

«EurasiaScience»
XXXII Международная научно-практическая конференция

30 сентября 2020
Научно-издательский центр «Актуальность.РФ»

СБОРНИК СТАТЕЙ

Collected Papers
XXXII International Scientific-Practical conference
«EurasiaScience»

Research and Publishing Center
«Actualnots.RF», Moscow, Russia
September, 30, 2020

Moscow
2020

УДК 00, 1, 33, 34, 36, 37, 39, 50, 51, 57, 60, 61, 62, 63, 67, 68, 7

ББК 1

E91

EurasiaScience

Сборник статей XXXII международной научно-практической конференции

E91

Москва: «Научно-издательский центр «Актуальность.РФ», 2020. – 236 с.

ISBN 978-5-6044774-8-9

Книга представляет собой сборник статей XXXII международной научно-практической конференции «EurasiaScience» (Москва, 30 сентября 2020 г.). Представленные доклады отражают наиболее значительные достижения в области теоретической и прикладной науки. Книга рекомендована специалистам, преподавателям и студентам.

Сборник рецензируется членами оргкомитета. Издание включено в Elibrary согласно лицензионному договору 930-03/2015K.

Организатор конференции:

Научно-издательский центр «Актуальность.РФ»

При информационной поддержке:

Пензенского государственного университета

Федерального государственного унитарного предприятия «Информационное телеграфное агентство России (ИТАР-ТАСС)»

Федерального государственного бюджетного учреждения науки

«Российская книжная палата»

Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU

Московского государственного университета им. М. В. Ломоносова

СОДЕРЖАНИЕ

ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ СЕЛЕКЦИОННЫХ ПРИЗНАКОВ НОВЫХ ЛИНИЙ КУКУРУЗЫ	9
Гульняшкин А.В., Лемешев Н.А., Люлюк И.Р., Земцов А.А.	
СПОРЫНЬЯ ЗЛАКОВ И ПРЕПАРАТЫ ДЛЯ КОНТРОЛЯ РАЗВИТИЯ ЗАБОЛЕВАНИЯ	15
Гусев И.В.	
ЭФФЕКТИВНОСТЬ БАКОВЫХ СМЕСЕЙ ФУНГИЦИДОВ ПРОТИВ КОРНЕВЫХ ГНИЛЕЙ ПШЕНИЦЫ, ВЫЗЫВАЕМЫХ ГРИБАМИ ИЗ РОДА FUSARIUM	18
Дубровская Н.Н.	
УСТОЙЧИВОСТЬ СОРТОВ ПШЕНИЦЫ К ВОЗБУДИТЕЛЮ ФУЗАРИОЗА	21
Корабельская О.И.	
СОХРАНЕНИЕ ГЕНЕТИЧЕСКОГО РАЗНООБРАЗИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПОПУЛЯЦИЙ И ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ СЕЛЕКЦИИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЯДЕРНЫХ ДНК - МАРКЁРОВ	24
Унжакова А.А., Кочнев Н.Н.	
ВЛИЯНИЕ ФУНГИЦИДОВ НА РОСТ ПРОРОСТКОВ ПШЕНИЦЫ	26
Чекмарев В.В.	
ВСТРЕЧАЕМОСТЬ ИНДИКАТОРНЫХ МОЛЛЮСКОВ ВОДОЕМОВ И ВОДОТОКОВ УЗБЕКИСТАНА	28
Боймуродов Х., Эгамкулов А., Суяров С., Жумабаев Б., Хасанов Н., Жалилов Ф., Туреханов Ф., Туйназарова И.	
НАУЧНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ НАЦИОНАЛЬНОГО ПАРКА «ЛЕНСКИЕ СТОЛБЫ»	32
Максимова У.В.	
ГЕМАТОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОФИЛЬ МОЛОДНЯКА КЕМЕРОВСКОЙ ПОРОДЫ СВИНЕЙ	34
Чыдын С.М., Кочнева М.Л., Жучав К.В., Борисенко Е.А.	
МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ ПРОСТРАНСТВЕННОГО СТРОЕНИЯ БИООРГАНИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ	36
Абдукахаров О.А., Асланукова М.М.	
ВЗАИМОСВЯЗЬ ОКИСЛИТЕЛЬНОГО СТРЕССА И ЭНДОМЕТРИОЗА: ОБЗОРНЫЙ АНАЛИЗ	40
Абдулазизов Б.Д. угли, Пешехолько Д.И., Некишева А.А.	
САНАТОРНО – КУРОРТНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ПОЛЬШИ И РОССИИ	42
Андреева Н.В.	
ЭТАПНОЕ МНОГОКОМПОНЕНТНОЕ ЛЕЧЕНИЕ БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ ОСТЕОМИЕЛИТОМ	46
Баранов С.В., Зайцев А.Б., Тищенко А.Л.	
«КИТАЙСКОЕ ЛИЦО» В ЭПИДЕМИИ	48
Гэн Ицзинь	
ПРОГНОСТИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ КЛИНИЧЕСКОГО ИСХОДА У ПАЦИЕНТОВ С КРИТИЧЕСКОЙ ИШЕМИЕЙ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ, ПЕРЕНЕСШИХ ЧРЕСКОЖНУЮ ТРАНСЛЮМИНАРНУЮ АНГИОПЛАСТИКУ	50

Некишева А.А., Абдулазизов Б.Д. угли, Пешехолько Д.И.

ПРОБЛЕМЫ ТРУДОУСТРОЙСТВА КАК ФАКТОРА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО И
ЛИЧНОСТНОГО СТАНОВЛЕНИЯ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКИХ УЧЕБНЫХ
ЗАВЕДЕНИЙ

52

Орлова К.П.

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ МЕТИЛАКРИЛОВЫХ
ПОЛИМЕРОВ И СЛИЗИСТОЙ ПРОТЕЗНОГО ЛОЖА ПРИ КОРРЕКЦИИ
ЧАСТИЧНОЙ ВТОРИЧНОЙ АДЕНТИИ И СОПУТСТВУЮЩЕЙ ПАТОЛОГИИ ЖКТ:
ЦИТОЛОГИЧЕСКИЕ МАРКЕРЫ МЕСТНОВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ

54

Цуканова Е.А., Сущенко А.В., Подопригора А.В., Попов П.А.

ЗНАЧЕНИЕ РАЗВЕРНУТОГО БЕЛКОВОГО ОТВЕТА В СИСТЕМЕ АКТИВАЦИИ
ТОЛЛ-ПОДОБНЫХ РЕЦЕПТОРОВ В УСЛОВИЯХ
ЭМОЦИОНАЛЬНО-ФИЗИЧЕСКОГО СТРЕССА

58

Шустов М.В., Янкелевич И.А.

МОДИФИКАЦИЯ НЕФТЯНОГО ПЕКА ФУЛЛЕРЕНОПОДОБНЫМ УГЛЕРОДОМ

60

Ковалев М.С., Горяшин Н.А.

СИСТЕМА РАСПОЗНАВАНИЯ ЛИЦ ДЛЯ АНАЛИЗА ПАССАЖИРОПОТОКА ДЛЯ
ОБЩЕСТВЕННОГО ТРАНСПОРТА

62

Авдеев А.М., Трухачев Ф.М.

РАЗВИТИЯ РЫНКА НЕФТЕГАЗОВОЙ ОТРАСЛИ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

66

Алиева А.М.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕПЛОВЫХ НАСОСОВ ПРИ ТРАНСПОРТИРОВКЕ

68

ВЫСОКОВЯЗКОЙ НЕФТИ

Алиева А.М.

HEURISTIC OPTIMIZATION ALGORITHM PSO

70

Burova E.M.

К ОПТИМИЗАЦИИ КОМПОНОВКИ И РАЗМЕЩЕНИЯ СИСТЕМЫ

73

ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ ЛЕТАТЕЛЬНОГО АППАРАТА

Курир В.И.¹, Бажикова А.А.², Макарчук О.А.², Малова Ю.А.²

ПРИМЕНЕНИЕ ЭЛЕКТРОРАЗРЯДНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОБЕЗЗАРАЖИВАНИИ

80

ВОДЫ

Петров И.А.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ МЕТОДОВ ЛИНЕАРИЗАЦИИ ФУНКЦИЙ ПРЕОБРАЗОВАНИЯ

84

СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

Погорелов Б.Т., Берестинов А.А., Рявкин Г.Н., Абросимов Д.О.

РОЛЬ ВОДЫ В ИЗМЕНЕНИИ СОПРОТИВЛЯЕМОСТИ И ДЕФОРМАТИВНОСТИ

86

ДРЕВЕСИНЫ

Стородубцева Т.Н., Безноско Я.В., Шкардун Е.М.

К ВОПРОСУ ВОДОСТОЙКОСТИ ДРЕВЕСНЫХ ПОЛИМЕРНЫХ

89

КОМПОЗИЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ

Стородубцева Т.Н., Фонова А.А., Александров М.С.

АНАЛИЗ ПРОГРАММНО-ТЕХНИЧЕСКИХ СРЕДСТВ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ

92

ИНСПЕКТОРОМ ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ ПО ДЕЛАМ НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНИХ

Фоменков А.Р.

БИОМЕДИЦИНСКОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НАНОМЕДИЦИНЫ ДЛЯ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ РАЗЛИЧНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ Хведелидзе Л.Л.	95
ИССЛЕДОВАНИЕ БИОЛОГИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ЛЕСНЫХ РАСТЕНИЙ НА СРЕДНЕГОРНОЙ ТЕРРИТОРИИ ГАБАЛИНСКОГО РАЙОНА АЗЕРБАЙДЖАНА С ЦЕЛЬЮ ГЕОГРАФИЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ Набиев А.А., Каграманова Т.М., Гумбатова Ш.Ю., Ахмедова Г.Б., Гасаналиева Л.Г., Исмаилова А.А., Абасова Н.А., Актопрак И.Ф.	98
НЕКОТОРЫЕ ВОПРОСЫ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ОСНОВ ОПТИМИЗАЦИИ ПРОЦЕССА ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ В УСЛОВИЯХ КОМПЕТЕНТНОСТНОГО ПОДХОДА Азимова Н.С.	102
СКАЗКОТЕРАПИЯ КАК ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩАЯ ТЕХНОЛОГИЯ НА МУЗЫКАЛЬНЫХ ЗАНЯТИЯХ В ДОУ Батькова Е.С.	105
О ВЗАИМОСВЯЗИ КРИТИЧЕСКОГО И ТВОРЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ В ОБУЧЕНИИ ЯЗЫКАМ Гурбанов Я.О., Калиева М.З.	107
ВЛИЯНИЕ СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЕЙ НА ПОПУЛЯРИЗАЦИЮ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА СРЕДИ ПОДРАСТАЮЩЕГО ПОКОЛЕНИЯ Журба В.В.	110
МОДЕЛИ И ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩЕГО ПОДХОДА НА УРОКАХ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В ШКОЛЕ Журба В.В.	113
СТРАТЕГИИ СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ: УПРАВЛЕНИЕ ИНТЕГРАЦИЕЙ СРЕДНЕГО И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ Иванова Е.А.	116
ОТ ФИЛОСОФИИ ДО ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ МЫСЛИ В ИЗУЧЕНИИ АСПЕКТОВ ИСЛАМСКОЙ КУЛЬТУРЫ Кадыров К.-Б.Б.	120
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТВОРЧЕСКИХ ВИДОВ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА УРОКАХ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА В НАЧАЛЬНЫХ КЛАССАХ Пятнова М.Д.	123
ПРИМЕНЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ В ОБУЧЕНИИ МАТЕМАТИКИ Тхабисимова М.М., Бечелова А.Р., Виндижева А.О., Яхутлова М.Р., Темботова М.А., Бабугоева Т.А., Кушхова Д.В.	126
ФОРМИРОВАНИЕ КУЛЬТУРЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНEDЕЯТЕЛЬНОСТИ У ОБУЧАЮЩИХСЯ ВУЗОВ В ОБЛАСТИ БЕЗОПАСНОСТИ В ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЯХ Шамаль Д.Ю.	129
ИННОВАЦИОННЫЙ ПОТЕНЦИАЛ ОРГАНИЗАЦИЙ В СОЦИАЛЬНОЙ СФЕРЕ Белоусов Н.А.	132
ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ В ПОДМОСКОВЬЕ НА ПРИМЕРЕ ГОРОДА РЕУТОВ	135

Кострикина М.В.	
ИНФОРМАЦИЯ И УПРАВЛЕНЧЕСКИЙ ПРОЦЕСС	138
Монастырева Л.Н., Романова Л.Н.	
РОЛЬ ИНФОРМАЦИИ В СИСТЕМЕ УПРАВЛЕНИЯ	140
Монастырева Л.Н., Романова Л.Н.	
НАУЧНЫЙ АСПЕКТ СТАНОВЛЕНИЯ СОЦИАЛЬНОЙ РАБОТЫ	142
Мухачева Р.С.	
ЭФФЕКТИВНЫЕ МЕХАНИЗМЫ ВОЗДЕЙСТВИЯ ТЕЛЕВИДЕНИЯ	144
Мельникова М.А.	
РОЛЬ И ЗНАЧЕНИЕ ИДЕЙ И ТВОРЧЕСТВА АНТОНА РУБИНШТЕЙНА	
В УСЛОВИЯХ СОВРЕМЕННОЙ МУЗЫКАЛЬНОЙ ШКОЛЫ	146
Ли ЧАО	
ОТНОШЕНИЕ КРЕСТЬЯНСТВА К ЦЕРКОВНО-ПРИХОДСКОЙ ЖИЗНИ	149
Гельфонд А.В.	
НЕОДНОЗНАЧНОСТЬ ПОНИМАНИЯ ТВОРЧЕСТВА Е. МАРЛИТТ	
КАК ОТРАЖЕНИЕ ПРОТИВОРЕЧИВЫХ КОНЦЕПЦИЙ ЛИТЕРАТУРОВЕДЕНИЯ	152
Макаров А.Н., Тютюнник И.А.	
ГЕНДЕРНЫЕ ПРОБЛЕМЫ В РАССКАЗЕ Е. МАРЛИТТ «СЛУЖАНКА СУДЬИ»	154
Макаров А.Н., Тютюнник С.И.	
ИЗМЕНЕНИЯ В РИТОРИКЕ И ЯЗЫКЕ НОВОЙ ИРАНСКОЙ ПОЭЗИИ В ПЕРВОЙ	
ПОЛОВИНЕ 20-ГО ВЕКА	156
Наврузи Д.А.	
АРМИЯ США УТВЕРДИЛА НОВУЮ ДИРЕКТИВУ КИБЕРБЕЗОПАСНОСТИ	
КОСМИЧЕСКИХ СИСТЕМ И СИСТЕМ ПРОТИВОРАКЕТНОЙ ОБОРОНЫ	159
Иванов Р.В.	
СТРУКТУРНЫЕ ТИПЫ И ПОРЯДОК ПОСТРОЕНИЯ ПРИДАТОЧНОГО	
ПРЕДЛОЖЕНИЯ	161
Асадова Р.Т	
АСПЕКТЫ ИЗУЧЕНИЯ КРЕОЛИЗОВАННЫХ ТЕКСТОВ	167
Гарби Ж.	
ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ ПОНЯТИЯ В ВЕТЕРИНАРНОЙ	
АНАТОМИЧЕСКОЙ НОМЕНКЛАТУРЕ	172
Котова А.В.	
НЮАНСЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ НЕКОТОРЫХ ЛЕКСИКО-СЕМАНТИЧЕСКИХ	
ЕДИНИЦ В АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ	174
Невзорова Г.В.	
АНОМАЛИИ ЧИСЛОВОЙ КАТЕГОРИИ НА РАЗНЫХ ЯЗЫКАХ СИСТЕМЫ	178
Фарачова Р.М.	
СТРАТЕГИЧЕСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПЕРСОНАЛОМ В КОМПАНИИ	184
Борисова В.В.	
РЕАЛИЗАЦИЯ КОНЦЕПЦИИ СОЦИАЛЬНО-ЭТИЧНОГО МАРКЕТИНГА	
В ОБЪЕКТАХ ГОСТИНИЧНОГО БИЗНЕСА	186
Зеткина С.И.	

