бет Гиоргис), стоящий несколько особняком. В плане он представляет собой равноконечный крест 12 x 12 м, крыша также украшена орнаментом в форме креста. В отличие от других зданий, в этом храме нет ни одной колонны.

Православные скальные храмы встречаются и в ряде других регионов (например, в Болгарии или Каппадокии), но там они не имеют столь разработанного оформления фасадов (чаще всего речь идет о пещерных церквях, в которых проработан только интерьер). Для Эфиопии монолитные церкви достаточно характерны, и некоторые из них датируются еще 6–7 вв.; можно сказать, что храмы Лалибелы являются вершиной национальной архитектурной традиции.

Первые европейцы увидели церкви Лалибелы еще в начале 16 в., но подлинное их открытие для всего мира произошло только в середине 20 столетия. В 1978 г. церкви Лалибелы были внесены в Список Всемирного наследия ЮНЕСКО.

Альмабаши Осама Али Яхья

*Военная академия РХБ защиты имени Маршала Советского Союза С.К.Тимошенко,
3 факультет, специальность «Радиационная, химическая и биологическая защита»
Научный руководитель: кандидат искусствоведения Голованова О. И.*

СОВРЕМЕННАЯ АРАБОЯЗЫЧНАЯ КАЛЛИГРАФИЯ: ТРАДИЦИИ И НОВАТОРСТВО

Вследствие если не полного запрета, то весьма ограниченного распространения фигуративных изображений, каллиграфия становится важнейшим видом искусства в исламском мире. Еще в средние века сформировались классические почерки, или стили письма, но наряду с ними сейчас все активнее используются различные индивидуальные стили. Поскольку арабский язык является международным языком мусульманского сообщества («уммы»), мы будем обращаться к творчеству представителей разных, и не только арабских, стран.

Написанному слову придается особый сакральный смысл; до сих пор значительная часть каллиграфических работ – различные по объему текста отрывки из Корана, а также имена Аллаха и Пророка Мухаммеда. Некоторые каллиграфы в полной мере сохраняют традиции, сложившиеся при оформлении рукописной книги: например, Халис Айян (Турция) выполнил целую серию произведений, воспроизводящих одну и ту же фразу («Во имя Аллаха, Милостивого, Милосердного!»), но существенно отличающихся друг от друга по стилю письма, орнаменту и колористическому решению. Надписи всегда активно использовались для украшения зданий, и круглая композиция «Люди» (сура 114) иранских художников Хабиболлаха Фазаели и Карима Сафаи откровенно ассоциируется с оформлением купола мечети.

Надо отметить лаконизм каллиграфической композиции: всего одно слово может содержать намек на целую суру Корана (например, у нескольких авторов встречаем надпись «Свет», явно отсылающую к суре 24, носящей такое название).

Каллиграфическая надпись подобного рода сейчас уже не часть рукописи, а станковая композиция, одновременно декоративная и апеллирующая к высшим духовным ценностям.

Сохраняется бывшая особенно популярной в 15–17 вв. кит'а (миниатюрная картина, являющаяся образцом одного или нескольких почерков); интересные примеры этого жанра представлены в творчестве Хашима Мухаммеда аль-Багдади (Ирак).

С середины 20 в. все более заметными становятся попытки соединить письмо и элементы

современной европейской живописи. В настоящее время ярким представителем такого подхода является Халед аль-Саай (Сирия), у которого надписи превращаются в подобие импрессионистических пейзажей.

В каллиграфии могут применяться и откровенно постмодернистские формы. Вопреки распространенным представлениям о связи ислама с экстремистскими идеями, а граффити с политической оппозицией, Эль Сиид (Тунис) выполнил свой призыв к объединению граждан страны (аят 13 49-й суры) на минарете мечети города Габес в Тунисе в стиле каллиграфити.

Каллиграфия может обретать подчеркнута материальные скульптурные формы: произведения Хайян Маани – это силуэты из толстого бронзового листа. В то же время надпись может становиться совершенно бестелесной: Жюльен Бретон (Калам) (Франция) и Джебз Аамин (Объединенные Арабские Эмираты) создают свои творения в технике светового граффити («замороженный свет»): произведение – это фотоснимок с длинной выдержкой движущегося светящегося предмета.

На современном этапе можно говорить о бесспорном расширении сферы влияния каллиграфии. Активно развивается цифровая графика: интересные шрифтовые разработки отметим в творчестве Абу Афаша Хасана (Палестина) и Валида аль Варда (Йемен). Некоторые дизайнерские дома («Силсал», «Накши» - Иордания) используют каллиграфические элементы во всех свои коллекциях (при этом обращаются к произведениям таких известных поэтов как Махмуд Дервиш и Халиль Джебран).

Можно с уверенностью сказать, что при всех новаторских поисках каллиграфия для исламского мира остается символом культурной самоидентичности.

Белова С. В.

КГУ им. Н. А. Некрасова, музыкально-педагогический факультет, «Педагогическое образование», профиль – «Музыка»

Научный руководитель: к.п.н., доцент Луданова Т. В.

ПЕРВЫЕ МУЗЫКАЛЬНЫЕ АЗБУКИ ДРЕВНЕЙ РУСИ

Древнерусская музыкальная певческая культура относится к великому национальному достоянию России. Многочисленные рукописные музыкальные памятники, духовные стихи и песнопения, народные песни, колокола и звоны – все это составляет большое музыкальное наследие Древней Руси. Знание истоков культуры является важнейшей основой образования и воспитания современного поколения, воспитывает любовь к истории Отечества.

Древнерусская музыкальная культура сложна для понимания современным слушателем, поскольку основана на средневековой эстетике, истоки которой восходят к культуре и быту восточнославянских племен. Сначала пение было одnogолосным, и оно не фиксировалось в знаках, а передавалось по памяти. Религиозная музыка способствовала развитию нотного письма и многоголосного пения на Руси. Древнерусские песнопения записывались особыми значками, которые назвались крюковым письмом (от слова «крюк») и знаменным распевом (от «знамя», «знак»). Эти нотные обозначения помогали определить ритмические и мелодические обороты. Система была достаточно непростой, и было необходимо запомнить большое количество крюков, чтобы освоить песнопения. С изучением разнообразных форм средневековой музыкальной письменности связана особая наука, называемая «семиографией».

К первым древнерусским музыкальным азбукам относится «Ключ знаменной» инока Христофора (1604). «Ключ знаменный» или «Азбука инока Христофора», относясь к допетровскому периоду развития знаменной нотации, является чрезвычайно ценным пособием для тех, кто занимается проблемой расшифровки беспометной нотации, этой одной из насущнейших задач отечественной музыкальной медиевистики. Сборник, заключающийся «Ключом знаменным», состоит из стихираря, октоиха на восемь гласов, стихир Евангельских

большого и обычного распева, ирмология, Триоди постной, песнопений всеобщего бдения, литургии и пр.

Имя *Николая Павловича Дилецкого* (1630-1680) связано с глубоким обновлением отечественной профессиональной музыки в XVII в., когда на смену углубленно сосредоточенному знаменному распеву пришло открыто эмоциональное звучание хорового многоголосия. Важнейшим итогом жизни Н. Дилецкого стало создание фундаментального труда *«Идея грамматики мусикийской (Мусикийская грамматика)»*. Многовековая традиция одноголосного пения уступила место увлечению благозвучными гармониями хора. Разделение голосов на партии и дало название новому стилю - партесное пение. Число голосов в произведениях Дилецкого невелико: от четырех до восьми.

Тихон Макариевский (год рожд. неизв.-1707) – русский музыкальный теоретик, историк, поэт и церковный деятель. *«Ключ разумения»* был создан примерно в 70-е годы XVII столетия/ Другое название труда – *«Сказание о нотном гласобежании и о литерных знаменных пометах и о знамени нотном, яже в сем ключе разумения написано по линиям и испациям простого клявеса»*. Из названия легко заключить, что изложение ведется в двух нотных системах – знаменной и нотолинейной и может рассматриваться как связующее звено между *«Извещением»* Мезенца и *«Грамматикой»* Дилецкого.

Памятники древнерусской певческой культуры многочисленны. Они являются великим духовным достоянием России, на которое опирается все профессиональное музыкальное творчество великих русских композиторов последующих эпох. Изучение истоков отечественной культуры очень важно в деле образования и воспитания в современных условиях.

Весновская В. С.

КГУ им. Н. А. Некрасова, художественно-графический факультет, специальность «Изобразительное искусство»

Научный руководитель: доцент Еремин В. Е.

ОСОБЕННОСТИ ТЕХНИКИ ЛЕССИРОВКИ В ЖИВОПИСИ

Лессировка – это техника нанесения прозрачных слоев краски на поверхность холста. Долгое время лессировку использовали как завершающий этап обработки картины. Но написать картину лессировками можно и без перекрывающего холст слоя краски.

Прежде чем говорить о масляной лессировочной живописи, следует вспомнить об акварельной, так как технически они во многом схожи. Акварель разводится водой, а масло растворителем или другим связывающим веществом, таким как лак или масло. Каждая краска берется чистой кистью, иначе цвет будет грязным. Прежде чем наносить новый слой, следует просушить предыдущий. Но акварель считается больше графическим материалом, а не живописным. В плане живописи у масла гораздо больше возможностей.

Есть несколько способов писать маслом в технике лессировка. Первый из них это *«акварельный»*, то есть писать так же, как и акварелью: прозрачно, легко.

Следующий способ – лессировать с предварительным подмалевком. Сначала делаем работу одним цветом. В подмалевке делаем объем, а лессировками добиваемся тонких цветовых градаций. Каждый слой после просушки покрываем лаком, тогда краски становятся еще более прозрачными и блестящими. Следует отметить, что в масляной живописи в тени слой краски должен быть тоньше, чем на свету. Чем толще светлый слой, тем ярче он смотрится.

В первую очередь наносятся холодные тона, а потом теплые.

Но чтобы добиться глубины и яркости красок лучше делать подмалевки того же цвета что и натура.

Так же можно экспериментировать с цветом грунта, который будет просвечивать через несколько слоев краски.

Владими́рова О. И.

*КГУ имени Н. А. Некрасова, художественно-графический факультет, специальность
«Изобразительное искусство»*

Научный руководитель: старший преподаватель Королев М. Ю.