СПЕЦИФИКА РАЗВИТИЯ ОТРАСЛЕВОГО РЫНКА УСЛУГ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ОТДЫХА И ОЗДОРОВЛЕНИЯ ДЕТЕЙ И МОЛОДЕЖИ	189
Киселев С.В.	
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ФИНАНСОВАЯ ПОДДЕРЖКА ЭКСПОРТА В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ	193
Трашин М.В., Ильина Л.И.	
АУДИТ И АУДИТОРСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ: СУЩНОСТЬ И ЕГО КЛАССИФИКАЦИЯ	195
Файзуллозаде К.	
ИДЕОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ОКАЗАНИЯ ПУБЛИЧНЫХ УСЛУГ В СИСТЕМЕ ДЕМОКРАТИЧЕСКОГО ГОСУДАРСТВА	198
Астапенко П.Н.	
ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ПАССАЖИРСКИХ ПЕРЕВОЗОК ЛЕГКОВЫМ ТАКСИ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ	201
Бажко С.И., Гаврилов В.Н.	
О СОВЕРШЕНСТВОВАНИИ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩЕГО ПРАВОВОЕ ПОЛОЖЕНИЕ ПОСТОЯННО ПРОЖИВАЮЩИХ ИНОСТРАННЫХ ГРАЖДАН И ЛИЦ БЕЗ ГРАЖДАНСТВА В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ	203
Валюшко-Орса Н.В.	
ПРОТИВОДЕЙСТВИЕ НЕЗАКОННОМУ ОБОРОТУ НАРКОТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ В СЕТИ ИНТЕРНЕТ: ОПЫТ ЕВРОПЕЙСКОГО СОЮЗА	205
Васильева О.А.	
К ВОПРОСУ О СОЦИАЛЬНО-ПРАВОВОЙ ОБУСЛОВЛЕННОСТИ КРИМИНАЛИЗАЦИИ ПРЕСТУПЛЕНИЙ, СОВЕРШАЕМЫХ В СФЕРЕ ЗАКУПОК ТОВАРОВ И УСЛУГ	209
Дегтярёв И.П.	
ПРИМЕНЕНИЕ ПОВЫШАЮЩЕГО КОЭФФИЦИЕНТА ПРИ ИСЧИСЛЕНИИ ПЛАТЫ ЗА НЕГАТИВНОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ ПРИ РАЗМЕЩЕНИИ ОТХОДОВ	213
Джандубаева Т.З.	
ЗНАЧЕНИЕ КАЧЕСТВА АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА В ОБЕСПЕЧЕНИИ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ (ПРАВОВОЙ АСПЕКТ)	215
Ерофеева К.Ю.	
ПРОБЛЕМЫ ВОЗВРАЩЕНИЯ УГОЛОВНОГО ДЕЛА ПРОКУРОРУ	218
Иванова А.Е.	
ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МИНИСТЕРСТВА ВНУТРЕННИХ ДЕЛ РОССИИ	223
Фоменков А.Р.	
ЗАДАЧИ И ФУНКЦИИ МИНИСТЕРСТВА ВНУТРЕННИХ ДЕЛ РОССИИ	225
Фоменков А.Р.	
ОРГАНИЗАЦИЯ ЗАЩИТЫ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ БАНКОМ РОССИИ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ	227
Шамшина Н.Н.	

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ ОБЗОР НАЗНАЧЕНИЯ И ПРАВОВОГО СТАТУСА СУДЕЙ
КОНСТИТУЦИОННОГО СУДА АЗЕРБАЙДЖАНСКОЙ РЕСПУБЛИКИ И
ДРУГИХ СТРАН
Шюкюров Н.Х. оглы

231

ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ СЕЛЕКЦИОННЫХ ПРИЗНАКОВ НОВЫХ ЛИНИЙ КУКУРУЗЫ

Гульняшкин А.В., Лемешев Н.А., Люлюк И.Р., Земцов А.А.

Национальный центр зерна имени П. П. Лукьяненко, Краснодар

В предложенной статье дана характеристика основных селекционных признаков самоопыленных линий кукурузы – высоты растений и высоты прикрепления хозяйственно ценного початка. На основании двухгодичного сортоиспытания новых линий проведен анализ этих важных признаков.

Ключевые слова: кукуруза, линия, высота растений, высота прикрепления початка, селекционные признаки.

При оценке нового исходного материала большое внимание уделяется тем признакам и характеристикам линий, которые влияют на выбор родительских пар для гибридизации при создании хозяйствственно ценных гибридов кукурузы, адаптированных к индустриальной технологии возделывания. К таким признакам в первую очередь относятся «урожайность зерна», «высота растений» и «высота прикрепления початка» [1,4].

В данной статье будут рассмотрены два важных морфологических признака новых линий – это высота растений и высота прикрепления початка.

Высота растений коррелятивно связана с другими хозяйствственно цennыми показателями такими как высота заложения початков, облиственность, полегаемость и продуктивность [5,6].

Многие селекционеры отмечали положительную корреляционную зависимость между высотой растения у исходного материала и у гибридов с участием этих линий [2,3].

Для изучения селекционных признаков новых самоопыленных линий кукурузы нами в 2017-2018 годах было проведено сортоиспытание данного материала на полях НЦЗ им. П.П.Лукьяненко (г Краснодар).

Характеристика изучаемых лучших раннеспелых самоопыленных линий кукурузы по признаку «высота растений» за два года изучения представлена в таблице 1.

Из таблицы видно, что высота растений лучших раннеспелых гибридов была в интервале 130,5÷179,5 при средней высоте по опыту $X_{ср} = 150,9$ см за все годы испытаний.

Несмотря на то, что материал довольно выровненный, отдельные линии показали достаточно высокие результаты по данному признаку. Хочется отметить линию Лл0635, высота которой в отдельные годы была 191,5 см., а за два года 179,5 см., при средней высоте по опыту 150,9 см.

Таблица 1. Характеристика лучших раннеспелых линий кукурузы по признаку «высота растений», «НЦЗ им. П.П. Лукьяненко», 2017-2018 гг.

Линия	Высота растений, см		
	2017г	2018г	Среднее
Лл0610	172,5	145,5	159,0
Лл0614	164,0	146,5	155,3
Лл0622	136,0	125,0	130,5
Лл0635	191,5	167,5	179,5
Лл0679	157,0	143,5	150,3

Лл0696	159,0	136,5	147,8
Лл0706	168,5	160,5	164,5
Лл0713	139,0	133,0	136,0
Среднее по опыту	156,13	145,85	150,9
HCP ₀₅	2,3	1,8	2,05

Коэффициент вариации по «высоте растения» у раннеспелой группы (Таблица 2) был средним и за 2 года изучения составил 13,2% ($CV > 10\%$). В то же время размах варьирования данного признака был значительным и составил 87,0 см. за два года изучения.

Таблица 2. Варьирование признака «высота растений» у новых раннеспелых самоопыленных линий кукурузы, «НЦЗ им. П.П. Лукьяненко», 2017-2018гг.

Значения варьирования	Высота растений, см		
	2017г	2018г	Среднее
N	20	20	20
X _{ср} , см.	156,13	145,85	150,9
X _{мин} , см.	112,0	116,0	114,0
X _{макс} , см.	201,0	201,0	201,0
Lim, см.	89,0	85,0	87,0
S	22,43	17,44	19,9
CV, %	14,36	11,96	13,2

Так, минимальная высота растений у раннеспелых линий была 114,0 см., в то время как максимальная составила – 201,0 см. У лучших среднеранних линий (Таблица 3) высота растений колебалась в интервале 132,5÷182,7 при средней высоте по опыту X_{ср} =160,2 см. за два года испытаний.

Таблица 3. Характеристика лучших среднеранних линий кукурузы по признаку «высота растений», «НЦЗ им. П.П. Лукьяненко», 2017-2018 гг.

Линия	Высота растений, см		
	2017г	2018г	Среднее
Лл002	161,5	168,0	164,7
Лл008	192,5	172,5	182,5
Лл0602	191,5	174,0	182,7
Лл0608	144,5	139,5	142,0
Лл0637	164,0	147,5	155,7
Лл0671	138,5	142,5	140,5
Лл0718	169,0	138,0	153,5
Лл0730	133,0	132,0	132,5
Среднее по опыту	165,6	154,8	160,2
HCP ₀₅	3,1	2,7	2,9

Показатели высоты растений лучших среднеранних линий достаточно разнятся. Так линия Лл008 и Лл0602 имели высоту растений в среднем за два года изучений 182,5 и 182,7 см. соответственно.

Таблица 4 Варьирование признака «высота растений» у новых среднеранних самоопыленных линий кукурузы, «НЦЗ им. П.П. Лукьяненко», 2017-2018 гг.

Значения варьирования	Высота растений, см		
	2017г	2018г	Среднее
N	25	25	25
X _{ср.} , см.	165,6	154,8	160,2
X _{мин.} , см.	123,0	120,0	121,5
X _{макс.} , см.	199,0	180,0	189,5
Lim, см.	76,0	60,0	68,0
S	19,5	15,2	17,3
CV, %	11,8	9,79	10,8
HCP ₀₅	3,1	2,7	2,9

В отдельные годы высота растений этих линий превышала 190 см. В среднеранней группе варьирование признака «высота растений» было ниже, чем в раннеспелой (Таблица 4). Коэффициент вариации в этой группе был средний по каждому году исследований, и составил 10,8 (CV >10%). Тем не менее, варьирование этого признака составило за два года изучения 76 и 60 см. Так, максимальная высота растений в 2017 году была 199,0 см., а минимальная всего 123,0 см.

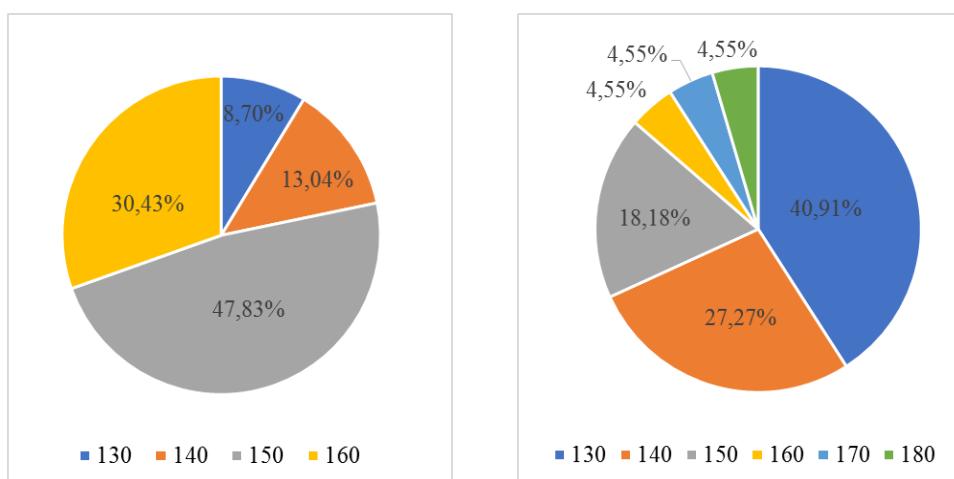


Рисунок 1. Распределение новых раннеспелых (слева) и среднеранних (справа) линий кукурузы по признаку «высота растений», (2017-2018 гг.)

На рисунке 1 мы видим, что большинство раннеспелых линий 47,83% входило в интервал от 150 до 160 см по высоте растения, а в среднеранней группе 40% линий входило в интервал от 130 до 140, что подтверждает сделанный нами вывод о большой однородности исходного материала по признаку "высота растений".

Признак «высота прикрепления початка» является одним из основных показателей для производителей. По утверждению ряда авторов, он в значительной степени зависит от высоты растений. В таблице 5 приведены значения варьирования признака «высота прикрепления початка». Судя по данным таблицы, варьирование (Lim, см) этого признака было высоким, в среднем за два года – 45,5 см, коэффициент вариации был так же высоким и составил 25,2%.

Таблица 5. Варьирование признака «высота прикрепления початка» у новых раннеспелых самоопыленных линий кукурузы, «НЦЗ им. П.П. Лукьяненко», 2017-2018 гг.

Значения варьирования	Высота прикрепления початка, см		
	2017г	2018г	Среднее

N	20	20	20
Xср, см.	45,3	48,2	46,7
X _{min} , см.	23,0	32,0	27,5
X _{max} , см.	72,0	74,0	73,0
Lim, см.	49,0	42,0	45,5
S	12,3	11,2	11,7
CV, %	27,3	23,2	25,2

В группе раннеспелых линий признак «высота прикрепления початка» имел самое высокое варьирование из всех морфологических признаков. Так, минимальное значение этого показателя в среднем за два года составило 27,5 см., в то время как максимальное – 73,0 см. Большое разнообразие исследуемого материала по высоте прикрепления початка дает возможность вести эффективный отбор по этому признаку.

Таблица 6. Характеристика лучших раннеспелых линий кукурузы по признаку «высота прикрепления початка», «НЦЗ им. П.П. Лукьяненко», 2017-2018 гг.

Линия	Высота прикрепления початка, см		
	2017г	2018г	Среднее
Лл0610	58,5	50,5	54,5
Лл0614	57,5	54,0	55,7
Лл0622	42,5	40,5	41,5
Лл0635	72,0	71,0	71,5
Лл0679	40,0	39,0	39,5
Лл0696	39,5	39,5	39,5
Лл0706	36,5	46,0	41,3
Лл0713	38,5	40,5	39,5
Среднее по опыту	45,3	48,2	46,7
HCP ₀₅	2,64	2,53	2,58

В таблице 6 приведена характеристика лучших раннеспелых линий по признаку «высота прикрепления початка». Анализируя данные таблицы, можно выделить раннеспелую линию Лл0635, высота прикрепления початка которой составила 71,5 см. за два года исследований. При большом варьировании рассматриваемого признака следует отметить тот факт, что все выделенные линии имели высоту прикрепления початка в пределах необходимых для механизированной уборки кукурузы.

В среднераннем блоке (Таблица 7) варьирование признака «высота прикрепления початка» так же было значительным и составило Lim, см. – 54,0 см. Коэффициент вариации CV, % был высоким - 22,6 %.

Таблица 7. Варьирование признака «высота прикрепления початка» у новых среднеранних самоопыленных линий кукурузы, «НЦЗ им. П.П. Лукьяненко», 2017-2018 гг.

Значения варьирования	Высота прикрепления початка, см		
	2017г	2018г	Среднее
N	25	25	25
Xср, см.	56,2	57,1	56,6
X _{min} , см.	30,0	36,0	33,0

X _{max} , см.	88,0	86,0	87,0
Lim, см.	58,0	50,0	54,0
S	13,3	12,3	12,8
CV, %	23,6	21,6	22,6

Анализируя данные по оценке лучших среднеранних линий кукурузы можно отметить, что высота прикрепления початка у всех линий была в пределах необходимой нормы при выращивании кукурузы (Таблица 8). В то же время, следует выделить среднераннюю линию Лл0602. Высокое прикрепление початка (68,7 см.) у этой линии связано со значительной высотой самого растения (182,7 см.).

Таблица 8. Характеристика лучших среднеранних линий кукурузы по признаку «высота прикрепления початка», «НЦЗ им. П.П. Лукьяненко», 2017-2018 гг.

Линия	Высота прикрепления початка, см		
	2017г	2018г	Среднее
Лл002	48,5	58,0	53,3
Лл008	59,0	58,5	58,7
Лл0602	79,0	58,5	68,7
Лл0608	50,5	42,0	46,2
Лл0637	51,0	52,5	51,7
Лл0671	40,5	37,5	39,0
Лл0718	72,0	61,5	66,7
Лл0730	41,5	59,0	50,2
Среднее по опыту	56,2	57,1	56,6
HCP ₀₅	3,32	3,78	3,55

Графическое распределение новых линий раннеспелой и среднеранней группы по признаку «высота прикрепления початка» за все годы изучения приведено на рисунке 2.

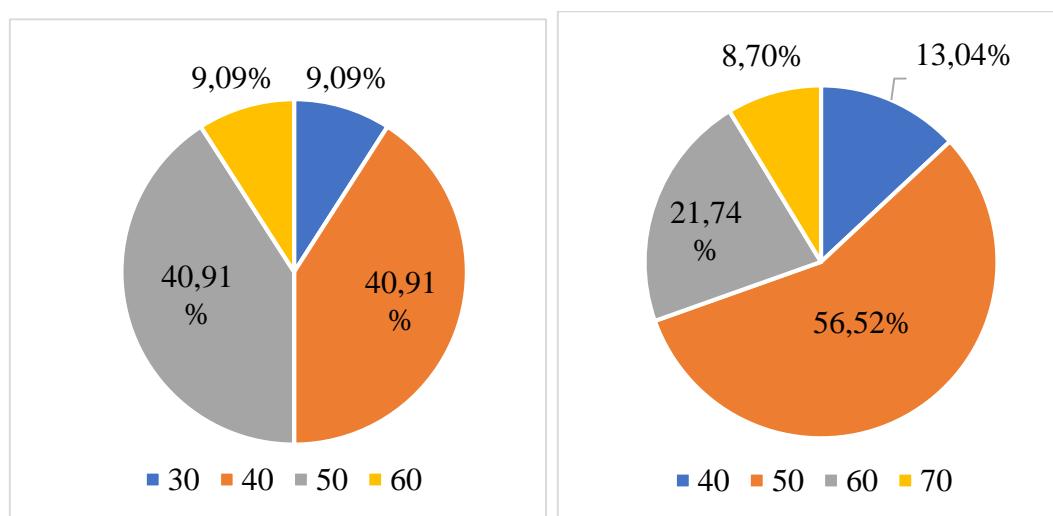


Рисунок 2. Распределение новых раннеспелых (слева) и среднеранних (справа) линий кукурузы по признаку «высота прикрепления початка», (2017-2018 гг.).

В результате проведенного сортоиспытания группы новых самоопыленных линий кукурузы была дана оценка основных селекционных признаков – высоты растений и высоты

прикрепления початка. Отобран ценный исходный материал, отличающийся высокими значениями данных признаков.

Список литературы:

1. Грушка Я. Монография о кукурузе: Пер. с чешского М.П.Уманова / Я. Грушка. – М.: Колос. 1965. – 723с.
2. Гурьев Б.П. Наследование некоторых признаков при инцухте у линий кукурузы в зависимости от исходного материала. Селекция и семеноводство, вып. 14, К., 1969, с. 64-71
3. Жученко А.А. Фундаментальные и прикладные научные приоритеты адаптивной интенсификации растениеводства в XXI в. - Саратов: ООО «Новая газета», 2000. - 275 с.
4. Мамедова, П.М. Влияние основных факторов при выращивании силосной кукурузы на структурные элементы ее урожая / П.М. Мамедова // Сибирский вестник сельскохозяйственной науки. - 2015.- №4. – С. 120.
5. Паритов А. Ю. Генетический анализ самоопыленных линий кукурузы по признаку «высота растений» / А. Ю. Паритов, М. К Керефова, А. А. Айыдова // Вест. Кабард.-Балк. гос. ун-та. Сер. Биол. науки. - 2004. - №6. - С. 14-16.
6. Турбин Н.В., Хотылева Л.В., Тарутина Л.А. Анализ доминирования в системе диаллельных скрещиваний // Вопросы генетики и селекции. - Минск, 1970. - С.13-25.

CHARACTERISTICS OF MAIN BREEDING CHARACTERISTICS OF NEW CORN LINES

Gulnyashkin A.V., Lemeshov N.A., Lyulyuk I.R., Zemtsev A.Al.

FSBSI SCG P.P. Lukyanenko

The proposed article describes the main breeding characteristics of self-pollinated maize lines - the height of plants and the height of attachment of an economically valuable ear. On the basis of a two-year variety trial of new lines, an analysis of these important traits was carried out.

Key words: corn, line, plant height, ear attachment height, breeding characteristics.

СПОРЫНЬЯ ЗЛАКОВ И ПРЕПАРАТЫ ДЛЯ КОНТРОЛЯ РАЗВИТИЯ ЗАБОЛЕВАНИЯ

Гусев И.В.

Среднерусский филиал Федерального научного центра имени И.В. Мичурина
(Среднерусский филиал ФНЦ имени И.В. Мичурина), п/о Новая жизнь

Представлен краткий обзор фунгицидов, предназначенных для борьбы с возбудителем спорыни зерновых культур – грибом *Claviceps purpurea*. По количеству действующих веществ препараты условно разделены на группы – содержащими один, два, три или четыре компонента. К однокомпонентным отнесены фунгициды Бункер, Раксил, Раксил Ультра, Тебу 60 и Премис Двести, к двухкомпонентным – Баритон, Виал-ТТ, Винцит, Витавакс 200ФФ, Витарос, Дивиденд Стар, Иниур Перформ, Кинто Дуо, Ламадор, Ориус Универсал и Протект Форте, трёхкомпонентным – Баритон Супер, Бенефис, Винцит Форте, Клад, Максим Форте, Поларис, Санидан и Терция, четырёхкомпонентным – Сценик Комби. Результаты данного обзора могут быть использованы в производстве, при выборе средств для контроля развития возбудителя спорыни злаков.

Ключевые слова: спорынья, гриб *Claviceps purpurea*, зерновые культуры, фунгициды.

Возбудитель спорыни злаков – *Claviceps purpurea* имеет широкое распространение на посевах зерновых культур. Патоген поражает рожь, тритикале, пшеницу, ячмень, овёс, просо, а также многолетние злаковые травы. Возбудитель спорыни способен заражать злаковые растения только в период их цветения. Заболевание особенно часто проявляется на ржи. Это связано с особенностями её цветения. Рожь является перекрестьно опыляемой культурой и соответственно, её цветки достаточно длительное время остаются открытыми. В них, с потоками воздуха попадают сумкоспоры – происходит заражение. Сумкоспоры формируются в сумках на головчатых стромах, образующихся в свою очередь на склероциях спорыни. В завязи цветка развивается грибница, на которой формируются конидиеносцы с конидиями. Их образование сопровождается одновременным выделением «медянной росы». Она имеет липкую консистенцию и сладкий вкус. Последнее привлекает насекомых, которые переносят конидии на здоровые цветки. Разрастаясь, мицелий гриба формирует тёмно-фиолетовый склероций (рожок спорыни), а затем, с течением времени он приобретает чёрный цвет. В результате, к периоду спелости в колосьях злаков обнаруживаются «рожки» спорыни. Иногда они имеют большой размер и визуально хорошо заметны на растениях. При уборке урожая часть склероциев осыпается, но значительное их количество попадает в зерновую продукцию. Они сохраняются в почве, её поверхности и в семенном материале. Весной, во время цветения растений, находящиеся в почве и на её поверхности склероции образуют головчатые стромы, где формируется сумчатое спороношение. Сумкоспоры выбрасываются из сумок и с потоками воздуха попадают на раскрывшиеся цветки растений. Цикл развития возбудителя повторяется [1,2].

Спорынья злаков не только снижает продуктивность посевов. Главная её опасность заключается в сильной токсичности алкалоидов, содержащихся в склероциях. Они способны вызывать у человека и сельскохозяйственных животных серьёзные заболевания. Партии зерна, содержащие более 0,05 % склероциев спорыни, не допускаются на пищевые цели. Для контроля развития возбудителя применяются как агротехнические, так и химические методы

борьбы. Наиболее действенным является предпосевное протравливание семенного материала зерновых культур. Но не все фунгициды способны ингибировать развитие возбудителя спорыни. Здесь мы приводим краткий обзор наиболее эффективных препаратов. Более подробная информация о них представлена в «Государственном каталоге пестицидов и агрохимикатов», разрешённых к применению на территории Российской Федерации [3].

К однокомпонентным средствам, содержащих в качестве действующего вещества (д.в.) тебуконазол, относятся Бункер, Раксил, Раксил Ультра и Тебу 60. К этой же группе следует отнести Премис Двести (д.в. тритиконазол).

Два действующих вещества содержат следующие протравители семян: Баритон (протиоконазол + флуоксастробин), Виал-ТТ (тебуконазол + тиабендазол), Винцит (флутриафол + тиабендазол), Витавакс 200ФФ и Витарос (карбоксин + тирам), Дивиденд Стар (дифеноконазол + ципроконазол), Иншур Перформ (тритиконазол + пираклостробин), Кинто Дуо (тритиконазол + прохлораз), Ламадор (тебуконазол + протиоконазол), Ориус Универсал (тебуконазол + прохлораз) и Протект Форте (флудиоксонил + флутриафол).

К трёхкомпонентным средствам для обработки семян относятся: Баритон Супер (флудиоксонил + протиоконазол + тебуконазол), Бенефис (имазалил + металаксил + тебуконазол), Винцит Форте (флутриафол + тиабендазол + имазалил), Клад (тебуконазол + имазалил + тиабендазол), Максим Форте (флудиоксонил + азоксистробин + тебуконазол), Поларис (прохлораз + имазалил + тебуконазол), Санидан (флутриафол + тиабендазол + прохлораз) и Терция (тритиконазол + прохлораз + азоксистробин).

Четыре действующих вещества содержит протравитель семян Сценик Комби (клотианидин + флуоксастробин + протиоконазол + тебуконазол). Следует отметить, что данный препарат, как фунгицид, всё же является трёхкомпонентным. Один из компонентов – клотианидин, это инсектицид и предназначен для контроля развития вредителей зерновых культур. То есть, препарат имеет универсальное назначение.

При протравливании семенного материала вышеизложенные средства попадают и на склероции спорыни. В дальнейшем, после посева, они ингибируют их прорастание, предотвращают образование стром и сумок с сумкоспорами. В результате этого не происходит распространения инфекции и растения остаются здоровыми.

В то же время, заразное начало возбудителя (склероции), оставшееся в почве после предшествующей зерновой культуры, может служить источником инфекции и заражения растений. По этой причине необходимо чередование культур (севооборот). Эффективным приёмом агротехники является вспашка с оборотом пласта. Она способствует заделке склероциев спорыни на более значительную глубину, откуда они уже не могут прорости.

Следует отметить, что вышеупомянутые средства рекомендованы не только для борьбы с возбудителем спорыни злаков. Они ингибируют развитие различных видов возбудителей головни (пыльной, твёрдой, стеблевой), корневых гнилей (фузариозных, гельминтоспориозных), плесневения семян и других заболеваний. Исходя из вышеизложенного, можно сказать, что предпосевное протравливание семенного материала зерновых культур должно стать обязательным звеном в технологии их возделывания.

Список литературы:

1. Дьяков Ю.Т. Общая и сельскохозяйственная фитопатология // Ю.Т. Дьяков, М.И. Дементьева, И.Г. Семенкова и др. – М.: Колос, 1984. 495 с.
2. Пересыпкин В.Ф. Сельскохозяйственная фитопатология: учебник. – М: Агропромиздат, 1989. 480 с.

3. «Государственный каталог пестицидов и агрохимикатов», разрешённых к применению на территории Российской Федерации. – Москва, 2019. Ч.1 (пестициды). 891 с.

ERGOT OF CEREALS AND PREPARATIONS ON CONTROL DEVELOPMENT OF DISEASE

Gusev I.V.

Middle Russian branch FSSI “I.V. Michurin FSC”

*A brief overview of fungicides intended for the control of the ergot pathogen of grain crops – the fungus *Claviceps purpurea* is presented. According to the number of active substances, the preparations are conditionally divided into groups – containing one, two, three or four components. One – component fungicides include Bunker, Raxil, Raxil Ultra, Tebu 60 and Premis Dvesti, two-component – Baritone, Vial TT, Vincit, Vitavax 200FF, Vitaros, Dividend Star, Inshur Perform, Kinto Duo, Lamador, Orius Universal and Protect Forte, three component – Bariton Super, Benefis, Vincit Forte, Klad, Maxim Forte, Polaris, Sanidan and Terzia, a four component – Scenic Combi. The results of this review can be used in production, when choosing tools for controlling the development of the ergot pathogen in cereals.*

Key word: ergot, fungus *Claviceps purpurea*, cereals, fungicides.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ БАКОВЫХ СМЕСЕЙ ФУНГИЦИДОВ ПРОТИВ КОРНЕВЫХ ГНИЛЕЙ ПШЕНИЦЫ, ВЫЗЫВАЕМЫХ ГРИБАМИ ИЗ РОДА FUSARIUM

Дубровская Н.Н.

Среднерусский филиал Федерального научного центра имени И.В. Мичурина
(Среднерусский филиал ФНЦ имени И.В. Мичурина), п/о Новая жизнь

Проведена оценка влияния баковых композиций фунгицидов на развитие грибов *Fusarium langcethiae* и *F. tricinctum*. Эксперименты проводились с применением модифицированного рулонного метода. Установлена высокая (100%) биологическая эффективность смеси препаратов Триактив и Систива.

Ключевые слова: баковые композиции, рулонный метод, грибы *Fusarium langcethiae* и *F. tricinctum*, биологическая эффективность, озимая пшеница.