ГАРМОНИЯ ЦВЕТА В АБСТРАКТНЫХ ПРОИЗВЕДЕНИЯХ

Абстракционизм это беспредметное искусство, которое с помощью пластических свойств цвета воплощает идеи и выражает невыразимое. В художественных произведениях это доступный способ к осуществлению свободы и отказ от изображения форм реальной действительности. В качестве абстрактных объектов выступают понятия, суждения. В основе своей абстракция берет свое начало от реалистических изображений, которые подвергаются каким-то искажениям, причем таким, что исходный объект не просто распознать. Основоположник абстракционизма Василий Кандинский. Наиболее известные художники этого направления – Пит Мондриан, Казимир Малевич, Василий Кандинский. Абстрактная картина основывается на гармоническом равновесии цветовых пятен, линий и форм. Гармония - это связь и соразмерность. Гармония цвета - соразмерность цветовых пятен между собой, в пропорциональности площадей и равновесии цвета. При построении цветовых гармоний, каждый конкретный цвет на изобразительной плоскости всегда выступает со связью окружающими его цветами и оказывает на них влияние. Так же существует классификация цветовых гармоний: изохромия; хомеохромия; мерохромия; пойкилохромия. В свою очередь цвета делятся на теплые и холодные. Теплые цвета более энергичны, чем холодные. Холодные цвета кажутся удаляющимися по мере усиления тона. Характер цветовой созвучности зависит также от насыщенности и светлоты цветовых пятен, образующих определенный союз. В связи с этим выявляются три основные характеристики цвета — цветовой тон, светлота и насыщенность. Они могут выступать между собой в различных связях, образуя различные по своему характеру гармонические сочетания. Цветовые отношения и каждая форма в абстрактных произведениях вызывает и оказывает психологическое воздействие. Некоторые цвета могут производить впечатление чего-то неровного, возбуждающего, в то время как другие могут восприниматься, как что-то гладкое, приятное. Положительные или активные цвета – жёлтый, оранжевый, красный – создают активное оживлённое настроение. Синий, красно-синий, фиолетовый – отрицательные пассивные цвета – настроение тоскливое, безмятежное, мягкое, спокойное. Цвет в абстрактном произведении предстает в форме, которая может подчеркнуть его или притушить. Таким образом, форма, являющаяся в одном случае наилучшей, в другом может оказаться наихудшей, что зависит от внутренней необходимости цвета, которая может сделать форму истинной. Прямые линии говорят о спокойствии, кривые передают движение, точка – законченность действия. Горизонталы проникаются холодом, а вертикали теплом и возвышенностью.

Таким образом, мы видим в каждом абстрактном произведении желание объективно показать красоту как таковую, через форму и цвет в их взаимно сбалансированных отношениях, но в то же время - попытку выразить то, что эти формы, цвета и отношения в нас вызывают. Это неизбежно должно вести к выражению индивидуальности, которая скрывает чистую красоту. В основе абстрактных произведений – стремление к гармонизации, создание определённых цветовых сочетаний и геометрических форм, с целью вызвать у созерцателя разнообразные ассоциации. В современном мире искусства об абстракционизме существуют различные, часто противоположные суждения, но это изобразительное искусство никого не оставляет равнодушным.

Головина А. А.

*КГУ им. Н. А. Некрасова, исторический факультет, специальность «История»
Научный руководитель: д.ф.н., доцент Кашина Н. К.*

ПОЭЗИЯ НИНЫ ВАСИЛЬЕВНЫ СНЕГОВОЙ

Цель работы: выявить своеобразие поэтического мира Н.В. Снеговой.

Задачами исследования было знакомство с её поэзией, обобщение критических анализов стихотворений, выявление наиболее значимых характеристик поэзии Н.В. Снеговой.

Нина Васильевна категорически не принимала слова «поэтесса», о чем не редко заявляла, несмотря на тонкие, женские лирические стихи. Это происходило скорее всего потому, что был в ней какой-то стержень. Стержень этот затачивался по ходу всей творческой биографии и имя ему — требовательность.

Окончив Ленинградский техникум физической культуры, Н.В. Снегова не отказалась от своей мечты. В 1967г. она поступает в Московский литературный институт им. М. Горького. Долог и тернист оказался путь Нины Васильевны, но упорство и требовательность к себе, осилили его. Критики отмечали, что поэтическому почерку Н.В. Снеговой свойственны лиричность напевность, задушевность, тонкая ироническая усмешливость («Куда уж там о славе промышленяты. За нею круглосуточная давка!»).

На страницах сборников ее стихов «Кочующее солнце» датированное 1981 г. и «Прикосновение» - 1982 г., поэзия негромкая, проникновенная, камерная.

Огромное место в ее поэтической жизни занимает тема, воспетая поэтессой с большим трепетом и любовью к «родине малой» и «Родине, которая на всех одна, для всех одина, убежденной верой в «дремучую и молодую Русь».

Незамкнутый мир поэзии Н.В. Снеговой вобрал в себя ту часть человеческого бытия, где есть место гражданской причастности к своему времени, к общим делам и заботам, к духовным и нравственным ценностям. Её чувство долга и сопричастности с народом перерастает в любовь к Родине, и возникает необходимость сказать собственное слово о своем народе.

«Мне жаль но до меня сказали,
Что Родина — на всех одна,
И с тем, кто рожден из стали,
Живет и движется страна».

Тот, кто рожден из стали, кто дает и движет жизнь, и движет вперед родную страну, является для Н.В. Снеговой символом, ведущей силой.

Круг интересов лирического героя Н.В. Снеговой широк и многообразен, для него не характерно созерцание окружающего мира, а активное участие во всем происходящем. Так личное соприкасается с общественным, образуя прочный сплав. Вся многоликость жизненных явлений становится предметом творческих исканий поэта.

Заварина Е. А.

КГУ им. Н. А. Некрасова, Институт экономики, специальность «Экономика. Торговая политика»

Научный руководитель: к.и.н., доцент Кудинова Н. Б.

«ЛИНИЯ ЖИЗНИ» КОСТРОМСКОЙ ХУДОЖНИЦЫ КОЛОБОВОЙ Н.Б.

У каждого человека своя линия жизни, которой он следует. О своей линии жизни мне рассказала выпускница Костромского педагогического института имени Н.А. Некрасова художественно-графического факультета, член Союза художников России, член Правления Костромского отделения Союза художников, талантливая, добрая и отзывчивая женщина,

всё это Колобова Наталия Борисовна. Родившаяся в интеллигентной семье преподавателей филологов, она решила выбрать путь художницы. В своей жизни она достигла многого и достигает по сей день. Художница работает в технике живопись, графика, а также декоративно-прикладное искусство. Так как Наталия Борисовна живописец, то основными жанрами её произведений являются пейзаж и натюрморт. Больше предпочтение она всё-таки отдаёт батике. И, глядя на её работы в этой технике, нельзя не заметить, как она виртуозно ей владеет, в немалой степени определяет декоративную цельность. Её работы завораживают. Произведениям свойственна глубина и одухотворённость. Наталия Борисовна постоянный участник всевозможных выставок. Работы художницы выставляются как в России, так и за рубежом. Она является частым участником выставок во Франции, куда её приглашают из года в год. Немногие художники достигают такого высокого уровня. Но несмотря на такие высоты, сама Наталия не считает себя состоявшимся художником. Она говорит, что находится в творческом поиске, продолжает реализовывать себя и открывать новые грани своего мастерства. Наталия Борисовна очень открытый, искренний человек, который уважает традиции семьи, верит в доброту людей, и стремящийся помочь в трудную минуту. Таких людей очень мало в наше время. Поэтому о них стоит говорить и знать.

Задворнова А. Ю.

КТУ имени Н. А. Некрасова, художественно-графический факультет, специальность «Изобразительное искусство»

Научный руководитель: доцент Еремин В. Е.

ОБРАЗНОЕ ВОПЛОЩЕНИЕ В ПОРТРЕТЕ КАК РЕЗУЛЬТАТ ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Образ человека всегда был главной темой искусства. Портрет – это изображение человека или группы людей в произведениях живописи или скульптуры. Портреты бывают: индивидуальные, двойные, групповые, автопортрет интимные, парадные, сатирические. В портрете определенного человека с помощью рисунка и живописи художник стремится передать психологическое состояние индивидуальность и личностные качества портретируемого. Воображение – главный компонент любого творчества. Для создания портрета художнику мало иметь представление о законченной работе и творческое воображение, необходимы еще знания и художественные умения работы с живописным материалом. Все люди индивидуальны не только по внешности, но и по своему поведению, движениям и характеру. При создании портрета необходимо знать или различать тип темперамента человека, чтобы в результате передать его в своей работе. Темперамент – это совокупность индивидуально-психологических особенностей человека, проявляющихся в его поведении и деятельности. Так же для написания портрета необходимо знать характер человека. Характер – это индивидуальное сочетание наиболее устойчивых, существенных психических свойств человека, которые выражают его отношение к действительности и проявляются в поведении и поступках. Портрет должен описать как самого человека, так и его внутренний мир и переживания. Цвет в живописи выполняет так же и изобразительную функцию, он выражает чувства и эмоции самого художника, выступая одновременно и художественным средством. В создании художественного образа в живописи портрета важную роль играют композиция, цвет и колорит. Колорит – это совокупность цветов, подчиняющихся закону искусства – закону целостности. Основная задача художника-портретиста – это задача превращения человеческого лица в художественный лик или художественный образ. При построении композиции портрета необходимо учитывать его тип. По формату типы бывают: головные, погрудные, во весь рост, по бедра, поясные, по коленные. Влияние эпохи на образ и внутренние качества портретируемого и художника крайне велики. Портрет может выступать как накопитель знаний о человеке. Каждый

человек смотрит на мир через призму своей личности, поэтому портреты одного человека (по схожести) получатся совершенно разными, если их будут делать несколько художников, однако образ (если он хорошо читается) будет один. Чем ярче индивидуальность портретируемого, тем легче художнику поймать подходящий для модели образ и воспроизвести его. Композиция так же зависит от характерных особенностей модели. Задача – логически правильная постановка пластических масс, которые, взаимодействуя между собой, будут передавать определенное состояние и настроение. Если рассматривать категорию «художественные образ» с философско-эстетической позиции, то ярчайшим примером для нас служат работы Гегеля, Веласкеса, Гейнсборо, Хогарта и др.