Корневые гнили достаточно широко распространение на посевах пшеницы в Центрально-Чернозёмном регионе (ЦЧР). Они поражает корни и прикорневую часть растений. В зависимости от вида патогена различают следующие типы корневых гнилей: гельминтоспориозную, офиоболезную, фузариозную [1]. В ЦЧР корневые гнили в большинстве случаев вызывают грибы рода *Fusarium* [2]. Данное заболевание вызывает один или комплекс видов грибов. Поражение растений в ранней фазе развития приводит к гибели всходов. Развитие болезни в более поздних фазах вызывает отставание в росте, пустоколосицу, щуплость зерна и как результат – снижение урожайности. По этой причине вопрос о защите растений от вышеназванных патогенов является весьма актуальным. Особенное значение это имеет в начальный период развития растений. В последние годы создано много химических препаратов – протравителей семян. Как правило, не все они одинаково эффективны в отношении отдельных видов грибов рода *Fusarium*, вызывающих корневые гнили. По этой причине необходим дифференцированный подход к выбору препаратов для обработки семенного материала. Одним из способов повышения активности препаратов является применение их баковых композиций. В 2018 году на посевах яровой пшеницы в Тамбовской области был выявлен гриб *Fusarium langcethiae* [3]. Данный вид является новым для региона. В связи с этим, несомненный интерес представляло изучение его устойчивости к современным средствам защиты растений. Цель наших исследований заключалась в оценке эффективности баковых композиций фунгицидов против грибов *Fusarium langcethiae* и *Fusarium tricinctum*.

В качестве материала исследований использовался семенной материал озимой пшеницы сорта Мироновская 808. При составлении композиций препаратов каждый из фунгицидов использовался в половинной норме расхода (50+50%). Опыты проводились в лабораторных условиях, на искусственном инфекционном фоне. При проведении экспериментов применялся модифицированный рулонный метод [4]. Он заключается в следующем: семена пшеницы обрабатывали препаратами и раскладывали на фильтровальную бумагу, смоченную в водной суспензии конидий грибов *Fusarium langcethiae* и *F. tricinctum*. В качестве подложки для фильтровальной бумаги использовалась широкая полоса полиэтиленовой пленки. На разложенные семена сверху накладывали узкую полоску полипропиленовой пленки, также смоченной в суспензии конидий гриба. Затем

полиэтиленовую пленку с фильтровальной бумагой и разложенными на ней семенами сворачивали в рулон и помещали в химический стакан. На дно стакана наливали водную суспензию конидий гриба и помещали его в термостат. После 14 суток инкубации при температуре 21°C рулоны разворачивали и проводили определение уровня развития корневой гнили на проростках и корнях пшеницы.

Исследования показали, что поражение корневой гнилью растений озимой пшеницы в контроле было достаточно высоким и составило 40,3 – 45,5 % (таблица 1). Из испытанных средств наиболее высокой (100 %) биологической эффективностью в отношении корневых гнилей, вызываемых видами грибов *Fusarium langcethiae* и *F. tricinctum* обладала смесь Триактив + Систива. Композиция препаратов Триактив + Премис Двести тоже ингибиравала развитие корневых гнилей, но её эффективность была ниже и составила 92,3 и 95,0 %, соответственно. Применение препарата Триактив в рекомендованной норме расхода (0,3 л/т) для обработки семян пшеницы снижало уровень развития заболевания на 85,7 – 92,6 %.

Таблица 1. Эффективность фунгицидов против корневых гнилей озимой пшеницы, вызываемых грибами *Fusarium langcethiae* и *Fusarium tricinctum*

Препарат, норма расхода	<i>Fusarium langcethiae</i>		<i>Fusarium tricinctum</i>	
	Развитие корневой гнили, %	Биологическая эффективность, %	Развитие корневой гнили, %	Биологическая Эффективность, %
Контроль	45,5	-	40,3	-
Триактив КС, 0,3 л/т	6,5	85,7	3,0	92,6
Триактив КС, 0,15 л/т + Премис Двести КС, 0,1 л/т	3,5	92,3	2,0	95,0
Триактив КС, 0,15 л/т + Систива КС, 0,75 л/т	0,0	100,0	0,0	100,0

Исходя из выше изложенного, можно сказать, что применение модифицированного рулонного метода позволило выявить наиболее эффективную в отношении видов грибов *Fusarium langcethiae* и *F. tricinctum* баковую композицию (Триактив + Систива). Препараты, входящие в её состав полностью ингибиравали развитие корневых гнилей озимой пшеницы. Полученные данные свидетельствуют о перспективности применения баковых композиций фунгицидов. Результаты исследований могут быть использованы в практике сельского хозяйства при выборе средств защиты растений.

Список литературы:

1. Ишкова Т.И. Диагностика основных грибных болезней хлебных злаков / Т.И. Ишкова, Л. И. Берестецкая, Е.Л. Гасич и др. Санкт-Петербург, 2002. 76 с.
2. Бучнева Г.Н. Грибы рода *Fusarium* на пшенице в Центрально-Чернозёмном регионе России // Вестник защиты растений, 2004. № 3. С. 46 – 50.
3. Бучнева Г.Н. Гриб *Fusarium langsethiae* на зерне пшеницы в Тамбовской области // Colloquium journal, 2019. Czesc 2. № 16 (40). С. 15 – 16.
4. Чекмарев В.В. Методика определения эффективности химических препаратов в отношении возбудителей фузариозных корневых гнилей пшеницы и резистентности грибов рода *Fusarium* к фунгицидам-протравителям семян / В.В. Чекмарев, Ю.В. Зеленева, Г.Н. Бучнева, Н.Н. Дубровская, О.И. Корабельская, И.В. Гусев. Тамбов: Принт-Сервис, 2018. 54 с.

**EFFECTIVENESS OF TANK MIXTURES OF FUNGICIDES AGAINST WHEAT
ROOT ROT CAUSED BY FUNGI FROM THE GENUS FUSARIUM**

Dubrovskaya N.N.

Middle Russian branch Federal State Scientific Institution “I.V. Michurin Federal Scientific Center”, v. Novaya zhizn

*The influence of tank compositions of fungicides on the development of fungi *Fusarium langsethiae* and *F. tricinctum* was evaluated. The experiments were carried out using a modified roll method. A high (100%) biological effectiveness of a mixture of Triactiv and Sistiva preparations was established.*

Key word: tank compositions, roll method, fungi *Fusarium langsethiae* and *F. tricinctum*, biological efficiency, winter wheat.

УСТОЙЧИВОСТЬ СОРТОВ ПШЕНИЦЫ К ВОЗБУДИТЕЛЮ ФУЗАРИОЗА

Корабельская О.И.

*Среднерусский филиал Федерального научного центра имени И.В. Мичурина
(Среднерусский филиал ФНЦ имени И.В. Мичурина), п/о Новая жизнь*

*Изучена устойчивость девяти сортов озимой пшеницы к фузариозу колоса, вызываемому грибом *Fusarium culmorum*. Опыты проводились в условиях искусственного инфекционного фона. Наиболее высокая (43,3 – 59,5 %) интенсивность поражения колоса фузариозом отмечена у сортов Августа и Лебедь. Сорта Кума, Победа, Донэко и Краснодарская 99 были поражены на 32,0 – 39,0 %. Меньше остальных поражались фузариозом сорта Дея, Есаул и Лира. Интенсивность поражения колоса этим заболеванием у данных сортов составила 11,3 – 19,0 %. Результаты исследований могут быть использованы в производстве.*

Ключевые слова: пшеница, сорт, устойчивость, фузариоз колоса, гриб *Fusarium culmorum*, искусственный инфекционный фон, интенсивность поражения.

Пшеница является одной из главных продовольственных культур в мире. Современные сорта, возделываемые в производстве, обладают высокой потенциальной продуктивностью. Однако, этот потенциал они не всегда имеют возможность реализовать. На урожайность культурных растений оказывают влияние более двадцати различных факторов абиотического и биотического происхождения. К последним относится поражение сельскохозяйственных культур различными фитопатогенами, в частности – грибами рода *Fusarium*. На пшенице они вызывают такие заболевания, как корневые гнили и фузариоз колоса. Следует отметить, что род *Fusarium* включает в себя достаточно много видов и соответственно, вышеизложенные заболевания могут вызывать различные виды фузариев. Корневые гнили распространены практически повсеместно, где возделываются зерновые культуры. Фузариоз колоса наибольший ущерб наносит на юге страны. В более умеренном климате средней полосы России это заболевание тоже имеет распространение. Но здесь оно визуально проявляется редко. Его возможно выявить лишь с помощью микологического анализа [1]. Одним из методов контроля развития фузариоза колоса является селекция на устойчивость. В Краснодарском НИИСХ им. П.П. Лукьяненко за последние десятилетия был выведен ряд сортов озимой пшеницы, отличающихся повышенным иммунитетом в отношении этого заболевания [2,3]. Некоторые из этих сортов оказалось возможным возделывать в Центрально-Чернозёмном регионе (ЦЧР) страны. Но в этой климатической зоне сложился другой видовой состав патогенного комплекса грибов рода *Fusarium*. В связи с данным обстоятельством, несомненный интерес представляло изучить устойчивость сортов пшеницы южного происхождения к видам фузариев, распространённых в ЦЧР. Цель наших исследований состояла в оценке устойчивости сортов озимой пшеницы к грибу *Fusarium culmorum*, вызывающему фузариоз колоса на посевах этой культуры.

В качестве материала исследования использовались сорта озимой пшеницы Августа, Дея, Донэко, Есаул, Краснодарская 99, Кума, Лебедь, Лира и Победа. Опыты проводили в полевых условиях, на искусственном инфекционном фоне. Семена изучаемых сортов высевали на делянках площадью 1 м². Повторность опыта четырёхкратная. В фазу цветения растения пшеницы инокулировали водной суспензией конидий гриба *Fusarium culmorum*. Содержание конидий в суспензии – 10⁵ спор / мл. На одни сутки инокулированные колосья

закрывали полиэтиленовыми пакетами. Через тридцать дней после заражения оценивали интенсивность поражения колосьев фузариозом. Работы по изучению устойчивости сортообразцов пшеницы к фузариозу колоса проводили согласно специальной методики [4].

Как показали проведённые исследования, изучаемые сорта озимой пшеницы проявляли различную восприимчивость к грибу *Fusarium culmorum* (таблица 1).

Таблица 1. Интенсивность поражения сортов озимой пшеницы фузариозом колоса, вызываемом грибом *Fusarium culmorum*

Сорт	Интенсивность поражения колоса, %
Лира	11,3
Есаул	16,0
Дея	19,0
Краснодарская 99	32,0
Донэко	33,5
Победа	35,0
Кума	39,0
Лебедь	43,3
Августа	59,5

По этому признаку их можно было условно разделить на три группы. К первой следует отнести сорта Августа и Лебедь. Интенсивность поражения колоса фузариозом у них была наиболее высокой – 59,5 и 43,3 %, соответственно. Ко второй группе – сорта Кума, Победа, Донэко и Краснодарская 99. Поражение колоса фузариозной инфекцией здесь было несколько ниже и составило 32,0 – 39,0 %. В третью группу входили сорта Дея, Есаул и Лира. Они менее других были восприимчивы к фузариозу колоса. Интенсивность поражения заболеванием у этих сортов составила 11,3 – 19,0 %.

Таким образом, можно констатировать, что изучаемые сорта озимой пшеницы отличались по устойчивости к фузариозу колоса, вызываемому грибом *Fusarium culmorum*. Проведённые исследования позволили ранжировать сортообразцы по этому признаку. Выявлены менее поражаемые фузариозом колоса сорта – Дея, Есаул и Лира. Полученные результаты могут быть использованы в производстве, при выборе более устойчивых к фузариозу сортов пшеницы.

Список литературы:

1. Бучнева Г.Н. Грибы рода *Fusarium* на пшенице в Центрально-Чернозёмном регионе России // Вестник защиты растений, 2004. №3. С. 46-50.
2. Аблова И.Б. Особенности и приоритеты в селекции пшеницы на устойчивость к фузариозу колоса / И.Б. Аблова, Л.А. Беспалова // Актуальные проблемы иммунитета и защиты сельскохозяйственных культур от болезней и вредителей: Тезисы докл. междунар. науч.-практ. конф. (11 – 14 сентября 2007 года). Одесса, 2007. С. 6 – 7.
3. Беспалова Л.А. Сорта пшеницы и тритикале Краснодарского НИИСХ им. П.П. Лукьяненко / Л.А. Беспалова, А.А. Романенко, Ф.А. Колесников, И.Н. Кудряшов, И.Б. Аблова и др. Краснодар: Изд-во «Эдви», 2009. 97 с.
4. Анпилогова Л.К. Методы создания искусственных инфекционных фонов и оценки сортообразцов пшеницы на устойчивость к вредоносным болезням (фузариозу колоса, ржавчинам, мучнистой росе) / Л.К. Анпилогова, Г.В. Волкова. Краснодар: Изд - во ВИЗР, 2000. 28 с.

RESISTANCE OF WHEAT VARIETIES TO THE CAUSATIVE AGENT OF FUSARIOSES

Korabelskaya O.I.

Middle Russian branch FSSI "I.V. Michurin FSC"

The resistance of nine varieties of winter wheat to ear fusarium caused by the fungus Fusarium culmorum was studied. The experiments were conducted under conditions of artificial infectious background. The highest (43,3 – 59,5 %) intensity of ear damage by fusarium was observed in the varieties Avgusta and Lebed. Varieties Kuma, Pobeda, Doneko and Krasnodarskaya 99 were affected by 32,0 – 39,0 %. Less than the rest were affected by Fusarium varieties Deya, Esaul and Lira. The intensity of ear damage with this disease in these varieties was 11,3 – 19,0 %. The research results can be used in production.

Key words: wheat, variety, resistance, ear fusarium, fungus Fusarium culmorum, artificial infectious background, intensity of lesion.

**СОХРАНЕНИЕ ГЕНЕТИЧЕСКОГО РАЗНООБРАЗИЯ
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПОПУЛЯЦИЙ И ПОВЫШЕНИЕ
ЭФФЕКТИВНОСТИ СЕЛЕКЦИИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЯДЕРНЫХ ДНК -
МАРКЁРОВ**

Унжакова А.А., Кочнев Н.Н.

Новосибирский государственный аграрный университет, Новосибирск

Изучена генетическая структура популяции крупного рогатого скота черно-пестрой породы ($N=131$) по генам-кандидатам молочной продуктивности CSN3 и BLG. По гену CSN3 преобладающим генотипом – A/A, его частота составила 0,71, по гену BLG было отмечено преобладание генотипа A/B (0,435). Популяция по обоим генам находилась в состоянии генного равновесия.

Ключевые слова: BLG, CSN3, бета-лактоглобулин, каппа-казеин, молочная продуктивность, генетическая структура.

Исследование генетической структуры популяции является важным для характеристики аллелофонда, дальнейшего прогнозирования генетических изменений в популяции, формирования и поддержания наиболее перспективной структуры популяции. Маркер-ориентированная селекция позволяет ускорить селекционный процесс в области улучшения адаптационных свойств, а также направлена на повышение молочной продуктивности [1,2].