Человек всегда останется главным героем в искусстве вне зависимости от времени. Достижение портретной живописи, а так же ее развитие обсуждаются и изучаются по сей день. Современные художники всегда опираются на опыт своих предшественников, благодаря чему создают шедевры своего времени.

Коловская А. В.

КТУ имени Н. А. Некрасова, художественно-графический факультет, специальность «Изобразительное искусство»

Научный руководитель: старший преподаватель Королев М. Ю.

ТЕМА СТИХИИ В ТВОРЧЕСТВЕ РУССКИХ МАРИНИСТОВ

Морской пейзаж занимает особое место в русской живописи. Ни один художник, хотя бы раз побывавший на берегу моря, не оставил попытку изобразить его. В творчестве одних художников тема морской стихии появлялась эпизодами, но есть и те, творчество которых невозможно ясно представить без марины.

Среди русских маринистов значительный вклад в эту область внесли такие художники как И. К. Айвазовский, М. Н. Воробьев. У каждого из них своя интерпретация марины. Но за красотой воды, за богатым колоритом, за композицией, за каждой линией и за каждым мазком скрывается глубокий замысел, переживания и душа творца. Мнение человека, который высказывается кистью.

Иван Константинович Айвазовский посвятил всю свою жизнь морской живописи. Многие считают его основоположником этого жанра. Ранние его работы, такие как «Побережье в Амальфи», «Берег моря», показывают спокойные и красивые виды. Их он писал в достаточно молодом возрасте, когда юность могла наполнять его нежными чувствами, его «море» в гармонии.

Его работа «Девятый вал» переполнена надеждой на спасение хрупкой человеческой жизни. Зритель представляет себе разные возможные концовки этой сцены, но самой важной и яркой является та, где эти герои выживут, выдержат последнюю напасть. Интересная закономерность, что эту работу он написал, когда ему было 33 года, он уже не юноша, но надежда и вера его не оставили, Иван Константинович выражает это в своем «Девятом вале».

Одна из поздних его произведений «Волна» изображает кораблекрушение, бурю. И здесь уже нет надежды: все тонет и гибнет, а великая морская стихия не дает никакой надежды на спасение, она не уступает.

Пейзажист Максим Никифорович Воробьев пишет ранние свои работы с видами Петербурга – «Вид дворцовой набережной в Санкт-Петербурге», «Восход солнца над Невой» и т.д. Он передает в своих работах романтическое мироощущение.

В 1840 году умирает горячо любимая жена Воробьева. Это событие навсегда меняет жизнь художника. Он пишет картину «Дуб, раздробленный молнией», которая является его «автопортретом». Он передает свои страдания, олицетворяя свою боль стихией, перечеркивающей его жизнь.

Стихия может быть спокойна и ровна, она чарует и вдохновляет художников, а затем

их зрителей. Но та же стихия может представиться «чудовищем», жестоким и губительным. С таким «чудовищем» творцы представляют свои самые сильные и болезненные чувства.

Колонина Ю.

КГУ имени Н. А. Некрасова, музыкально-педагогический факультет, «Педагогическое образование», профиль – «Музыка»

Научный руководитель: к.п.н., доцент Т. В. Луданова

ФОРМИРОВАНИЕ ИНТЕРЕСА К ФОЛЬКЛОРНОМУ ИСКУССТВУ У ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА (ИЗ ОПЫТА РАБОТЫ ДЕТСКОЙ СТУДИИ «КУДЫКИНА ГОРА» ПРИ ФОЛЬКЛОРНОМ АНСАМБЛЕ «ВЕНЕЦ» Г. КОСТРОМЫ)

Одной из главных задач воспитания дошкольников является формирование нравственных понятий, ориентиров в жизненных явлениях, с которыми приходится сталкиваться в повседневной жизни. Традиции этнокультурной педагогики, заложенные в глубокой древности, актуальны и сегодня, позволяют приобщить детей к ценностям народной культуры. Именно в дошкольном возрасте закладываются основные жизненные понятия у ребенка, формируются речь, мышление, эмоции, а также развиваются способности, умения и навыки. Фольклор очень интересен и доступен детскому восприятию, увлекает яркими поэтическими образами, вызывает положительные эмоции, укрепляет жизнерадостное восприятие жизни, развивает творческие способности.

Приведем примеры из личного опыта работы в детской студии «Кудыкина гора» при фольклорном ансамбле «Венец» г. Костромы. Педагоги студии – А. А. Дружинин, Т. Ю. Марич, А. Е. Шитова, Ю. И. Колонина. Дети приходят в студию с трех лет, образовательная программа включает изучение обрядовых праздников русского народа, песен, танцев, инструментов, сказок, загадок, поговорок и т. д. В фольклорных праздниках принимают участие дети всех возрастов, меняется лишь долевое их участие, от возраста к возрасту.

Русские народные обряды отражают быт крестьянской деревни и явления природы, связанные со сменой времен года, передающие труд людей и отношения взрослых и детей, наиболее ярко представлены именно в народных праздниках. Мы регулярно проводим совместные народные праздники (Рождество, Масленица, Троица и др.). При разработке сценариев народных праздников особое внимание уделяется подбору словесно-музыкальных, драматических, игровых и хореографических произведений обрядово-календарного фольклора. Произведения соответствуют содержанию праздника, интересны и доступны для ребят. Главным показателем успешности праздника является атмосфера. Эту атмосферу определяет естественность поведения детей, заинтересованность, радостные эмоции, рождаемые действиями персонажа. Чем больше на празднике сюрпризов, тем больше праздник соответствует главному назначению – радовать детей. Насыщенность народного праздника творческими импровизациями, сюрпризами стимулируют интерес детей, усиливает их впечатление и переживание. А главное, обеспечивает естественное приобщение детей к национальным традициям, утверждает в их сознании духовные и эстетические ценности.

Участие в обрядах, играх, хороводах, новая, красочная атрибутика, приобщают детей к русским национальным традициям, формируют интерес к музыкальному искусству в целом. Народные подвижные хороводные игры формируют у детей ориентацию в пространстве, координацию, внимание, умение контролировать свои действия, подчиняться правилам игры. Обрядовые праздники всегда связаны с играми. На практике мы часто пользуемся зачинами и считалками. Они дают возможность быстрее освоить песенно-ритмическую основу народных игр. В пословицах и поговорках метко оцениваются различные жизненные позиции, высмеиваются недостатки, восхваляются положительные качества людей. Практический опыт показал, для детей младшего дошкольного возраста

более доступными являются так называемые малые фольклорные формы – потешки, загадки, считалки, скороговорки, короткие сказки. Особенно нравится детям играть на детских музыкальных инструментах.

Таким образом, данная система работы в детской студии «Кудыкина гора» при фольклорном ансамбле «Венец» позволяет формировать у детей дошкольного возраста знания о культурном наследии русского народа. Вся работа основана на формировании чувства причастности детей к наследию прошлого, в том числе благодаря созданию особой среды, позволяющей как бы непосредственно с ним соприкоснуться.

Красильникова Е.

КГУ имени Н. А. Некрасова, художественно-графический факультет, специальность «Изобразительное искусство».

Научный руководитель: профессор Мариев А.А.

ЛИНИЯ КАК СРЕДСТВО ВЫРАЗИТЕЛЬНОСТИ В ИСКУССТВЕ ГРАФИКИ

Для того, что бы начать разговор о выразительных средствах в графике, хотелось бы заметить, что рисунок – это изображение, выполненное непосредственно с использованием выразительных средств, таких как точка, линия, штрих, пятно. При различном сочетании и комбинировании этих выразительных средств достигается свето-моделировка в рисунке, тональные и свето-теневые эффекты.

Линия – это средство изображения, которое человек начал использовать ещё в самые древние времена при зарождении искусства. И сейчас линия является основным средством при создании рисунка. Линии бывают разных видов. Есть, например, линия – след, оставляемый на бумаге инструментом (карандашом, пером и т.п.) движение которого направляется не произвольно, а с использованием чертёжных инструментов (линейкой, лекалом или циркулем) – такая линия называется «чертёжной линией». Её особенность в том, что на всём своем протяжении она имеет одну и ту же ширину. Такая линия определённо не подходит для художественных набросков, так как она безжизненна, скучна и невыразительна. Штриховая линия появляется на поверхности бумаги как следствие движения руки, которая держит пишущее приспособление. В зависимости от манеры нанесения, наклона стержня или грифеля, нажатия, разнообразного касания и движения самой руки, получается неповторимая, своеобразная и индивидуальная линия.

Линия даёт возможность зрителю не только увидеть и оценить объект, но и передать эмоциональную сторону изображённого. Линия может плавно, текуче и размеренно очерчивать формы как в рисунках Анри Матисса и Пабло Пикассо, а может быть угловатой, резкой, порывистой и энергичной как в работах П.Н. Филонова.

Также в творческом рисунке линия может напрягаться, исчезать, заходить друг за друга, может быть и жёсткой и мягкой. С такими возможностями рисующий может передавать пространство, форму, характер поверхности предмета, его устройство и многое другое.

Кудряшова М. С.

КГУ им. Н. А. Некрасова, исторический факультет, специальность «История»

Научный руководитель: д.ф.н., доцент Кашина Н. К.

НИЦШЕ И РАСКОЛЬНИКОВ

Цель работы: исследование своеобразия восприятия кризиса гуманизма в европейской культуре XIX века Ф. Ницше и Ф.М. Достоевским.

Сопоставляя изученные тексты, опираясь на исследования философов, литературоведов, культурологов, мы выяснили, что Ф. Ницше высоко ценил русского

писателя Ф.М.Достоевского и даже назвал его «единственным психологом», у которого он «мог бы чему-нибудь поучиться». И идея Сверхчеловека, нашедшая своё отражение в произведении Достоевского «Преступление и наказание», несёт на себе явный отпечаток особенностей психологии русского человека и имеет совершенно иную интерпретацию, отличную от толкования западных философов. Родион Раскольников является носителем идеи сверхчеловечества. И его теория о том, что весь мир делится на «Наполеонов» и «вошей», очень перекликается с идеей Ницше, в которой тоже «отребье» приносится в жертву Сверхчеловеку, ибо как говорил Заратустра: «люди не равны - так говорит справедливость. И чего я хочу, они не имели бы права хотеть!».

По сути, Заратустра, или сам Ницше, оказываются двойниками Раскольникова, с той только разницей, что их суждения, вследствие их одиночества, не может ничто ограничить, в то время как главной проблемой Раскольникова является то, что его мать и сестра по высказанной им теорией подходят под категорию «вошей», «отребья», которую он, как «Наполеон», как «сверхчеловек», должен уничтожить не медля и не раздумывая, исключить и сомнение, и жалость. И самое страшное в этом то, что, убив старуху-процентщицу и не выдержав этого убийства, герой Достоевского не отказывается от этой теории, не разуверяется в ее истинности, а лишь осознает, что непригоден для роли Наполеона. В каждом человеке, пусть незаметно и неосознанно даже для него самого, живет желание быть великим. И как бы ни было оно запрятано от других и прежде всего от себя самого, оно все-таки существует, это «эго», и дает о себе знать при каждом удобном случае.

Один из центральных эпизодов «Преступления и наказания» рисует картину избияния лошади, поразившую мозг Родиона Раскольникова. Ф. Ницше однажды сам оказался свидетелем отвратительной сцены, где бедное животное упало без чувств под ударами. Так символически открылась герою романа и реальному человеку Ф. Ницше ужасающая жестокость мира людей.

Немецкий философ искал способ преодолеть эту жестокость в сильной личности, которая смогла бы освободиться от власти обветшавшей морали во имя будущего сильного и здорового нравственно человека. Только чтобы стать таким, Заратустра должен уйти из мира людей, став отшельником.

Родион Раскольников прошёл через крушение своей теории, через испытание каторгой, но спасение нашёл только в христианстве.

Путь героя Достоевского – это путь к православию как к выздоровлению. Трихины, поразившие мир людей, отступают перед волей к вере, а Ф. Ницше закончил свою жизнь в доме для умалишённых.

Русский писатель был воспринят немецким философом как «родственная» личность, но Ницше признавал, что гуманизм Достоевского чужд ему. Может быть, Европа и поныне не может поверить в способность русского человека к принятию в свою душу идеала искренней и жертвенной любви.

Лебедев А. П., Гагарина А. А.

КГУ им. Н. А. Некрасова, Институт педагогики и психологии, Специальность «Специальная педагогика и психология»

Научный руководитель: к.и.н., доцент Кудинова Н.Б.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КУЛЬТУРНОЙ, УЧЕБНОЙ, ПОЛИТИЧЕСКОЙ, НАУЧНОЙ СТОРОН ЖИЗНИ, А ТАКЖЕ ЦЕННОСТНЫХ ОРИЕНТАЦИЙ ПЕРВОКУРСНИКОВ И ВЫПУСКНИКОВ

Обучение в ВУЗе оказывает положительное влияние на культурный рост студенчества. При этом происходят качественные изменения в культурном уровне студентов. Первокурсники стремятся к получению впечатлений, им важна эмоциональная составляющая культурных мероприятий. Старшекурсники становятся более склонны к

рефлексии, к интеллектуально окрашенной культурной жизни. Чем дольше учится студент, тем выше он оценивает культурный уровень студенчества. Первокурсники считают, что культурный уровень студентов низок. К тому же им более свойственно считать свой ВУЗ более культурным, чем остальные. Изменение ценностных ориентаций довольно противоречиво. Студенты ориентируются как на материальные, так и на нематериальные ценности, что укладывается в контекст подготовки к самостоятельной трудовой жизни. Со временем студенты решают работать по более оплачиваемой специальности, чем та, на которой они учатся. Со временем часть студентов начинает относиться к учёбе более расслабленно, теряется интерес к учёбе и это тревожный знак. Возможно, это связано с тем, что не происходит сдвига учебной мотивации с самого процесса обучения, что свойственно первокурсникам, на содержание обучения, получаемые знания, которые должны интересовать старшекурсников как таковые. От ВУЗов требуется более эффективная работа по повышению интереса к специальностям и учебному процессу. К выпускным курсам политическая пассивность студентов сменяется активностью и недовольством. Количество недовольных с 1 курса к 4-5 увеличивается вдвое. Возможно, это связано с тем, что с проявлением всё большей независимости от родителей к студентам приходит понимание того, что политические решения непосредственно отражаются на их жизни, и негативные последствия этих решений могут оказаться довольно ощутимыми. При этом власть сохраняет значительный запас доверия среди молодёжи. Со временем студенты меньше хотят заниматься наукой, с научной работой возникают негативные ассоциации. Возможно, это связано с неверным представлением первокурсников о научной деятельности. Некоторым студентам кажется, что они занимаются бесполезным делом, и результаты их работ никому не пригодятся. От ВУЗов требуются усилия по популяризации науки и вовлечения в неё студентов.

Логинова А. С., Изергина А. И.

*КГУ имени Н. А. Некрасова, художественно-графический факультет
Научный руководитель: доцент Пименова Е.Г.*

ХУДОЖЕСТВЕННЫЕ СРЕДСТВА ВЫРАЗИТЕЛЬНОСТИ. ТЕХНИКА ГРИЗАЙЛЬ

Занятие академической живописью представляет собой единый художественно-творческий и учебно-познавательный процесс, который позволяет развить наблюдательность, чувство цвета и стиля, приобрести особое видение мира и утончённость восприятия, а также теоретические знания и практические навыки.

Искусство живописи развивалось в течение многих веков. Издавна человеку известно множество живописных техник. Именно их разнообразие позволяет получать неординарные визуальные эффекты, которые и привлекают человеческий взор. Известны такие техники, как, например, масляная и темперная живопись, энкаустика, фреска. А также выделяют прозрачные (лессировочные), полупросвечивающие, непросвечивающие (корпусные) виды письма. Они имеют разную толщину красочного слоя.

Одной из самых важных техник является гризайль, для выполнения которой используются только ахроматические цвета, отличающиеся друг от друга лишь по светлоте.

Несмотря на это техника обладает невероятно большими изобразительными возможностями. Ведь человеческий глаз способен отличить по степени светлоты несколько сотен оттенков.

Какие же цели преследует художник, выполняя работу в технике гризайль? Эта техника позволяет художникам удивительно точно прочувствовать тончайшие тональные переходы, объем предмета. Именно поэтому гризайль часто используют на первых стадиях обучения. На начальном этапе обучения живописи придается колоссальное значение предварительным упражнениям в тоновом изображении кистью, то есть в технике гризайль.

Потому что гризайль – это хороший способ разобраться с тоном в живописи, когда мы работаем кистью и краской, но без цвета, переводим форму на пятно; практика гризайли дает возможность более осмысленно подойти к живописной работе, применив в ней все, что мы знаем о работе с тоном. Учащиеся, которые в большей степени решили задачи тонового изображения в акварельной технике, как правило, чаще успешно продвигаются в дальнейшем обучении.

А в подтверждение сказанному хочется процитировать слова английского искусствоведа Джона Рескина, который утверждает: «Без совершенной обрисовки контуров форм, без исполненного в совершенстве перехода пространства невозможны ни прекрасный цвет, ни прекрасный свет».

Работы, выполненные в одноцветной живописи, могут представлять собой художественное произведение. Например, работа Н. Куприянова «На лестнице» (1928) выполнена черной акварелью. Сюжет ее незатейлив: женщина с керосиновой лампой в руке, открывая дверь, выходит на темную лестницу. Главное выразительное средство в ней — свет.

Следовательно, значение техники гризайль велико как на начальном этапе обучения учащихся живописным техникам, так и при создании той или иной образной картины.

Мельникова Е. Е.

КГУ имени Н. А. Некрасова, художественно-графический факультет, специальность «Изобразительное искусство»

Научный руководитель: доцент Пименова Е. Г.

ИСКУССТВО ДРЕВНЕЙ ЯПОНИИ. ЭВОЛЮЦИЯ И СУЩНОСТЬ

Искусство Древней Японии берёт начало со времен палеолита, из жизни первых народов, населявших японские острова – айны. Первый расцвет искусства пришёлся на эпоху неолита. Подобный расцвет был вызван освоением земледелия. Название этой культуры «дзёмон» произошло от самого характерного на тот период предмета искусства для древних японцев – шнуровой орнамент на посуде, чаще всего – это глиняные или керамические сосуды. Мелкая скульптура принимает вид статуэток «догу» - беременная женщина. Особенностью является отсутствие правой руки, это имело религиозное значение. Сходством искусства японского каменного века и искусством первобытных людей других культур является наскальное творчество в виде охоты и рыбалки. Период «дзёмон» просуществовал до 300 годов до н.э.

Следующим крупным этапом в искусстве древнейшей Японии можно назвать «Бронзовый век» или период «яэй». Во многом искусство было сформировано при взаимодействии культуры переселенцев, по большому счету это были китайцы. Здесь культуру необходимо разделить на западную и восточную, поскольку они имеют ряд различий. Западная культура ценилась культовыми мечами, зеркалами и предметами из яшмы, тогда как восточная использовала колокола с росписями. Все это имело исключительно религиозное и магическое значение. Архитектура представляет собой дома – землянки «та-таэны» и построенные на сваях «такаюки», которые позже принимали образы синтоистских храмов. В свою очередь, землянки принимали вид надгробий или мест захоронений. Таким образом, главным двигателем культуры остается религия.

Следующим этапом художественной культуры и истории стал период «кофун». Это время правления первых царей, которые составляли корейскую династию. С ее окончанием этот период вмещает в себя междоусобные войны, смуту и приход новой власти. Все это без сомнений влияет на культуру. Землянки надгробий сменялись насыпью земли – курганами, а содержимое гробниц правителей лишалось царственности, приобретая военное значение, что являлось актуальным в периоды постоянных войн. Все большее развитие получала

архитектура, на которую значительное влияние оказал буддизм. Это изогнутые крыши и фундамент зданий, заменивший сваи «такаюки». Большое распространение получали буддийские храмовые комплексы, которые отстраивались с особым восхищением и почитанием по образцам китайских и корейских. Это стало приоритетным в искусстве зодчества древних японцев. Появляется художественная отделка сооружений. Так же крайне интересна и скульптура этого периода, где копирование китайских и корейских статуэток буддийских божеств сменяется собственным представлением. Деревянная скульптура имела особую изящность. Могилы наполнялись глиняными статуями «ханива», которые имели значение – образы слуг и предметы быта для существования в загробном мире. Вместе с типами построек в культуру Японии проникла и письменность, китайские иероглифы которой через 1-2 века развили собственно японские иероглифы катакана. Религиозное значение надписей быстро сменялось на описание текстов летописей и мифов, зафиксированных с рассказов народов, которые передавали данные тексты из уст в уста и бережно хранили, как ценное и божественное.