Одними из самых перспективных генетических маркеров являются гены-кандидаты – каппа-казеин (CSN3) и бета-лактоглобулин (BLG). Ген CSN3 имеет 10 полиморфных вариантов [3]. Самыми часто встречающимися вариантами данного гена считаются A и B (замены в 136-м и Thr(A)-Ile(B) и 148-м Asp(A)-Ala(B) положении). Его размер составляет 13 т.п.н. Ген BLG, имеющий 12 аллельных вариантов, локализован на 11 хромосоме крупного рогатого скота. Аллельный вариант B имеет замену в позиции 64 (GAT→GGT). Наиболее редкий вариант D имеет замену в позиции 45 Glu→Gln [4]. Оба гена оказывают влияние на технологические свойства молока, содержание белка, а также на надои.

Для проведения молекулярно-генетических исследований была использована кровь 131 коровы крупного рогатого скота черно-пестрой породы. Исследования проведены в лаборатории биотехнологии Сибирский научно-исследовательский и проектно-технологический институт животноводства РАН. СибНИПТИЖ СФНЦА РАН. ДНК выделяли с использованием стандартного метода протеолитической обработки с экстракцией фенол-хлороформом.

Генетическая структура популяции представлена в таблице 1. Анализ показал, что преобладающим генотипом по гену CSN3 гомозиготный генотип A/A (0,71), по гену BLG – гетерозиготный A/B (0,435). Частота встречаемости аллеля A по обоим исследуемым генам выше, чем полиморфного варианта B ($p < 0,001$). Распределение частот генотипов в популяции по исследуемым генам соответствовало теоретически ожидаемому распределению генотипов, рассчитанному по закону Харди-Вайнберга, что говорит о том, что популяция находится в состоянии генного равновесия.

Таблица 1. Распределение частот генотипов и аллелей по генам CSN3 и BLG

Ген	n	Частота генотипа, доли ед.			Частота аллеля, доли ед.		χ^2
		A/A	A/B	B/B	A	B	
CSN3	131	0,71±0,04	0,267±0,039	0,023±0,013	0,844±0,022	0,156±0,022	0,0004
BLG	131	0,359±0,042	0,435±0,043	0,206±0,035	0,576±0,031	0,424±0,031	1,029

В таблице 2 представлены показатели молочной продуктивности коров первой лактации в зависимости от генотипов по генам CSN3 и BLG.

Таблица 2. Молочная продуктивность коров первой лактации по генам CSN3 и BLG

Ген	Генотип		
	A/A	A/B	B/B
CSN3	6199±160,23	6684±320,1	7242±122,36
BLG	6733±250,86	6313±203,68	5843±283,83

Различий между показателями удоя у животных с разными генотипами по обоим исследуемым генам не обнаружено ($p > 0,05$).

Список литературы:

- Deniskova, T.E. Genomic evaluation and population structure of eleven russian sheep breeds / T.E. Deniskova [et al.] // Journal of dairy science. – 2016. - №1. – Р. 820.
- Зиновьев, Н.А. Изучение генетического разнообразия и популяционной структуры российских пород крупного рогатого скота с использованием полигеномного анализа SNP / Н.А. Зиновьев [и др.] // Сельскохозяйственная биология. – 2016. - №5. – С. 788-800.
- Гончаренко, Г.М. Влияние голштинизации симментальской породы на изменение полиморфизма генов CSN3, BLG и их связь с продуктивностью и сыропригодностью / Г.М. Гончаренко [и др.] // Сибирский вестник сельскохозяйственной науки. - 2016. - №4. - С. 44-53.
- Вельматов, А. Изучение полиморфизма генов бета-лактоглобулина и каппа-казеина у коров красно-пестрой породы. / А. Вельматов, В. Трофимов, Н. Тельнов // Главный зоотехник. - 2016. - №1. - С. 23-27.

RESERVING THE GENETIC DIVERSITY OF AGRICULTURAL POPULATIONS AND IMPROVING THE EFFICIENCY OF BREEDING USING NUCLEAR DNA MARKERS

Unzhakova A. A., Kochnev N. N.

Novosibirsk State Agrarian University, Novosibirsk

The genetic structure of the population of black-and-white cattle (N=131) was studied by the candidate genes of milk productivity CSN3 and BLG. For the CSN3 gene, the predominant genotype was A/A, its frequency was 0.71, for the BLG gene, the predominance of the A/B genotype was noted (0.435). The population for both genes was in a state of gene balance.

Key words: BLG, CS3, beta-lactoglobulin, Kappa-casein, milk productivity, genetic structure.

ВЛИЯНИЕ ФУНГИЦИДОВ НА РОСТ ПРОРОСТКОВ ПШЕНИЦЫ

Чекмарев В.В.

Среднерусский филиал Федерального научного центра имени И.В. Мичурина
(Среднерусский филиал ФНЦ имени И.В. Мичурина), п/о Новая жизнь

Изучено влияние фунгицидов Иншур Перформ, Раксил и Суми 8 на развитие проростков озимой пшеницы. Установлено, что препарат Суми 8 обладал значительным ретардантным эффектом. По отношению к контролю (14,2 см) снижение высоты проростков составило 50,7 %. Не отмечено ретардантного эффекта в варианте опыта, где применялся препарат Иншур Перформ.

Ключевые слова: пшеница, проростки, фунгициды, ретардантный эффект.

Озимая пшеница является из важнейших продовольственных культур в мире. В Центрально-Чернозёмном регионе она занимает более 50 % всего зернового клина. Современные сорта этой культуры отличаются высокой продуктивностью и качеством зерна. Однако, реализовать данный потенциал растения могут не всегда. Одной из причин этого является поражение посевов пшеницы фитопатогенными микроорганизмами. В настоящее время для контроля развития возбудителей болезней растений применяется широкий спектр различных химических препаратов. Первый этап защиты, как правило, начинается с обеззараживания посевного материала пшеницы. С этой целью используются различные фунгициды-протравители семян. Большинство из них обладают достаточно высокой биологической эффективностью против семенной инфекции, представленной видами головни, возбудителей гельминтоспориозной и фузариозной корневых гнилей. Но эти же препараты часто оказывают негативное влияние на рост проростков и корней пшеницы [1,2,3,4]. По этой причине возникает необходимость скрининга препаратов, с целью выявления средств, оказывающих существенно меньший ретардантный эффект. В связи с этим, цель наших исследований заключалась в оценке влияния фунгицидов на рост проростков озимой пшеницы.

В качестве материала исследований использовался семенной материал озимой пшеницы сорта Мироновская 808. При изучении ретардантного эффекта, вызываемого протравителями семян, применялся рулонный метод. Семена пшеницы обрабатывали препаратами Иншур Перформ, Раксил и Суми-8 в рекомендованных нормах расхода. Обработанные семена раскладывали на фильтровальную бумагу, смоченную в дистиллированной воде. Фильтровальная бумага предварительно размещалась на полоске полиэтиленовой плёнки. Сверху на семена накладывали узкую полоску тонкой полипропиленовой плёнки. Затем полиэтиленовую плёнку сворачивали в рулон и помещали в химический стакан. На дно стакана добавляли дистиллированную воду до одной пятой высоты рулона. Стаканы с рулонами помещали в термостат и инкубировали 14 суток при температуре 21°C. По окончании этого срока проводили замеры проростков пшеницы. Все работы выполнялись согласно ГОСТ 12044-93 [5].

Проведённые исследования показали, что испытываемые фунгициды оказывают существенное влияние на рост проростков озимой пшеницы (таблица 1). Наибольший ретардантный эффект наблюдался в варианте опыта, где семена пшеницы были обработаны препаратом Суми-8. Отмечено снижение высоты проростков до 7,2 см (50,7 % по отношению

к контролю). У фунгицида Раксил ретардантный эффект был выражен значительно меньше. Здесь тоже наблюдалось снижение высоты проростков до 12,1 см (85,2 % от контроля). Лишь у одного из испытываемых средств отмечено отсутствие ретардантного эффекта – препарата Иншур Перформ. Высота проростков в этом варианте опыта (14,8 см) находилась практически на уровне контроля (14,2 см), где семена пшеницы были без обработки.

Таблица 1. Влияние протравителей семян на длину проростков озимой пшеницы

Вариант опыта	Длина проростка, см	Процент к контролю, %
Контроль	14,2	100,0
Иншур Перформ КС, 0,5 л/т	14,8	104,2
Раксил КС, 0,5 л/т	12,1	85,2
Суми 8 КС, 2 л/т	7,2	50,7

Таким образом, проведённые эксперименты позволили выявить фунгицид (Иншур Перформ) с отсутствием ретардантного эффекта. Применение подобных средств в производстве позитивно скажется на полевой всхожести и скорости прорастания семян озимой пшеницы.

Список литературы:

1. Абеленцев В.И. Факторы, снижающие эффективность обеззараживания семян хлебных злаков // Защита и карантин растений, 2007. № 3. С. 28 – 29.
2. Дымина Е.В. Влияние протравителей на проростки различных сортов зерновых культур / Е.В. Дымина, И.М. Горобей, Л.Ф. Ашмарина // Сибирский вестник сельскохозяйственной науки, 1992. № 1 (123). С. 40 – 44.
3. Крылов Е.А. Глубина заделки семян и эффективность протравителей // Защита и карантин растений, 2007. № 4. С. 29 – 30.
4. Лукашина С.Г. Сортовая чувствительность растений озимой пшеницы на обработку семян системными протравителями // С.Г. Лукашина, Н.Н. Остапенко, М.Г. Тимченко //Химический метод защиты растений. Состояние и перспективы повышения экологической безопасности: Материалы науч.-практ. конф., посвященной 75-летию ВИЗР (6 – 10 декабря 2004 года). Санкт-Петербург, 2004. С. 201 – 203.
5. ГОСТ 12044 – 93. Семена сельскохозяйственных культур. М.: Госстандарт, 1993. 230 с.

EFFECT OF FUNGICIDES ON THE GROWTH OF WHEAT SEEDLINGS Chekmarev V.V.

The influence of fungicides Inshur Perform, Raxil and Sumi 8 on the development of winter wheat seedlings was studied. It was found that the preparate Sumi 8 had a significant retarding effect. Relative to the control (14,2 cm), the decrease in the height of seedlings was 50,7 %. Not marked a retardant effect in the variant where was applied drug Insur Perform.

Key words: wheat, seedlings, fungicides, retardant effect.

ВСТРЕЧАЕМОСТЬ ИНДИКАТОРНЫХ МОЛЛЮСКОВ ВОДОЕМОВ И ВОДОТОКОВ УЗБЕКИСТАНА

**Боймуродов Х., Эгамкулов А., Суяров С., Жумабаев Б., Хасанов Н., Жалилов Ф.,
Туреханов Ф., Туйназарова И.**

Самаркандский государственный университет, Самарканда

Проблемы использования биологического разнообразия в биоиндикации основывается на возможностях некоторых видов живых организмов в той или иной степени реагировать на загрязнение окружающей среды. В водоёмах этими хорошими индикаторами качества воды служить моллюски, составляющие одну из многочисленных групп бентоса. Они занимают одно из первых мест при очищении загрязненных вод аллахтонными органическими веществами. Среди гидробионтов прекрасными фильтраторами являются представители класса двустворчатых моллюсков [1]. Например, одна особь Согдийской беззубки *Colletopterus bactrianum*, достигающий возраста 7 лет и 25-27 см длины за сутки фильтрует до 200 литров воды [2]. Из этого следует, что моллюски имеют большое значение при очищении загрязненных вод и поэтому требуют тщательного изучения.

Материал и методика. Материалом для наших исследований служили сборы моллюсков 1997-2012 гг. с прудов и родников Зарафшанской долины, и его прилегающих территорий каналов: Сияб, Даргом, Нарпай р. Зарафшан, большой Ферганский канал р. Сырдарьи, искусственные водохранилища: Каратепа, Акдарья, Тусунсой, Катта-курган, Куомазар, Туямуон; озера: Айдаркуль в Дзжахской и Навоинской областях и оз. Ашикуль в Коракалпокистане. Всего собрано и обработано, более 200 проб моллюсков.

Материал собирали Закидной драгой и дночерпателем Птерсена с площади 1/40 м², с последующей промывкой через почвенное сито, с размером ячей от 0,5 до 2 мм, чтобы мелкие двустворчатые моллюски из родов *Euglesa* и *Odhnerinidisidium* не исчезали из виду.

Для разделения на группы и идентификации видов моллюсков широко использовали компараторный метод [5]. У двустворчатых моллюсков (особенно мелких *Euglesidae* систематика которых до сих пор крайне слабо разработано) сравнивали кривизну фронтального сечения [4]. Моллюсков зарисовывали модернизированным рисовальным аппаратом типа «Камера люцида» (аналогичный РА-1 или РА-4), но приспособленный к стериоскопическому микроскопу МБС-1.

Таблица1. Встречаемость индикаторных моллюсков водоемов и водотоков Узбекистана

№	Виды моллюсков	Родники	Родниковые ручья и речки	Тёплые источники	Реки	Озера	Водохранилища	Каналы и их заводя	Диапазон встречаемости
	<i>Bivalvia</i>								
1	Семейство Unionidae <i>Sinanodonta orbicularis</i> *	-	-	-	β	-	β	В	β
2	<i>S.gibba</i> *	-	-	-	β	-	β	В	β
3	<i>S.puerorum</i> *	-	-	-	β	-	β	В	β
4	<i>Colletopterus bactrianum</i>				β		β	В	β

5	<i>C. cyreum sogdianum</i>	-	-	-	β	β	β	B	β
6	<i>C. ponderosum volgense</i>	-	-	-	-	-	β	B	β
7	Семейство <i>Euglesidae</i> <i>Euglesa hissarica</i>	K	0	-	-	β	-	-	K-0- β
8	<i>E.turkestanica</i>	-	0	0	-	0	-	-	0
9	<i>E.obliquata</i>	-	β	-	β	-	-	A	$\beta - \alpha$
10	<i>E.turanica</i>	-	-	-	-	0	α	-	0
11	Семейство <i>Pisididae</i> <i>Odhneripisidium polytimeticum</i>	K	0	-	-	-	-	-	K-0
12	<i>O.terekense</i>	K	0	-	-	0	-	-	K-0
13	<i>O.sogdianum</i>	K	-	-	-	-	-	-	K
14	<i>O. issykkulense</i>	K	0	-	-	-	-	-	K-0
15	<i>O. behninge</i>	-	-	-	-	0	-	-	0
16	Семейство <i>Corbiculidae</i> <i>Corbicula cor</i>	-	-	-	0	0	-	0	0
17	<i>C. purpurea</i>	-	-	-	0	-	-	0	0
18	<i>Corbiculina ferghanensis</i>	-	-	-	0	β	β	A	$0 - \beta - \alpha$
19	<i>C. tibetensis</i>	-	-	-	0	β	β	B	$0 - \beta$
	Всего	5	6	1	10	9	9	11	19

Примечание: К-каторобный, 0-олисапробный, β -мезосапробный, α -мезосапробный, * виды, впервые отмеченные для фауны моллюсков Узбекистана Результаты исследования и обсуждение. В результате настоящего исследования из различных типов водоёмов Узбекистана выявлено 17 видов и 2 подвида двустворчатых моллюсков, относящихся 6 родам и 4 семействам и все они отнесены к индикаторам сапробности и их можно использовать для контроля качества воды. Ввиду того, что *Corbicula fluminalis* (Muill.) встречается среди выбросов водоёмов, далее не обсуждается. Основная масса индикаторных моллюсков (табл.) встречаются в каналах (11), реках (10), озерах и водохранилищах (по 9 видов каждая), в родниках и родниковых ручьях их меньше (соответственно 5-6), а в теплых источниках обитает лишь один вид. Родники заселены только катаробными моллюсками, обитающими в чистой воде. В родниковых ручьях и речках, в основном, обитают олигосапробные виды (5) и один β -мезосапробный вид, теплые источники заселены только олигосапробным видом. Зато в реках, над олигосапробными видами (4) преобладают β -мезосапробные виды (6). Это говорить о том, что воды реки слабо загрязнены различными сельскохозяйственными и другими отходами. В озерах число олигосапробных и β -мезосапробных видов моллюсков равны. В водохранилищах индикаторную роль в основном выполняют, бета-мезосапробные – 8 видов, здесь же живет один альфа-мезосапробный вид. Среди 11 сапробных видов каналов и их заводьев большинство бета-мезосапробные (7). Это говорить о том, что здесь воды загрязнены. Данная закономерность подтверждается прежними данными, полученными для каналов всей Средней Азии [2,3].