Парийская Т. И.

*КГУ имени Н. А. Некрасова, художественно-графический факультет, специальность
«Изобразительное искусство»*

Научный руководитель: к.ф.н., доцент Домахина Н. М.

СИНТЕЗ ГЕОМЕТРИИ И ИСКУССТВА В РАБОТАХ М.К. ЭШЕРА

Исследование посвящено проблеме синтеза науки и изобразительного искусства. С одной стороны может показаться, что такая точная наука, как геометрия, никак не связана с искусством. Но в своей сущности в ней всегда присутствуют эти два неразрывно связанных элемента: наглядный образ и точная формулировка, строгий логический вывод. Геометрия соединяет в себе эти противоположности, они в ней взаимно проникают, организуют и направляют друг друга.

Тем уникальным человеком, который создал редкостные и очаровательные работы, в которых использованы или показаны широкий круг математических идей, стал Мориц Корнилис Эшер, родившийся в 1898 году в Леувардене.

В процессе работы художник брал идеи из математических статей, в которых рассказывалось о мозаичном разбиении плоскости, проецировании трёхмерных фигур на плоскость, неевклидовой геометрии, «невозможных фигурах», логике трёхмерного пространства.

Его работы образуют своего рода художественно-геометрический фильм, дающий зрителю редкую возможность увидеть геометрическое начало во многих явлениях природы и красоту — в чисто геометрических конструкциях и построениях. В основе многих известных рисунков Эшера лежит принцип симметрии — тот же самый, что положен в основу науки о кристаллах. Эшер не был ученым — его прежде интересовала эстетическая сторона симметрии. Однако наукой он увлекался довольно серьезно — и в 1960 году по приглашению химика и кристаллографа Каролины МакГиллаври Эшер даже выступал с лекцией о симметрии на международной кристаллографической конференции в Кембридже.

О том, насколько творчество Эшера близко ученым-математикам, говорит тот факт, что во время XII Всемирного математического конгресса в Амстердаме в 1954 году была открыта выставка работ Эшера.

Математика описывает, какими фигурами можно замостить плоскость регулярно, но Эшер пошел дальше — его интересовала нерегулярная мозаика, состоящая из разных по форме фигур. Кроме того, Эшер стал изображать в своих мозаичных картинах еще до того, как математический термин «фрактал» был введен в употребление в 1975 году.

Самые знаменитые работы Эшера построены как визуальные обманки, но, по сути,

являются визуальным воплощением неевклидова пространства. Один из интересных примеров проявления неевклидовой геометрии в работах Эшера — «Картинная галерея».

Эшер использовал множество методов, подходов и направлений в своем творчестве. Он экспериментировал с перспективой, с неевклидовой геометрией, с рекурсией. Широко использовал имп-арт. Например, английский ученый Роджер Пенроуз создал сразу несколько таких фигур, самые известные из которых — треугольник Пенроуза и лестница Пенроуза. Все «невозможные» картины были созданы Эшером с 1958 по 1961 год — вскоре после того, как эти фигуры были описаны Пенроузом. Эшер применил находки Пенроуза в гравюрах наряду с обычными, евклидовыми многогранниками. Самые яркие примеры невозможных фигур у Эшера — в литографии «Водопад» и в гравюре «Спускаясь и поднимаясь».

Секрет «невозможных» фигур заключается в ракурсе, с которого на них смотрят, — что было особенно увлекательно для Эшера, в совершенстве овладевшего различными видами перспектив и их искривлений.

Считается, что его творчество следует рассматривать в контексте теории относительности Эйнштейна, фрейдовского психоанализа, кубизма и прочих достижений в области соотношений пространства, времени и их тождественности.

Пережогина А. С.

КГУ им. Н. А. Некрасова, Институт педагогики и психологии, специальность «Специальное (дефектологическое) образование»

Научный руководитель: к.и.н., доцент Кудинова Н. Б.

СУДЬБА КРАЕВЕДА

Сапрыгина Елена Васильевна – искусствовед, генеалог, краевед. Любила изучать культурное наследие Костромского края. Это было не просто увлечение, а ее жизнь. Елена Васильевна интересовалась историей фамильных галерей, усадеб, библиотек, исследуя архивные и другие материалы. Выпустила много статей в костромских газетах, журналах и две книги о дворянском роде Катениных Чухломского уезда. Одной из первых крупных работ краеведа считается экспозиция С.В. Максимова в г. Парфеньево. Очень важное событие в творческой биографии краеведа – 200-летний юбилей со дня рождения Катенина П.А. в декабре 1992 года. Сапрыгина Е.В. в своих юбилейных изданиях, кроме материалов о Катенине П.А., использовала так же собранные материалы о костромских дворянских родах и деятелях, которые позже стали фундаментом для самостоятельных выступлений и публикаций на научных конференциях. В 2000 году она была награждена Почетной грамотой Министерства культуры РФ. В 2010 году Сапрыгина Елена Васильевна стала первым лауреатом Григоровской премии. Посмертно костромскому краеведу Сапрыгиной Е.В. была присуждена премия за ее рукопись «Стражи времени». Генеалогические материалы краеведа содержат ценные воспоминания. Я восхищена замечательным творчеством Елены Васильевны, глубоко уважаю ее труд и те достижения, которых она добилась. Считаю, что этот человек загорелся историей дворянских родов, деятелями, что жил душевно вместе с ними и переживал. Костромская земля дала России немало выдающихся людей, среди которых знаковое место, на мой взгляд, принадлежит краеведу Сапрыгиной Елене Васильевне.

Пищулова А. В.

КГУ им. Н. А. Некрасова, музыкально-педагогический факультет, направление подготовки «Педагогическое образование», профиль «Музыка»

Научный руководитель: к.п.н., доцент Луданова Т. В.

ТВОРЧЕСКИЙ ПРОЕКТ КАК ФОРМА ОРГАНИЗАЦИИ ВНЕУЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В

КОСТРОМСКОМ ОБЛАСТНОМ МУЗЫКАЛЬНОМ КОЛЛЕДЖЕ

Музыкальные колледжи сегодня являются средним звеном в системе Российского трехуровневого музыкального образования. Образование в колледжах (бывших училищах) дают выпускникам возможность работать по приобретенной специальности в учреждениях дополнительного образования и культуры или продолжить обучение в высших учебных заведениях (консерваториях, академиях, университетах).

Костромское музыкальное училище было открыто в 1957 г., его возглавил Карин Наумович Герцензон – скрипач, выпускник Ленинградской государственной консерватории. Он пригласил в Кострому многих молодых педагогов Л. Е. Ежова, Л. А. Ежову, В. А. Шурыгина, Ж. М. Черняеву, А. В. Тудоровскую, А. Г. Новосельскую, А. Н. Хрулева и др. В первый год из 200 абитуриентов по конкурсу было зачислено 60 человек на 4 отделения. Сейчас в колледже существует 7 отделений (фортепиано, оркестровых струнных инструментов, оркестровых духовых и ударных инструментов, инструментов народного оркестра, хорового дирижирования, теории музыки и музыкального искусства эстрады).

Сегодня колледж живет активной творческой жизнью, здесь создана благоприятная атмосфера для всестороннего развития потенциала обучающихся. Студенты активно участвуют в конкурсах и фестивалях различного уровня. Большое внимание уделяется развитию нового направления внеучебной деятельности студентов – *творческим проектам*, которые представляют собой самостоятельные учебно-творческие задания, выполняемые под руководством педагога. Перечислим некоторые из них:

1. *Концерты*, которых ежегодно в колледже проводятся десятки: тематических, сборных, сольных, выездных и др. Например, в 2014 г. в колледже состоялись: концерт итальянской музыки (оркестровые и хоровые сочинения); «Музыка – душа моя» (в рамках проекта «Ночь искусств»); - «Волшебные превращения» (фантазии на тему «рояль-оркестр»); концертная программа, посвященная творчеству Н. Малыгина; «Звонче жаворонка пенье»; сольные концерты Анастасии Любишиной (фортепиано), Лады Лазаревой (фортепиано), Сергея Буланова (вокал); профориентационные концерты, которые проходят традиционно на «Днях открытых дверей», в рамках которых студенты знакомят абитуриентов с историей и традициями колледжа, с отделениями и специальностями; выездные концерты в Волгореченске, Нерехте, Галиче, Судиславле и др.; отчетные концерты отделений.

2. *Интерактивные игровые программы* вызывают у детей большой интерес, например, «Христово Воскресенье – всем на веселье», «Ты откуда, музыка?».

3. *Музыкально-литературные композиции* также вызывают немалый интерес. «Музыка родного языка» – проект, подготовленный к Году литературы, куда вошли замечательные произведения русской музыки, литературы, живописи. Проект «Ради жизни на земле» был посвящен детям – героям войны и глубоко тронул сердце каждого.

4. *Музыкальные сказки*. На протяжении последних лет в колледже успешно функционирует музыкальный студенческий театр «Орфей», в котором занято более 30 студентов различных специальностей. Театр готовит музыкальные новогодние спектакли для малышей и младших школьников. Авторами музыки для спектаклей в разные годы были костромские композиторы: Е. В. Лебедева, Т. В. Попова, В. М. Перфильев, А. Н. Колесников и др. Примечательно, что в последние годы многие сказки звучат в исполнении инструментального ансамбля под руководством Е. Н. Языкова. Интересное содержание, запоминающаяся музыка, яркие костюмы, танцы, оформление сцены – все это очень нравится маленьким зрителям. В числе последних постановок театра: «Дюймовочка» (2010 год), «Буратино» (2011 год), «Приключение Незнайки и его друзей» (2012 год), «Вини-Пух и все, все, все...» (2013 год), «Белоснежка и семь гномов» (2014 год). Все сказки проходят с интермедией у новогодней елки, получают положительные отзывы юных костромичей.

Также не прерываются творческие связи колледжа и детскими домами, общеобразовательными школами, ДМШ и ДШИ. Студенты выступают на выставках,

конференциях, в вузах, санаториях, участвуют в городских и областных мероприятиях, дают благотворительные концерты для ветеранов.

Таким образом, опыт реализации творческих проектов в Костромском областном музыкальном колледже способствует приобщению к музыкальному искусству широких слоев населения, привлечению абитуриентов («Дни открытых дверей», выездные концерты), и направлен на формирование духовно-нравственного, эстетического и патриотического воспитания молодого поколения.

Синеговский В. В.

Военная академия радиационной, химической и биологической защиты имени Маршала Советского Союза С.С. Тимошенко, 2 факультет, специальность «Радиационная, химическая и биологическая защита»

Научный руководитель: к.ф.н., доцент Мойсюк Т. В.

АБСТРАКЦИИ В МАТЕМАТИКЕ: ИСТОРИЯ И СОВРЕМЕННОСТЬ

Роль математики в современной науке постоянно возрастает. Это связано с тем, что, во-первых, без математического описания целого ряда явлений действительности (наиболее простые примеры описания процессов с помощью математических уравнений: физические – закон движения материальной точки, изменение заряда в колебательном контуре, а также химические: закон изменения количества теплоты при протекании реакций, изменение числа нераспавшихся молекул при ядерном распаде) трудно рассчитывать на их более глубокое понимание и освоение, а, во-вторых, развитие физики, лингвистики, технических и других наук предполагает широкое использование математического аппарата. Более того, без разработки и использования последнего было бы, например, невозможно ни освоение космических просторов, ни создание электронно-вычислительных машин, нашедших применение в самых различных областях человеческой деятельности. Есть и другая сторона данного вопроса. Математика – наука, философский анализ целого ряда положений которой весьма сложен. И хотя особенности математического знания были предметом пристального внимания выдающихся философов и математиков всех времен и народов, многие методологические проблемы математики остаются еще недостаточно разработанными, что в свою очередь тормозит развитие как «чистой» и прикладной математики, так и других отраслей науки, в том числе философии.

Наиболее важной для философского анализа можно назвать проблему «абстракций в математике». Ещё древние греки стали задумываться над справедливостью математических абстракций, дав толчок к развитию философии математики.

Математическое знание имеет наиболее абстрактный характер из всех наук. Математик работает не с предметами природы, а с их мысленными идеализациями (в реальном мире нет идеальных окружностей, треугольников, квадратов). Математическая наука исследует действительность опосредованно, через призму абстрактных объектов. Последние являются «идеальными моделями, образами реальных объектов». Рассмотрим, как математик познает свои объекты. Математик идет отличным от других наук путем. На высших этажах современной науки математики уже не обращаются каждый раз за советами к реальности, соотнося с нею свои утверждения. Часто ситуация такова, что необходимо отвлечься от наличных данных, от «земного опыта» чтобы создать математическую теорию, как было например с созданием неевклидовой геометрии. То есть, если эмпирические науки делают заключения после практического, реального исследования существующих объектов, то математики «берут всё из головы». Это и заставляет задуматься об истинности математических аксиом и теорем.

Работая с математическими объектами, например числами, мы видим, что математик имеет дело с символами или знаками. Суть математики состоит в том, что математик строит

правила действий с числами, другими символами, чертежами, т.е. работает в рамках одного и того же «конструктора», который сам же и создаёт. Таким образом, если мы, например, говорим, что брошенный в воду камень утонет, мы видим результат – камень действительно тонет – это результат практический, так и число – как основной математический объект образует законы, формулы, соотношения, которые можно проверить на практике на достоверность. А раз полученное из математических объектов – практически подтверждаемо, достоверно, значит математические объекты и операции над ними, существуя в нашем сознании, обладают истинностью и на них можно опираться. И можно с уверенностью сказать, что роль математики будет только возрастать.

Скрябина Е. А.

КГУ имени Н. А. Некрасова, художественно-графический факультет, специальность «Изобразительное искусство»

Научный руководитель: старший преподаватель Баурова И. А.

ЦВЕТОВЫЕ ОТНОШЕНИЯ В БАТИКЕ

Цвет является одним из главных выразительных средств и декоративно-прикладном искусстве, в том числе и в изделиях, выполненных в технике батик.

Цвет в изделии может быть холодным или теплым, темным или светлым, может гармонировать с другими цветом, в сочетании больших плоскостей насыщенных цветов или на тональных сочетаниях, может быть спокойным и напряженным. Для подчеркивания какого либо цвета, или для большей выразительности, вводят дополнительные цвета.

Цветовая гамма это гармоничное сочетание цветов. Существует большое количество различных оттенков, вариантов их сочетания множество – все они получаются при использовании красителей для ткани. Новые цвета можно получить при помощи смешивания различных цветов, или осветляя или затемняя выбранные цвета, а также при закреплении цвета в изделии, в горячем батике. Существует три способа смешивания цветов: первый – механический, при котором новый цвет получают при смешивании двух и более цветов; второй – оптический способ (лессировка), наложение цвета, до появления нового цвета; и третий – пространственный, когда на поверхности цвета, располагаются в виде мелких точек, или орнаментальных элементов, создают на расстоянии при восприятии новый цвет, а также, как уже было сказано, цвет меняется при воздействии высоких температур при закреплении цвета в изделии.

Цветовые отношения могут строиться на контрастах, противопоставлениях одних цветов другим. Существует контраст теплых и холодных цветов, дополнительных цветов, контраст по насыщенности цвета, контраст по площади цветных пятен, цветовой контраст. Подобное применение цветового контраста придает композиции батика особую выразительность и характерность.

Ритм цвета также может использоваться в росписи ткани, в технике батик, где можно одни плоскости объединить цветом, а где-то раздробить на отдельные элементы. Цвет может выглядеть по-разному на бумаге и на ткани, где-то насыщеннее, а где-то тускло, при этом выбор ткани (хлопок, шелк, крепдешин, атлас) очень важен.

Смирнов К. Д.

КГУ им. Н. А. Некрасова, исторический факультет, специальность «История»

Научный руководитель: д.ф.н., доцент Кашина Н. К.

КУЛЬТУРНАЯ ЖИЗНЬ ГЕРМАНИИ 1933-1945гг.

Цель данного исследования: анализ состояния культуры Германии в условиях

тоталитарного фашистского режима. Цель эта осуществлялась через анализ фактов, явлений означенной культуры.

В результате мы пришли к выводу, что культура в Третьем рейхе призвана была играть огромную роль в деле воспитания масс в духе новых идеалов. Поэтому нацистский режим должен был активно развивать культурное производство в Третьем рейхе.

На протяжении веков культура не только являлась показателем социально-психологического климата в обществе, но и формировала его. Нацистские лидеры и идеологи прекрасно понимали это.

В наименьшей степени идеологическому управлению поддавалась живопись и архитектура. Германия, давшая миру Дюрера и Кранаха, не смогла выдвинуть ни одного выдающегося мастера в области современного искусства.

В литературе ситуация складывалась драматично. Почти все писатели во главе с Томасом Манном эмигрировали, а те, кто остались, молчали. Рукопись любой книги или пьесы необходимо было представлять в Министерство пропаганды, чтобы получить разрешение на публикацию или постановку. Министерство пропаганды и палата кино контролировали все стороны кинопроизводства, которое должно было осуществлять задачи, поставленные национал-социалистским государством.

Сложнее было управлять музыкой. Оркестры Берлинской филармонии и Берлинской оперы давали возможность наслаждаться исполнением симфонической музыки. Музыка компенсировала упадок других искусств.

Проводником идеологии Третьего рейха стало радио. Геббельс всегда рассматривал его как главное орудие пропаганды. Через отдел радио своего министерства он установил полный контроль над радиопередачами, приспособил их содержание для достижения собственных целей. Эта задача облегчалась тем, что в Германии, как и в других странах Европы, радиовещание являлось монополией государства. Не стояла в стороне и пресса: основная цель нацистской программы в этой области состояла в том, чтобы упразднить любую попытку быть в оппозиции к партии.

Пример Германии правления Гитлера показывает, как могла быть выстроена культурная политика в угоду господствующей идеологии. Но актуальность приобретает не только исторический аспект, но и функциональный. Когда культура становится функцией государства, она утрачивает свои творческие возможности, эстетические критерии подменяются политическими, что приводит к гибели художника, его таланта. В условиях современных информационных войн процесс этот может стать необратимым.

Шаброва А. И.

КГУ им. Н. А. Некрасова, музыкально-педагогический факультет, «Педагогическое образование», профиль подготовки – «Музыка»

Научный руководитель: к.п.н., доцент Луданова Т. В.

ИСПОЛНИТЕЛЬСКИЕ ТРАДИЦИИ Г. Г. НЕЙГАУЗА В СОВРЕМЕННОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРАКТИКЕ

В истории отечественного исполнительского искусства есть немало имен, внесших значительный вклад в развитие фортепианной педагогики (А. Гольденвейзер, К. Игумнов, С. Фейнберг, Л. Николаев, Ф. Блуменфельд и др.). В этом ряду особое место занимает фигура Генриха Густавовича Нейгауза (1888-1964) – русского и советского пианиста и педагога.

Свою главную цель педагога Г.Г. Нейгауз обозначает предельно кратко: «Я учитель музыки». Смысл этих слов широк и вмещает все богатство и многообразие его педагогических принципов и приемов. Масштаб художественных интересов и необыкновенная творческая интенсивность обусловила его педагогические принципы.