Таким образом, в водоемах разного типа степень загрязнения воды от одного до двух и трех ступеней сапробности. Из их числа одноступенчатому-катарабоному, обитающему только в чистой воде относится – *O.sogdianum*, обитающие чистой и слабо загрязненной – *O.polytimeticum*, *O.issykkulense*, *O.terekense*; слабо загрязненной воде живут *E. turkestanica*, *E.turanica*, *O.behningi* и два вида корбикул. Все беззубки живут в бета-мезасапробной слабо загрязненной воде. Только в трех ступенях сапробности обитает *E.hissarica* ($K-0-\beta$) и *Corbiculina ferghanensis* ($0-\beta-\alpha$).

Выше приведенный список видов моллюсков - индикаторов сапробности водотоков и водоемов нами составлен на основе изучения распределения их по типам водоемов бассейна реки Зарафшан [6] и частично р. Сырдарьи и дельты Амуудары.

Из общего числа 17 видов и двух подвидов двустворчатых моллюсков 3 вида, впервые рекомендуются в качестве биоиндикаторов состояния окружающей среды. В их числе три вида китайских беззубок рода *Sinanodonta* случайно интродуцированные в водные биоценозы Зарафшана, рыбами китайского комплекса (толстолобик, белый амур) здесь прочно прижились и тем самым стали хорошими фильтраторами загрязненных вод [7]. Среди общего числа видов 5 обитают только в катаробных и олигосапробных водоёмах и являются очень хорошими индикаторами чистой воды; 5 – хорошие индикаторы только олигосапробной, очень слабо загрязненной среды; 6 – индикаторы только бета – мезосапробной, слабо загрязненной среды; виды, обитающие только в альфа – мезосапробной умеренной загрязненной воде, отсутствуют. И наконец, семь видов отмечены в водоемах различной степени смешанной сапробности, но с преобладанием катаробно – олигосапробности. Один вид – *Euglesa obliquala* живет в бета – мезосапробной и альфа - мезосапробной слабо и умеренно - загрязнённой среды. Характерной особенностью малакофауны Узбекистана является то, что водоёмы этой территории, в отличие других водоёмов Средней Азии чисты и здесь загрязненные полисапробные водоёмы отсутствуют.

В целом, оценка сапробности водоемов с помощью индикаторных организмов нуждаются в совершенствовании гидробиологического исследования водоемов Узбекистана.

Список литературы:

1. Андрушайтис Г.П., Зандмане А.К., Качалова О.Л. и др. Гидробиологические показатели степени загрязнения // Тр. Сов. Англ. Семинара. Л.: Гидрометеоиздат, 1977. С.162-175.
2. Иzzатуллаев З.И. Водные моллюски Средней Азии – индикаторы загрязнения водоемов и водотоков // Гидробиол. ж., 1992. Т.28, №1. С.85-90.
3. Иzzатуллаев З.И. Сувнинг тозалигини муҳофаза қилишда моллюскаларнинг аҳамияти // Биология ва экологиянинг ҳозирги замон муаммолари. I қисм. Илмий конференция маърузалари тезислари. 16-18 февраль 1995 й. Тошкент: Университет, 1995, 150 бет.
4. Логвиненко Б.М., Старобогатов Я.И. Кривизна фронтального сечения створки как систематический признак у двустворчатых моллюсков // Биол. науки, 1971, №5.С.7-10.
5. Иzzатуллаев З.И., Старобогатов Я.И. Род *Melanopsis* (Gastropoda Pectinibranchia Melanopsidae) и его представители, обитающие в водоемах СССР // Зоол. журн. 1984. Т. 63, вып. 10. С.1471-1483.
6. Иzzатуллаев З.И., Боймуродов Х.Т. Экология и распространение двустворчатых моллюсков бассейна реки Зарафшан // Биология – наука 21- го века. 5-я Пущинская конф. молодых ученых. 16-20 апреля 2001 г. Сборник тезисов. Пущино, 2001.С.234.

7. Иззатуллаев З.И., Боймуродов Х.Т. О превой находке моллюсков рода *Sinanodonta* Modell, 1944 (Moll., Bivalvia) в бассейне реки Зарафшан и их роль в мониторинге водной среды // Анорганик кимё. Халқаро анжуман материаллари. Самарқанд: СамДУ. С.132-133.

**НАУЧНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ НАЦИОНАЛЬНОГО ПАРКА
«ЛЕНСКИЕ СТОЛБЫ»**

Максимова У.В.

Национальный парк «Ленские столбы», Якутск

В данной статье рассматриваются перспективы развития научной деятельности Национального парка «Ленские столбы». Научная работа постоянно совершенствуется и старается соответствовать практическим запросам основных служб парка. Основу этой работы составляют предметные исследования штатных работников парка и сотрудников различных научных организаций, имеющих свои интересы к парку «Ленские столбы».

Ключевые слова: природоохранные, мониторинг, ихтиофауна, энтомофауна, картирование, фитофаги, метеорологическая, биоэкологический, криолитозона, геопарк, археология, ЮНЕСКО.

Введение. Научные исследования проводятся по биологическим, экологическим, гидрологическим и историко-археологическим направлениям. Программа научных исследований с момента организации национального парка имеет практическую направленность и ориентирована на обоснование системы управления и разработку природоохранных и хозяйственных мероприятий, проводимых на его территории.

Перспективы развития науки в парке. Высока ценность мониторинговых, зимних маршрутных учетов и научных исследований, проводимых на территории национального парка «Ленские столбы».

В ближайшие годы запланированы научно-исследовательские работы по: Исследованию противопожарной защиты лесов и полей Национального парка «Ленские столбы»; Мониторинг ихтиофауны реки Лена и Бутама; Создание питомника редких видов растений; Изучение энтомофауны для последующего мониторинга фитофагов-вредителей лесов; Проведение маршрутных учетов и картирование гнезд хищных птиц территории Национального парка «Ленские столбы»; Создание цифровой крупномасштабной геологической и почвенной карты Национального парка «Ленские столбы».

Научная деятельность парка. В особо охраняемых природных объектах вместо настоящей охоты на животных и птиц можно предложить организацию фото- и видеоохоты [1].

В этом году мы приобрели компактные автоматические метеорологические станции «СОКОЛ-М1» для ведения мониторинга изменения климата парка и обработки данных об окружающей среде. Так же метеостанции послужат созданию системы биоэкологического мониторинга как в форме традиционной «Летопись природы».

В июле текущего года ФГБУ «Национальный парк «Ленские столбы» подписал Соглашение о сотрудничестве с Российской академией наук Российской Федерации, предметом, который является организация взаимодействия сторон по вопросам научно-технической, информационно-аналитической и экспертной деятельности, в том числе научно-исследовательской деятельности в области охраны окружающей среды, проблемы сухих гроз, финансирование научных исследований по отводу молний и разработка методов охраны природы. Также парк имеет соглашения с образовательными учреждениями, СВФУ им. М.К. Амосова, научными учреждениями, как Палеонтологический институт РАН им. А.А.

Борисяка, Институт биологических проблем криолитозоны СО РАН и др. Позволяют развивать науку с привлечением студентов и студентов с зарубежных стран, находить новые научные открытия, развивать науку среди детей и молодежи.

Геопарк «Кембрий». «Красота столбов ничего не значит, таких мест в мире огромное количество. Следовательно, колоссальную значимость для человека представляют: археология, геология, история жизни растительного и животного мира. Это большая возможность воспитать и обучить детей знаниям палеонтологии. Строить какого типа домов – вторичная проблема, транспорт – третья проблема. Первая задача – поднять интерес всего мира к Ленским столбам, которая является центром происхождения многих групп фауны, заманить ученых и студентов со всего мира, организовать научные конференции. Для этого необходимо создать открытый музей Кембрия», так высказал свое мнение академик РАН Розанова А. Ю. на стратегической сессии «Раскрытие инвестиционного потенциала национального парка «Ленские столбы», организованного Агентством инвестиционного развития РС(Я) 11 декабря 2019 года в г. Москве.

Таким образом, природа предоставила здесь уникальную возможность в районе территории создать геологический парк, где можно воссоздать историю развития жизни на Земле, происходившую 540-520 млн. лет назад. Такого богатства ископаемой кембрийской фауны нет более нигде, ни на территории Сибирской платформы, ни на территории России, ни на территории мира в целом и поэтому они закономерно претендуют на роль международного стандарта и еще раз подчеркивают важность сохранения этих разрезов для дальнейшего изучения.

Заключение. Ресурсы Якутии позволяют сделать вывод в пользу возможности организации мощной экотуристской базы. Таким образом, главными сильными сторонами Национального парка «Ленские Столбы» являются уникальные географические, археологические, палеонтологические ресурсы и наличие разнообразного природно-ресурсного потенциала, а также богатая, обособленная этническая культура [1]. И в этом качестве он является “живой лабораторией”, объектом научных исследований для мирового научного сообщества. Кроме того, включение в Список всемирного наследия ЮНЕСКО играет не маловажную роль для развития парка, и все это создает благоприятную почву для развития научно-познавательного туризма на самом высоком международном уровне.

Список литературы:

1. Солпина Н.Г. Развитие научно-познавательного туризма в Байкальском регионе на базе астрономо-геодезических объектов // Изд-во ИГУ. Серия «Наука о Земле». 2009. Т. 1. №1. С. 160 – 172.
2. Алексеев Д.А. Анализ туристского потенциала Природного парка «Ленские столбы» Республики Саха (Якутия) / Электронный научный журнал УЭиС. 2017. 4(98).

ГЕМАТОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОФИЛЬ МОЛОДНЯКА КЕМЕРОВСКОЙ ПОРОДЫ СВИНЕЙ

Чыдым С.М., Кочнева М.Л., Жучаев К.В., Борисенко Е.А.

Новосибирский государственный аграрный университет, Новосибирск

Изучен гематологический статус молодняка локальной кемеровской породы свиней. Показано, что установленные значения гематологических показателей животных кемеровской породы отражают их физиологическое состояние, соответствующее возрасту и направлению продуктивности.

Ключевые слова: кемеровская порода свиней, гематологический профиль, референсные значения.

Система крови играет важнейшую роль при транспортировке питательных веществ, также выполняет защитные, регуляторные и гомеостатические функции в организме [1, 3]. Постоянный мониторинг уровня морфологических параметров крови племенных животных позволяет оценить уровень напряженности систем организма [1] в период онтогенеза, выявить наиболее устойчивых особей, поддерживающих физиологический гомеостаз и имеющих адаптационный резерв. Такими характеристиками в определенных климатических условиях обитания обладают, как правило, представители локальных пород. Так, в частности, свиньи кемеровской породы приспособлены к суровому резко-континентальному климату Сибири. Животные выносливы, отличаются высокой жизнеспособностью, имеют хорошие продуктивные способности и высокие вкусовые качества мяса.

Целью нашего исследования явилось изучение гематологического профиля молодняка кемеровской породы для характеристики их физиологического статуса.

Исследованы 19 кастраторов и 35 свинок кемеровской породы, разводимых в Кемеровской области. Все животные в возрасте 6-7 месяцев на момент взятия крови были клинически здоровыми. Кровь брали утром до кормления животных в стерильные вакуумные пробирки с антикоагулянтом ЭДТА К₂. Гематологические исследования животных по 7 показателям проведены с помощью гематологического анализатора PCF 90 vet на базе лаборатории адаптации и благополучия животных Новосибирского ГАУ. Статистическая обработка экспериментальных данных выполнена с помощью ПП Microsoft Excel.

Анализ гематологического статуса молодняка кемеровской породы свиней показал, что изученные показатели находятся в пределах референсных значений, установленных другими авторами [2, 3] на животных такого же возраста, в том числе и принадлежащих к локальной кемеровской породе [2] (табл.).

Таблица 1. Гематологический профиль молодняка кемеровской породы свиней

Показатель	$\square \square \square \pm \square \square \square$	Референсные значения [2,3]
Лейкоциты (WBC), $\times 10^8/\text{л}$	15,39 \pm 0,83	10,0-22,0 [3]; 15,75-19,91 [2]
Эритроциты (RBC), $\times 10^{12}/\text{л}$	8,56 \pm 0,28	5,0-8,1 [3]; 6,86-8,74 [2]
Гемоглобин (HGB), г/л	149,4 \pm 2,43	100-160 [3]; 114,6-150,2 [2]
Средний объем эритроцита (MCV), фл	58,51 \pm 0,74	50-68 [3]; 52,32-54,88 [2]
Гематокрит (HCT), %	48,42 \pm 0,93	32-50 [3]; 36,32-47,08 [2]

Абсолютное содержание тромбоцитов (PLT), ×10 ⁹ /л	347,61±18,92	220-715 [3]; 162,5-241,3 [2]
Средний объем тромбоцитов (MPV), фл	8,31±0,086	8,3-9,02 [2]

Отмечена тенденция превосходства изученной нами группы животных по содержанию эритроцитов, среднему объему красных кровяных клеток, гемоглобина и тромбоцитов в сравнении с данными по другим локальным породам словенского [4], индийского [3], китайского [5] происхождения. Поскольку свиньи кемеровской породы являются мясного направления, то потребность мышечных тканей в кислороде у них повышена, более интенсивно протекают обменные процессы. Схожая закономерность отмечена исследователями у мясного крупного рогатого скота. Среднее значение гематокрита у молодняка кемеровской породы находится на верхней границе референсных показателей. Как известно, гематокрит отражает относительное содержание форменных элементов в общем объеме крови. Средний объем тромбоцитов свидетельствует о том, что их функциональная активность находится в пределах физиологической нормы.

Таким образом, установленные показатели гематологического статуса поросят локальной кемеровской породы отражают их физиологическое состояние, соответствующее возрасту и направлению продуктивности, что позволяет использовать их для определения референсных значений для данной породы.