Нейгауз считал, что одна из главных задач педагога – сделать как можно скорее и основательнее так, чтобы быть ненужным ученику, устранить себя, вовремя сойти со сцены, то есть привить ему ту самостоятельность мышления, методов работы, самопознания и умения добиваться цели, которые называются зрелостью, порогом, за которым начинается мастерство. Прежде всего, Г. Г. Нейгауз побуждал учеников думать, «изнутри» постигать искусство. Учащийся становился как бы сотрудником, соучастником в процессе решения художественных задач. Всякое исполнение, по его мнению, состоит из трех основных элементов: исполняемого (музыки), исполнителя и инструмента, посредством которого воплощалось исполнение. Лишь полное владение этими тремя компонентами (в первую очередь живой плотью музыки) может обеспечить адекватное художественное исполнение. По воспоминаниям учеников, уроки Г. Г. Нейгауза – это пример органического соединения творчества, направленного на раскрытие образного замысла, настойчивой работы над его конкретным пианистическим воплощением. Г. Г. Нейгауз решительно возражал против вялой, пассивной работы пианиста. Он следовал своему правилу всегда и всюду работать над достижением наилучшего результата, стремился объединить в одно целое свои творческие устремления и усилия ученика, используя для этого самые разнообразные приемы творческого воздействия. «Чем яснее цель, – полагал педагог, – ... тем яснее она диктует средства для ее достижения... Важно, чтобы ученик как можно раньше уяснил себе то, что мы называем «художественным образом», то есть содержание, смысл, поэтическую сущность музыки, и досконально сумел бы постичь с музыкально-эстетических позиций». Преодоление технической неуверенности, скованности в движениях ученика замечательный педагог, прежде всего, искал в сфере корректного воздействия на психику и воображение пианиста. Подлинный поэт-музыкант, выдающийся мыслитель Г. Г. Нейгауз поистине раскрывал перед учениками горизонты искусства; по образному выражению Натана Ефимовича Перельмана (ученика Г. Г. Нейгауза), «кто не раздвигает стены на уроках, тот создает лишь макеты исполнения».

Своей деятельностью Нейгауз доказал, что педагогика – великое искусство. В настоящее время многие педагоги-пианисты используют в своей работе принципы и методы Г. Г. Нейгауза. Эти принципы суть фундамент его педагогики, высшим смыслом и главной целью которой было воспитание человека и музыканта.

Сегодня педагогические принципы Г. Г. Нейгауза не потеряли своей актуальности, по его методике работают многие пианисты в России и в зарубежных странах.

Шипилова К. В.

КГУ имени Н. А Некрасова, художественно-графический факультет, специальность «Изобразительное искусство»

Научный руководитель: старший преподаватель Бауров И. А.

РОЛЬ СТИЛИЗАЦИИ В СОЗДАНИИ ОБРАЗА В ТЕХНИКЕ БАТИК

Первое упоминание о технике «батик» встречается в Индонезии 2000 лет назад. Также эта техника была и в Индии. Батик - украшение и окрашивание ткани при помощи специальных красок. Главной особенностью Индонезийского батика является его малоцветность. В колорите присутствовали цвета слоновой кости, все оттенки коричневого, очень яркий цвет индиго - синий. Росписи по ткани включает в себя два вида: горячий (используется расплавленный воск) и холодный (в этой технике используется резервирующий состава) батик. Основной тканью для росписи служил хлопок. Для овладения художественной росписи ткани нужно: определиться с видом батика; ознакомиться с различными техниками исполнения задуманного проекта; познакомиться со средствами и материалами работы. В каждом приданном девушке были обязательны вещи, выполненные в технике батик.

Стилизация – это декоративное упрощение или обобщение формы с помощью условных знаков или символов. Существует 2 вида стилизации: внешняя поверхностная (построенная на подражании готовых образцов) и декоративная (все элементы подчинены имеющемуся художественному ансамблю). В процессе работы появляются основные черты упрощения природной формы: символичность, обобщенность, красочность и геометричность. Стилизованные орнаментальные композиции широко используются в настенных росписях, разных украшениях и в росписи по тканям. Для декоративной стилизации характерно, во-первых: обобщенность и символичность изображаемых объектов и форм, во-вторых: отказ от лишнего, которое мешает четкому восприятию объекта.

Орнамент – узор, основанный на чередовании и повторе основных элементов композиции. Главная особенность орнамента – стилизация путем упрощения рисунка и ритмическая организация элементов.

Декоративность – художественные свойства, которые усиливают эмоциональную выразительность. Все художественные приемы очень специфичны, многообразны для каждого вида искусства. Для основных стадий работы над декоративной композицией характерно: соотношение элементов композиции (очертание, силуэт предметов); поиск колористических решений; передача и композиционное пространство (симметричное или ассиметричное).

Важная роль стилизации в батике определяется организацией линейных ритмов; выразительностью пластической формы композиции; цветовыми пятнами и пластическими объемами. Очень схожи приемы стилизации для различных тем и жанров искусства (в том числе и в росписи по ткани). Благодаря этому удастся перенести стилистику декоративной композиции в ручную роспись ткань, используя ее традиционную технологию. Любые выполненные проекты в технике «батик» являются украшением любого интерьера и также это отличный подарок.

ЮРИСПРУДЕНЦИЯ

Смирнова Л. В.

КГУ им. Н. А. Некрасова, юридический факультет им. Ю.П. Новицкого, направление подготовки «Юриспруденция»

Научный руководитель: доцент Артюшина О. Н.

ПРОБЛЕМЫ ЮВЕНАЛЬНОЙ ЮСТИЦИИ В СОВРЕМЕННОЙ РОССИИ

Последние годы в нашей стране дискуссионным остается вопрос о введении ювенальной юстиции – нового института, осуществляющего правосудие по делам несовершеннолетних, а также реализующего ряд комплексных мер, направленных на защиту законных прав и интересов детей и профилактику несовершеннолетней преступности.

Был разработан ряд нормативно-правовых актов, в частности, проект Федерального закона «Об основах системы ювенальной юстиции», который раскрывал само понятие ювенальной юстиции, давал характеристику основных направлений деятельности, определял состав органов, входящих в систему, их полномочия и исходные основополагающие начала функционирования, т.е. закреплял весь комплекс и предназначение институтов, обеспечивающих построение ювенальной юстиции. А также проект ФКЗ «О ювенальных судах в РФ», соответствующий предписаниям ФКЗ «О судебной системе РФ», который предусматривает наличие специализированных ювенальных судов в системе судов общей юрисдикции, которые рассматривают гражданские, уголовные и административные дела. Законодательные нововведения встретили мощный отпор со стороны общественности, в правовой литературе высказываются различные противоположные друг другу взгляды и мнения, касающиеся этой темы.

В современной России система уголовного правосудия в отношении несовершеннолетних, оказавшихся в конфликте с законом, основанная на конституционных принципах, существует с момента вступления в законную силу УК РФ, УИК РФ, то есть с 1997 года, когда были установлены особенности уголовной ответственности и отбывания наказания несовершеннолетних. На сегодняшний день защитой прав и законных интересов детей занимается огромное количество государственных органов, органов местного самоуправления, неправительственных общественных организаций, которые не входят в состав одного ведомства и не зависят друг от друга.

Действующая система не вступает в конфликт с основными общепризнанными принципами и нормами международного права, которые зафиксированы в Конвенции ООН о правах ребёнка 1989 г. и «Пекинских правилах» 1985 г. Цели, задачи и функции существующих органов защиты прав несовершеннолетних не отличаются от назначения ювенальной юстиции. Особенности, предусмотренные УК РФ и УПК РФ, обеспечивают индивидуальный, более мягкий подход к несовершеннолетнему, помогают судье назначить справедливое наказание, которое поспособствует исправлению и дальнейшей реабилитации несовершеннолетнего.

Несомненно, существующая система нуждается в доработке и усовершенствовании, цели которых - уменьшение количества детей с делинквентным поведением, ресоциализация несовершеннолетних, вступивших в конфликт с законом, помощь им в реабилитации, а также профилактика детской преступности. Все действия должны происходить в рамках существующей традиционной системы без введения нового института ювенальной юстиции. Также должны осуществляться мероприятия педагогического, социального, медицинского, юридического и культурно-нравственного характера. Необходимо реализовывать программы в области информационной безопасности детей. Эти меры не требуют изменения всей системы правоохранительных органов, защищающих права детей, и способствуют достижению целей уголовной политики

государства в отношении несовершеннолетних преступников.

Представляется необходимым дополнить действующее законодательство чёткими нормами, закрепляющими полномочия существующих органов, разделить их компетенцию, для более детального регулятивного и охранительного воздействия на рассматриваемые отношения.

Сухарева А. Е.

КГУ им. Н. А. Некрасова, юридический факультет им. Ю.П. Новицкого, направление подготовки «Юриспруденция»

Научный руководитель: к.ю.н., доцент. Сироткин А. Г.

АНАЛИЗ СУДЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПО ДЕЛАМ О РАССМОТРЕНИИ СПОРОВ О МНИМОСТИ СОГЛАШЕНИЙ ОБ УПЛАТЕ АЛИМЕНТОВ

Проблема признания соглашения об уплате алиментов (далее – соглашение) мнимым становится актуальной: большинство исковых требований по делам, связанным с институтом соглашения, – это требования о признании недействительным (мнимым) соглашения и применении последствий его недействительности. Истцами по таким делам являются кредиторы ответчика – плательщика алиментов по соглашению, ответчиками – стороны оспариваемого соглашения. Суды, рассматривая такие иски, устанавливают: 1) является ли соглашение мнимой сделкой; 2) не злоупотреблял ли ответчик субъективным правом на заключение соглашения (п. 1 ст. 10 ГК РФ).

Исходя из анализа судебной практики, можно сделать вывод, что суды не сформировали однозначной позиции по следующим фактическим обстоятельствам: 1) заключение соглашения в период брака; 2) совместное проживание сторон соглашения; 3) заключение соглашения после возбуждения исполнительного производства в отношении должника-стороны соглашения, вынесения судебного решения или возбуждения гражданского дела по иску о взыскании задолженности к ответчику-стороне соглашения; 4) отсутствие спора об алиментах между ответчиками до вынесения судебного решения о взыскании суммы долга; 5) несоразмерность ранее предоставляемого ответчиком содержания размеру, установленному соглашением; б) установление алиментных платежей по соглашению в размере 50 % заработной платы. Суды считают добросовестным его установление только на содержание несовершеннолетних детей. Также суд, выстраивая свои выводы на основе принципа добросовестности, не согласует их с принципами семейного права.

Решение вопроса о применении к данным отношениям ст. 10 ГК РФ имеет немалую практическую значимость. Если злоупотребление правом повлекло нарушение права другого лица, такое лицо вправе требовать возмещения причиненных этим убытков. Значит, кроме отказа в защите субъективных прав сторон соглашения суд может по требованию истца взыскать с них в его пользу убытки. При этом специальной статьей СК РФ такого последствия не предусмотрено. В теоретической литературе отмечается неприменимость ст. 10 ГК РФ к соглашению. (Чельшев М.Ю. Система межотраслевых связей гражданского права: Цивилистическое исследование: Автореф. дис. ... д. ю.н. Москва, 2009).