Список литературы:

1. Кочнева М.Л., Жучаев К.В., Иванова О.А., Борисенко Е.А. Гематологический статус импортированных животных при адаптации // Инновации и продовольственная безопасность. 2018. № 4 (22). С. 91-97.
2. Себежко О. И., Короткевич О. С., Назаренко А. В. Гематологический статус свиней кемеровской породы //Пища. Экология. Качество. 2017. С. 183-191.
3. De A. K., Kundu A., Kundu M. S., Sunder J., Jeyakumar S. Comparative study on haematological traits of endangered Andaman wild pig and other indigenous pig breeds available at Andaman and Nicobar Islands// India. *Veterinary World*. 2013. N 6(10). 794 p.
4. Ježek J, Starič J, Nemec M, et al. The influence of age, farm, and physiological status on pig hematological profiles// *J Swine Health Prod*. 2018. N 26(2). P. 72–78.
5. Zhang F., Zhang Z., Yan X., Chen H., Zhang W., Hong Y., Huang L. Genome-wide association studies for hematological traits in Chinese Sutai pigs// *BMC Genetic*. 2013. N 15. P. 41 - 41.

HEMATOLOGICAL PROFILE OF YOUNG ANIMALS KEMEROVO BREED OF PIGS

Chydym S.M., Kochneva M.L., Zhuchaev K.V., Borisenko E.A.

Novosibirsk state agrarian University, Novosibirsk

The hematological status of young animals of the local Kemerovo breed of pigs was studied. It was revealed that the values of hematological parameters of the Kemerovo breed pigs reflect their physiological state corresponding to the age and productivity.

Key words: Kemerovo breed of pigs, hematological profile, reference values.

МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ ПРОСТРАНСТВЕННОГО СТРОЕНИЯ БИООРГАНИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ

Абдукахаров О.А., Асланукова М.М.

Медицинский институт Северо - Кавказской государственной академии, Черкесск

Статья посвящена изучению роли пространственного строения биоорганических соединений, их функций в живом организме и выяснению зависимости между химической структурой веществ и их биологической активностью. На основании изучения соответствующей литературы, выдвигается предложение о возможности применения онкобольными продуктов, содержащих транс-изомеры высших ненасыщенных карбоновых кислот.

Ключевые слова: биоорганическая химия, пространственное строение, цис-, транс-изомерия, L,D-изомерия, стереоспецифичность ферментативного катализа, жиры, аминокислоты, углеводы, дезоксирибонуклеиновая и рибонуклеиновые кислоты, онкология.

Цель: изучение связи пространственного строения биоорганических веществ с их способностью влиять на процессы метаболизма, протекающие в организме человека

Задачи:

Изучить:

1. Явление цис - , транс - изомерии высших карбоновых (жирных) кислот, его значимость в функционировании клеток организма человека
2. Роль оптической D, L-изомерии углеводов и альфа-аминокислот в биохимических реакциях
3. Влияние стереоизомерии на специфичность ферментативного катализа
4. Хиральность молекулы ДНК и хиральную теорию старения

Липиды, в состав которых входят спирты и высшие карбоновые кислоты, являются структурными компонентами клеточных мембран, выполняют защитную, транспортную и запасающую функции. Транс-изомеры высших карбоновых (жирных) кислот инициируют синтез свободных кислородных радикалов в митохондриях. Примерами таких кислот служат олеиновая и элаидиновая кислоты, являющиеся цис-, транс-изомерами непредельных карбоновых кислот [1]. Опухолевые клетки, в ДНК которых интеркалирован противоопухолевый препарат доксорубицин, запускают апоптоз (запрограммированную гибель) быстрее, если в клетку были введены транс-жирные кислоты, которые таким образом усиливают терапевтический эффект доксорубицина. Остаточное количество транс-изомеров образуется при производстве маргарина, основанным на реакции гидрогенизации-присоединения водорода по месту двойных связей с разрывом последних [3]. Нам представляется, что следует рассмотреть возможность включения в пищевой рацион онкобольных маргарина, содержащего транс-изомеры жирных кислот с целью повышения эффективности проводимой противоопухолевой терапии с учетом побочных эффектов, связанных с участием ненасыщенных транс-жирных кислот в патогенезе атеросклероза, и необходимости проведения доклинических и клинических испытаний.

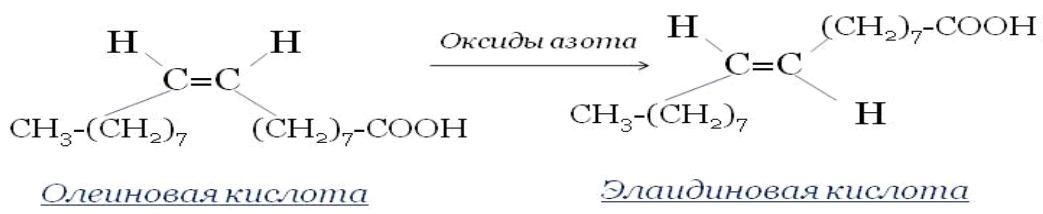


Рисунок 1. Высшие ненасыщенные карбоновые кислоты: олеиновая (цис-9-октандесеновая) и элаидиновая (транс-9-октандесеновая) кислоты

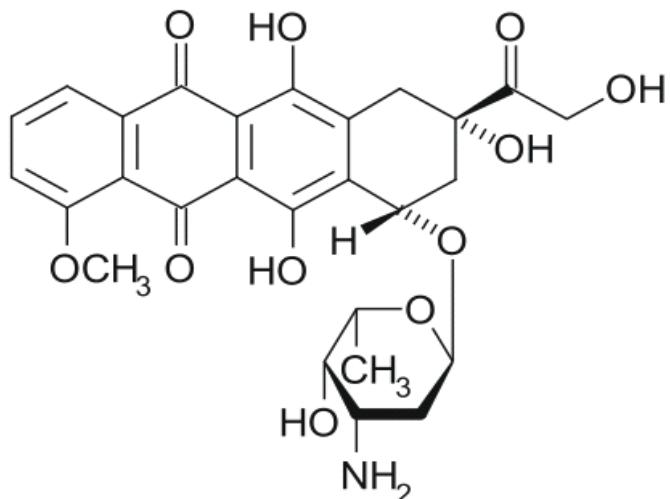


Рисунок 2. Структурная формула доксирибуцина

Оптическая активность—важная биохимическая особенность углеводов и альфа-аминокислот. Природные гексозы и пентозы — по стереохимической конфигурации относятся к соединениям D-ряда. В организме человека универсальным источником энергии служит D-глюкоза; углеводный компонент ДНК (дезоксирибонуклеиновой кислоты) и РНК (рибонуклеиновой кислоты) представлен D-дезоксирибозой и D-рибозой соответственно.

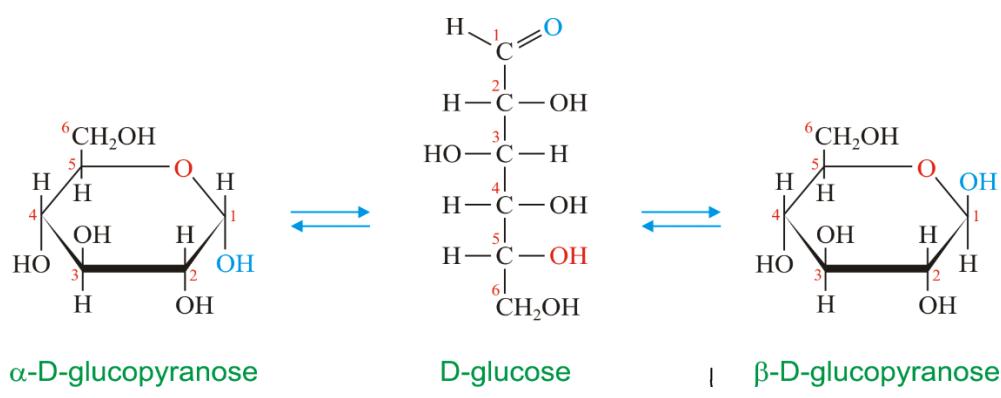


Рисунок 3. Кольчато-цепная таутомерия D-глюкозы (D-глюкопиранозы)

α -аминокислоты, транслируемые аминоацил-тРНК-трансферазой в ходе биосинтеза белка в цитоплазме клетки, имеют L-конфигурацию и включаются в растущую полипептидную цепь в пептидильном участке рибосомы, а D-аминокислоты не участвуют в

биосинтезе белков, так как их пространственная конфигурация не позволяет им приблизиться к аминокислотной последовательности аминоацил-Т-РНК-трансферазы и образовать ковалентную связь[1].

Оптическая изомерия

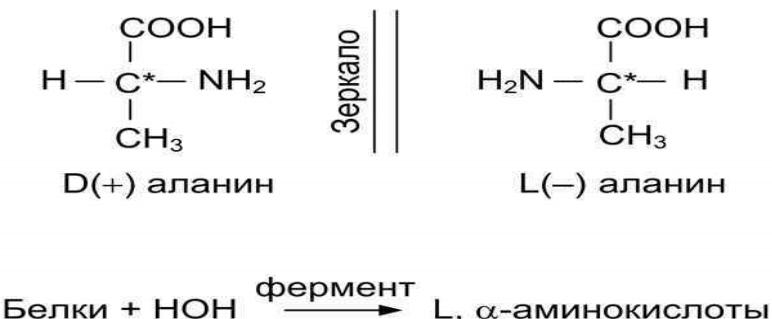


Рисунок 4. Проекционная формула Фишера альфа-аминокислот (2-аминокарбоновых кислот)

Следует отметить, что специфичность - важнейшее биологическое свойство ферментов как высокоактивных биокатализаторов. Ферменты в клетках человека стереоспецифичны к D-углеводам, L-аминокислотам, цис-, транс-изомерам, альфа-, бетта-гликозидным связям. На этом основании, например, L-углеводы, D-аминокислоты не участвуют в метаболизме из-за отсутствия стереоспецифичных ферментов[3].

Таблица 1. Примеры некоторых ферментов, обладающих стереоспецифичностью

Название	Источник	Кофактор
Глицерин-3-fosfatдегидрогеназа	Мышцы, семена тыквы, дрожжи	НАД
Лактатдегидрогеназа	Животные ткани, печень, сердце, почки, скелетные мышцы, мозг, эритроциты	НАД
Малатдегидрогеназа	Животные ткани	НАД
Глутаматдегидрогеназа	Животные ткани, печень, дрожжи, растительные ткани	НАД(НАДФ)
Транскетолаза	Дрожжи, шпинат, печень	Тиаминпирофосфат
Гексокиназа	Дрожжи, животные ткани, эритроциты, высшие растения	Металлизависимый фермент (магний)
Фосфоглюкомутаза	Дрожжи, микроорганизмы, картофель, ткани животного организма (мышцы, мозг, сердце, печень, почки)	Металлизависимый фермент

Нуклеиновые кислоты являются высокомолекулярными биоорганическими соединениями, выполняющими важнейшие функции по хранению, передаче и реализации наследственной информации. ДНК и РНК являются биополимерами, мономерами которых служат нуклеотиды, углеводный компонент которых представлен исключительно D-дезоксирибозой в ДНК и D-рибозой в РНК, а белковый- L-аминокислотами, вследствие чего нуклеиновые кислоты хиральны. Согласно хиральной теории старения в организме человека с возрастом ускоряется переход D-углеводов в L-форму, L-аминокислот в D-аминокислоты, вызванный спонтанной или индуцированной рацемизацией, что приводит к образованию

рацемата-эквимолярной смеси двух энантиомеров, не обладающей оптической активностью. При старении организма накапливаются нефункциональные белки, содержащие D-аминокислоты, что, в частности, является причиной потери ионной селективности биологических мембран[1].

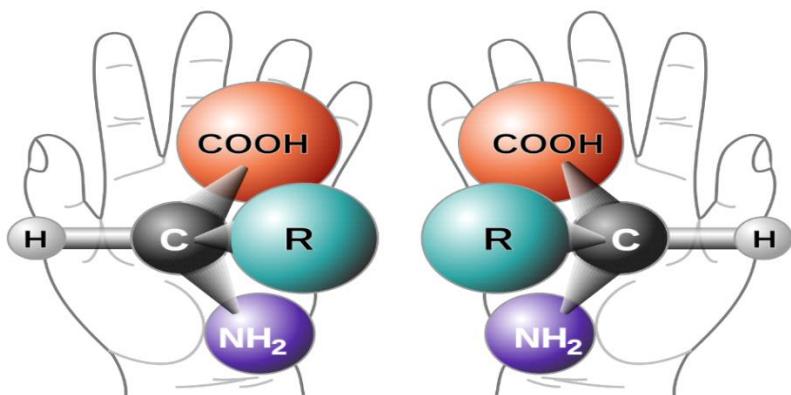


Рисунок 5. Иллюстрация хиральности 2-аминокарбоновых кислот, входящих в состав нуклеотидов

Таким образом, изучив связь пространственного строения биоорганических веществ со способностью влиять на процессы метаболизма, протекающие в организме человека, можно утверждать, что пространственное строение имеет принципиальное значение в метаболизме клеток организма человека.

Список литературы:

1. Grishin D.V., Zhdanov D.D., Pokrovskaya M. V., Sokolov N. N. D-amino acids in nature, agriculture and biomedicine . // All Life. 2020 Volume 13 P. 11-22
2. Северин Е.С. Биохимия: Учебник-2- изд., испр / М: ГЭОТФР-МЕД, 2004. 10 с.
3. Стасевич Кирилл. Транс-изомеры ненасыщенных жирных кислот усиливают окислительный стресс в клетке и заставляют её быстрее умирать. // Наука и жизнь (nkj.ru). 2020. С.15-18

MEDICO-BIOLOGICAL SIGNIFICANCE OF THE SPATIAL STRUCTURE OF BIOLOGICAL COMPOUNDS

Abdukaharov O.A., Aslanukova M.M.

North Caucasus State Academy, Cherkessk

This article describes certain aspects of modern understanding of the role of spatial structure of bioorganic substances, their functions in a living organism as well as the connections between chemical structure of the substances and their biological activity. Based on the analysis of corresponding literature, we discuss the possibility of using food products containing trans isomers of higher unsaturated fatty acids as supplementary treatment in cancer patients.

Key words: bioorganic chemistry, spatial structure, cis-trans isomerism, L-D-isomerism, fats, amino acids, carbohydrates, DNA, RNA, oncology.

ВЗАИМОСВЯЗЬ ОКИСЛИТЕЛЬНОГО СТРЕССА И ЭНДОМЕТРИОЗА: ОБЗОРНЫЙ АНАЛИЗ

Абдулазизов Б.Д. угли, Пешеходько Д.И., Некишиева А.А.

Дальневосточный федеральный университет, Владивосток

Эндометриоз - одно из самых распространенных гинекологических заболеваний у женщин репродуктивного возраста, для которого характерно наличие ткани эндометрия вне полости матки. На примере недавних исследований был изучен вопрос роли окислительного стресса, определяемого как дисбаланс между активными формами кислорода (АФК) и антиоксидантами, которые могут быть вовлечены в патофизиологию эндометриоза, вызывая общий воспалительный ответ в брюшной полости. Активные формы кислорода являются посредниками, продукирующими при нормальном метаболизме кислорода, и медиаторами воспаления, которые, как известно, модулируют пролиферацию клеток и оказывают патологическое воздействие.