Итак, в силу того, что суды по-разному трактуют одни и те же факты в одной и той же, порой недостаточной, их совокупности, а также не сообщают им однозначной силы для правильного разрешения дела в свете основных начал семейного права, представляется необходимым ВС РФ дать разъяснения по вопросам рассмотрения дел указанной категории. Рекомендуем установить в абз. 4 п. 21 Постановления Пленума ВС РФ от 25.10.1996 № 9 «О применении судами Семейного кодекса Российской Федерации при рассмотрении дел об установлении отцовства и о взыскании алиментов следующее положение: «При рассмотрении исковых требований о признании соглашений об уплате алиментов

недействительными (мнимыми) и (или) применении последствий их недействительности, суды должны установить по делу следующие обстоятельства: частичная или полная уплата алиментов по соглашению, период времени между заключением соглашения и вынесением решения суда о взыскании денежных средств или возбуждением исполнительного производства по иным требованиям, соотношение установленной в соглашении об уплате алиментов суммы и месячного дохода плательщика, наличие ранее спора об алиментах между плательщиком и получателем алиментов до вынесения судебного решения о взыскании суммы долга по иным требованиям, указание в соглашении имущества, распоряжение которым запрещено, а также нарушение прав и законных интересов получателя алиментов оспариванием соглашения и в случае признания его недействительным». Кроме того, считаем недопустимой практику судов по применению ст. 10 ГК РФ к семейным правоотношениям, возникающим на основе соглашения. Предлагаем ВС РФ дать следующие разъяснения: «При рассмотрении требований о квалификации действий ответчиков по заключению соглашения об уплате алиментов по данным категориям дел как злоупотребление правом не подлежат применению положения статьи 10 ГК РФ в силу наличия специальной нормы СК РФ».

Яковлева Д. И.

КГУ им. Н. А. Некрасова, юридический факультет им. Ю.П.Новицкого, направление подготовки «Юриспруденция»

Научный руководитель: к.ю.н., доцент Спивак С. Г.

ПРИМЕНЕНИЕ ПРИНУДИТЕЛЬНЫХ МЕР ВОСПИТАТЕЛЬНОГО ХАРАКТЕРА К НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНИМ КАК СПОСОБ ПРОФИЛАКТИКИ ПРАВОНАРУШЕНИЙ В СФЕРЕ НЕЗАКОННОГО ОБОРОТА НАРКОТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ

Проблема наркотизации населения в последнее время остается одной из самых актуальных и немаловажных проблем государства. Особенное внимание необходимо сконцентрировать на проблеме распространения наркомании в среде детей и подростков. Несмотря на то, что статистика свидетельствует о снижении наркомании среди детей и подростков, потребление наркотиков в подростковой среде растет, но все меньше фиксируется системой здравоохранения, да и численность подростков в России уменьшается с каждым годом. Рассматривая отдельные возрастные группы (10-12 , 12-14, 14-16 лет), можно выделить и различное отношение к наркопотреблению.

Наркомания тесно связана с преступностью и является одной из причин совершения различных преступных деяний, в том числе и несовершеннолетними. Уголовная ответственность в отношении несовершеннолетних имеет ряд особенностей. В частности, к ним применяются меры, альтернативные лишению свободы. Одной из таких мер является помещение несовершеннолетнего в специальное учебно-воспитательное учреждение закрытого типа. В отношении несовершеннолетних, достигших возраста уголовной ответственности, которые совершили преступления, указанные в ч. 5 ст. 92 Уголовного Кодекса Российской Федерации, освобождение от наказания с помещением в специальное учебно-воспитательное учреждение закрытого типа не может быть применено. Следовательно, несовершеннолетний, достигший возраста уголовной ответственности, который нуждается в особых условиях воспитания, обучения и требует специального педагогического подхода, но совершивший преступление, предусмотренное ч. 1 ст.228 либо ч. 1 или 2 ст. 229 Уголовного Кодекса Российской Федерации, не может быть освобожден от наказания с помещением в специальное учебно-воспитательное учреждение закрытого типа, и в итоге будет проблематично разрушить его негативные связи, а также сформировать положительные привычки и выработать мотивы, которые смогут исключить противоправное поведение в дальнейшем. В то же время несовершеннолетние, совершившие указанные преступления в возрасте от 11 до 14 лет, то есть не достигшие возраста уголовной

ответственности, могут быть помещены в учебно-воспитательное учреждение закрытого типа, тем самым у них будет шанс на исправление. Было бы целесообразно исключить данные преступления из перечня, указанного в ч. 5 ст. 92 Уголовного Кодекса Российской Федерации, так как помещение в специальное учебное заведение закрытого типа, применяемое в порядке ст. 92 Уголовного Кодекса Российской Федерации, как мера, которая связана с изменением окружающей обстановки и микросреды, призвано разрушить отрицательные связи подростка.

Для профилактики преступлений несовершеннолетних в сфере незаконного оборота наркотических средств необходимо шире использовать и административные меры. Следует применять воспитательно-исправительный потенциал Центров временного содержания для несовершеннолетних правонарушителей органов внутренних дел. Представляется необходимым статью 22 Федерального закона от 24.06.1999 N 120-ФЗ «Об основах системы профилактики безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних» дополнить таким основанием помещения в ЦВСНП, как: задержание несовершеннолетних в возрасте от 8 до 16 лет в состоянии наркотического опьянения.

Таким образом, указанные выше изменения приведут к расширению предупредительных возможностей уголовного закона, создадут условия для борьбы с преступностью путем применения мер альтернативных наказанию, а также позволят более шире использовать воспитательно-исправительный потенциал Центров временного содержания для несовершеннолетних правонарушителей органов внутренних дел.

Исакова Л. А.

КТУ им. Н. А. Некрасова, юридический факультет им. Ю.П.Новицкого, направление подготовки «Юриспруденция»

Научный руководитель: д.ю.н., профессор Груздев В. В.

СУДЕБНОЕ НОРМОТВОРЧЕСТВО В РОССИЙСКОЙ ПРАВОВОЙ МЫСЛИ

В настоящее время проблемы судебного правотворчества в России являются актуальными и дискуссионными в юридической науке. За последние 150 лет в России трижды кардинально изменялась правовая система – в 1864 г. судебная реформа, 1918 г. Конституция РСФСР, 1993 г. Конституция РФ. Во все указанные периоды проблемы судебного правотворчества имели различное нормативное, практическое и теоретическое наполнение.

С точки зрения сравнительного правоведения, согласно классификации Р. Давида в период с 1864 по 1917 гг. в России формировалась правовая система романо-германской правовой семьи, в рамках которой возможности судебного правотворчества весьма ограничены. В советском государстве период с 1918 по 1993 гг. существовала правовая система социалистической правовой семьи, которая имела признаки романо-германской правовой семьи. С принятием Конституции Российской Федерации в 1993 году начинается жизнь новой правовой системы основные черты, которой по-прежнему, описываются романо-германской правовой семьей, но именно в этот период, впервые в Российской истории, судебная власть обретает независимость и возможность участвовать в нормотворческом процессе.

После распада СССР начался новый этап развития судебного нормотворчества в современной России. Верховным Советом РСФСР одобрена Концепция судебной реформы в стране. Верховный Суд СССР прекратил свое существование. В 1991 г. учреждается Конституционный Суд РФ. 12 декабря 1993 г. в России принимается новая Конституция РФ. Государственная власть в Российской Федерации осуществляется на основе разделения на законодательную, исполнительную и судебную. Вопрос о нормотворческой функции высших судебных органов находит свое развитие в современной юридической науке. Особенно он актуализировался в связи с введением в России

конституционной юстиции, прежде всего учреждением Конституционного Суда Российской Федерации.

Актуальность и практическая значимость вопроса о правовой природе решений органов конституционного контроля (надзора) давно ведется в юридическом мире. Не утихает спор относительно того, создают ли органы конституционного контроля нормы права или они их только выявляют, провозглашают. Данная проблема имеет взаимосвязанные доктринальный, законодательный и правоприменительный аспекты. Известно, что Конституционный Суд РФ отнесен Конституцией РФ к одному из субъектов законодательной инициативы в федеральном законодательном процессе. Относительно правовой природы актов органов конституционной юрисдикции в российской правовой доктрине этот вопрос рассматривается неоднозначно. Свидетельством тому являются различные, в том числе противоположные, точки зрения, при этом какая-либо из них в настоящее время не является абсолютно доминирующей. Сторонники отрицания правотворческой роли Конституционного Суда, как и иных судов, ссылаются, прежде всего, на особенности романо-германской правовой семьи, к которой обычно относят правовую систему России. Как полагают некоторые авторы, романо-германское право является кодифицированным, с признанием основного его источника – закона, и в отличие от англосаксонского в нем отсутствует судебное правотворчество (судебный прецедент).

Нет достаточных оснований и для категоричного утверждения о том, что в романо-германской правовой семье в силу типологических особенностей, закономерностей формирования и развития, в отличие от англосаксонской системы общего права, отсутствует судебное правотворчество как источник права. Правовые факторы глобализационной модернизации наиболее зримо материализуются в усиливающейся тенденции сближения англосаксонской и европейской континентальной правовых систем, их конвергенции. Это находит выражение как в развитии в странах романо-германской правовой семьи судебного правотворчества (высшими судебными инстанциями) при сохранении ведущей роли закона среди правовых источников, так и в возрастании роли закона, статутного права в странах англосаксонской правовой семьи, где исторически главенствующая роль принадлежит такому источнику права, как судебная практика (судебный прецедент).

В настоящее время в научной периодике имеется достаточно большое количество публикаций подтверждающих нерешенность вопроса о субъектах судебного правотворчества до настоящего времени. Однако, несмотря на всю сложность и неоднозначность признания источником права судебных прецедентов, в России явно просматриваются тенденции к повышению значимости судебной практики и закреплению прецедента как источника права.

Научное издание

СТУПЕНИ РОСТА – 2015

Тезисы межрегиональной студенческой
научно-практической конференции
Кострома, 1–28 апреля 2015 года

Компьютерная верстка
К. В. Мозгунова,
Е. Р. Дмитренко

Подписано в печать 14.04.2015
Формат 60х90/8.
Усл. печ. л. 22,6
Тираж 500 экз.
Изд. № 29

Костромской государственный университет имени Н. А. Некрасова
156961, Кострома, ул. 1 Мая, 14.