Ключевые слова: эндометриоз, оксидативный стресс, маркеры оксидативного стресса, активные формы кислорода.

Эндометриоз - эстроген-зависимое воспалительное заболевание органов малого таза, характеризующееся имплантацией и ростом эндометриальной ткани (желез и стромы) за пределами полости матки. От него страдают около 10–15% женщин репродуктивного возраста. Наиболее частыми симптомами заболевания являются боли в области таза и бесплодие. Однако эндометриоз может протекать бессимптомно или сопровождаться такими симптомами, как дисменорея и диспареуния [1]. Этиология эндометриоза до сих пор не ясна: теория имплантации Сэмпсона, теория целомической метаплазии Майера и теория индукции — это три классические теории, которые пытались определить окончательный патогенетический механизм эндометриоза, но не смогли его установить [2]. В настоящее время широко признано, что окислительный стресс, определяемый как дисбаланс между активными формами кислорода (АФК) и антиоксидантами, может быть вовлечен в патофизиологию эндометриоза, вызывая общую воспалительную реакцию в брюшной полости. Активные формы кислорода являются посредниками, продукирующими при нормальном метаболизме кислорода, и медиаторами воспаления, которые, как известно, модулируют пролиферацию клеток и оказывают патологическое воздействие [3]. Организм имеет в наличии широкий спектр антиоксидантных систем, таких как супероксиддисмутаза, каталаза и глутатионпероксидаза, а также витамин Е и витамин С, чтобы ограничивать производство АФК, инактивировать их и восстанавливать повреждения клеток; однако окислительный стресс может возникать при нарушении баланса между производством АФК и антиоксидантной защитой. Макрофаги, эритроциты и апоптозная ткань эндометрия, которые трансплантируются в брюшную полость в результате ретроградной менструации, являются хорошо известными индукторами окислительного стресса; следовательно, производство АФК в брюшине может быть связано с эндометриозом. Действительно, активированные макрофаги играют важную роль в деградации эритроцитов, которые высвобождают прооксидантные и провоспалительные факторы, такие как гем и железо, участвующие в образовании активных форм кислорода [4].

Подводя итоги, можно сделать вывод, что активные формы кислорода играют важную роль в модуляции многих физиологических функций в репродуктивной системе, а также в таких состояниях, как эндометриоз и бесплодие; В женской репродуктивной системе существует тонкий баланс между АФК и антиоксидантами, который поддерживает окислительно-восстановительный гомеостаз [5]. Окислительный стресс возникает, когда нарушается баланс между производством АФК и антиоксидантной защитой, и это может быть связано либо с неадекватной антиоксидантной защитой, либо с избыточным производством АФК.

Различные исследования подтверждают роль окислительного стресса в развитии и прогрессировании эндометриоза [5]. Это наблюдение может открыть путь к оценке терапевтических подходов, направленных на борьбу с окислительным дисбалансом: статус окислительного стресса, может представлять собой ключ к лечению и, в конечном итоге, к предотвращению эндометриоза. В частности, в будущем клинические испытания помогут лучше выяснить эффективность антиоксидантов в качестве потенциальных методов лечения эндометриоза.

Список литературы:

1. N. Singh, K. Lata, M. Naha, N. Malhotra, A. Tiwari, and P. Vanamail, “Effect of endometriosis on implantation rates when compared to tubal factor in fresh non donor in vitro fertilization cycles,” *Journal of Human Reproductive Sciences*, vol. 7, no. 2, pp. 143–147, 2014.
2. D. Vinatier, G. Orazi, M. Cosson, and P. Dufour, “Theories of endometriosis,” *European Journal of Obstetrics, Gynecology, and Reproductive Biology*, vol. 96, no. 1, pp. 21–34, 2001.
3. A. Agarwal, S. Gupta, and R. K. Sharma, “Role of oxidative stress in female reproduction,” *Reproductive Biology and Endocrinology*, vol. 3, p. 28, 2005.
4. M. G. Da Broi and P. A. Navarro, “Oxidative stress and oocyte quality: ethiopathogenic mechanisms of minimal/mild endometriosis-related infertility,” *Cell and Tissue Research*, vol. 364, no. 1, pp. 1–7, 2016.
5. F. Ito, Y. Yamada, A. Shigemitsu et al., “Role of oxidative stress in epigenetic modification in endometriosis,” *Reproductive Sciences*, vol. 60, 2017.

OXIDATIVE STRESS AND ENDOMETRIOSIS: SYSTEMATIC REVIEW OF THE LITERATURE

Abdulazizov B.D., Peshekhodko D.I., Nekisheva A.A.

Far Eastern Federal University, Vladivostok

Endometriosis is one of the most common gynaecologic diseases in women of reproductive age. It is characterized by the presence of endometrial tissue outside the uterine cavity. Recent studies have put the attention on the role of oxidative stress, defined as an imbalance between reactive oxygen species (ROS) and antioxidants, which may be implicated in the pathophysiology of endometriosis causing a general inflammatory response in the peritoneal cavity. Reactive oxygen species are intermediaries produced by normal oxygen metabolism and are inflammatory mediators known to modulate cell proliferation and to have deleterious effects.

Key words: endometriosis, oxidative stress, reactive oxygen species.

САНАТОРНО – КУРОРТНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ПОЛЬШИ И РОССИИ

Андреева Н.В.

Вроцлавский экономический университет, Вроцлав

В статье представлена сравнительная характеристика санаторно-курортного лечения Польши и России. Исследование показывает, что основой для достижения цели - профилактики, лечения и реабилитации широких слоев населения в современных условиях является сохранение традиционного санаторно-курортного лечения, дополняемых современными методами лечения, также расширение диапазона оказываемых услуг, с учетом результатов научных разработок в данной области.

Ключевые слова: санаторно-курортное лечение, санатории Польши, санатории России.

Санаторно-курортное лечение – основные понятия, история, этапы развития. Курортное дело (деятельность) - совокупность всех видов научно-практической деятельности по организации и осуществлению профилактики заболеваний, лечению и реабилитации больных на основе использования природных лечебных ресурсов, изучения их свойств и механизмов действия, комплекс мероприятий по организации, строительству, управлению курортами, обеспечению лечения и культурно-бытового обслуживания граждан, эксплуатации и охране природных лечебных ресурсов и санитарной охране курортов. Этот сектор экономики сферы услуг выполняет важные социальные задачи, главными из которых являются: укрепление здоровья населения (индивидуального и общественного) на основе рационального использования природно-рекреационных ресурсов и отечественного курортного комплекса (санаторно-курортной инфраструктуры и кадрового потенциала); восстановление трудовых ресурсов, занятости населения и развития курортов.

Курортология составляет основу курортного дела. Курортология это медицинская научная дисциплина, изучающая целебные свойства природноклиматических и преформированных физических факторов, характер их действия на организм человека, возможности их использования для лечения и профилактики заболеваний, а также с целью оздоровления. Санаторно-курортное лечение организуется в условиях курортов, лечебно-оздоровительных местностей. Санаторно-курортное лечение проводится медицинскими организациями (санаторно-курортными), которые имеют соответствующую медицинскую лицензию [1].

Санаторно-курортное лечение активизирует защитно-приспособительные реакции организма что благотворно влияет на оздоровление и профилактику заболеваний; восстанавливает и (или) компенсирует функции организма, нарушенные из-за травм, операций и хронических болезней; также уменьшает число обострений, удлиняет период ремиссии, замедляет развитие болезней и инвалидизации в качестве последнего этапа медицинской реабилитации [2].

На разных этапах развития человеческого общества санаторно-курортное лечение, часто в научной литературе называемое курортным делом, претерпевало много изменений. История курортов во многом отражает историю самого туризма. Курорты как и лечебно-оздоровительный туризм имеют многовековую историю, в некоторых случаях она насчитывает тысячелетия.

Необходимость в путешествиях для поддержания и улучшения здоровья возникла давно. История курортов во многом отражает историю самого туризма [3]. Примером могут служить путешествия к целебным источникам древних государств Ближней Азии, Индии и Китая. Популярные в Древней Греции Храмы Асклепия, Римские термальные бани. В средние века большую популярность приобретали минеральные источники Западной Европы. Позже начало появляться государственное регулирование - надзор за состоянием и эксплуатацией курортов - создание курортной инспекции во Франции, введение системы налоговых сборов с пациентов. Происходило быстрое развитие немецкой курортологической школы, которая немного позже, значительно повлияло на развитие бальнеотерапии в Японии. Стремительно возросла популярность Европейских курортов. В начале двадцатого века резко увеличилось количество санаториев по всему миру. В это же время, особенно в капиталистических странах, начало происходить четкое разделение санаторно-курортного лечения на социальный и коммерческий.

В настоящее время, в результате влияния глобализации, мировых трендов, трендов и тенденций, касающихся здоровья, происходит развитие курортов. Также несколько видоизменяется само санаторно-курортное лечение.

Санаторно-курортное лечение Польши. В Польше официально зарегистрировано 46 государственных курортов, расположенных по всей стране в 13 областях. В которых находится 277 действующих санаторно-курортных учреждений. Среди которых 48 санаторно-курортных больниц (в том числе 7 детских) и 196 санаториев в том числе 3 детских и 1 санаторий в подземной выработке, образовавшейся в результате работы горнодобывающей промышленности, 15 санаториев и 18 независимых учреждений оказывающих лечебные процедуры. В санаторно-курортных учреждениях имеется около 44000 коек (из них около 35000 находятся непосредственно в санаториях и около 8000 – в санаторных больницах. Кроме того, в Польше очень хорошо развита туристическая база (гостиницы, пансионаты, частные гостиницы) в самих курортах и прилегающих к ним курортных местностях, обеспечивающая в общей сложности около 80 000 мест, что является потенциальной базой для размещения амбулаторных пациентов санаторно-курортных учреждений, а также для оздоровительного санаторно-курортного туризма.

В Польше санатории и курортные больницы в основном находятся в частной собственности - приватизировано 16 санаторно-курортных госпредприятий, 8 принадлежит областным органом самоуправления, 2 принадлежат Государству. Некоторые из санаториев находятся в ведении Министерства Обороны, Министерства Внутренних Дел и Администрации, Министерства Сельского Хозяйства, также в ведении профсоюзов. На санаторно-курортном лечении в стационарном режиме в течение года находятся около 737 тысяч пациентов. [4].

Санаторно-курортное лечение в Польше - это организованная деятельность, включающая оказание медицинских услуг в области санаторно-курортной реабилитации или лечения, осуществляемая на территории курортов санаторно-курортными лечебными учреждениями с использованием натуральных природных факторов: свойств натурального лекарственного сырья; лечебных свойств климата, включая талассотерапию и субтерранотерапию, и лечебные свойства микроклимата; а также сопутствующие процедуры в области физиотерапии. Оно является неотъемлемой частью системы здравоохранения. Санаторно-курортное лечение проводится в санаторно-курортных учреждениях, расположенных в зоне «А» курортной защиты.

Санаторно-курортное лечение осуществляется с использованием санаторно-курортных сооружений, таких как: санаторно-курортные бюветы, градирни, парки, транспортные пути, обустроенные участки морского побережья, лечебные и реабилитационные спа-бассейны, а также устроенные подземные шахты. Санаторно-курортное лечение отличается от стационарного тем, что проводится не в одном лечебном учреждении, а на территории целого курорта с соответствующей инфраструктурой, климатическими и ландшафтными ценностями, а также природными ресурсами. [5].

Санаторно-курортная реабилитация - это организованная деятельность санаторно-курортных лечебных учреждений, направленная на восстановление здоровья пациента или достижение возможной для данного состояния физической и социальной независимости с использованием натурального лечебного сырья. Основная цель реабилитации - это, прежде всего, восстановление сил после болезни, в то же время заслуживает внимания термин «лечебие», понимаемый как применение медицинских методов лечения для поддержания здоровья или облегчения хронических заболеваний, основанных на природных ресурсах [6].

Основы санаторно-курортного лечения в России. Курортный фонд Российской Федерации - это совокупность всех выявленных и учтенных природных лечебных ресурсов, лечебно-оздоровительных местностей, а также курортов и курортных регионов.

Количество санаторно-курортных учреждений стремительно растет. Так, на пример, на конец 2013 г. в России насчитывалось 1211 санаториев и пансионатов с общим фондом в 333 196 коек, к концу 2014 г. в России работало 1828 санаторно-курортных учреждений (вместе с санаториями-профилакториями). По данным Федеральной службы государственной статистики, в 2010 году в санаторно-курортных организациях лечились и отдыхали 6,049 млн человек, в 2015 году – 6,476 млн человек, в 2016 году – 7,136 млн человек, а в 2017 году – 6,527 млн человек. В настоящее время в России 2147 здравниц мощностью 409,5 тысяч коек. [7]. В ведении Минздравсоцразвития России находятся 51 санаторно-курортных учреждений, способных оказывать санаторно-курортную помощь по всем основным заболеваниям, включая туберкулез. Санаторно-курортные учреждения, находящиеся в ведении Минздравсоцразвития России, располагаются не во всех регионах Российской Федерации. Наибольшее количество санаториев сконцентрировано на территории Центрального федерального округа и Южного федерального округа. В сети санаторно-курортных учреждений, находящихся в ведении Минздравсоцразвития России, имеются единственные в своем роде санатории, оказывающие лечение по онкогематологическому, офтальмологическому и психоневрологическому профилям [8].

Общие черты и различия санаторно-курортного лечения Польши и России. Несмотря на новые тенденции развития, давление рынка Польша как одна из стран Европы сохраняет традиционное санаторно-курортное лечение при этом высокого качества и на очень высоком уровне.

Отличительной особенностью санаторно-курортного лечения в России является большое количество научно-исследовательских институтов и других организаций, ведущих научные исследования в области санаторно-курортного лечения, реабилитации, оздоровления. В настоящие времена технологии восстановительного лечения с использованием курортных ресурсов разрабатывают ведущие специализированные научные центры России: Российский научный центр восстановительной медицины и курортологии г. Москва; Пятигорский Государственный научно-исследовательский институт курортологии г. Пятигорск ФМБА России; Томский научно-исследовательский институт курортологии и физиотерапии ФМБА России, г. Томск; Уральский центр восстановительной медицины и курортологии г.

Екатеринбург (в составе Екатеринбургского медицинского научного центра профилактики и охраны здоровья рабочих промпредприятий); Научно-исследовательский центр курортологии и реабилитации, ФМБА России (г. Сочи); НИИ восстановительной медицины и курортологии Башкирского Государственного Медицинского Университета г. Уфа; НИИ медицинской климатологии и восстановительного лечения Сибирского отделения Российской академии медицинских наук г. Владивосток.

Основными схожими чертами санаторно-курортного лечения Польши и России являются - изначальная направленность санаторно-курортного лечения на реабилитацию, лечение и оздоровление всех слоев населения за счет бюджетных средств. Это и социальная направленность – лечение и оздоровление детей, инвалидов, пожилых, малоимущих, многодетных, лечение бесплатное или с незначительным процентом погашения стоимости пребывания.

Список литературы:

1. Ветитнев А.М. Курортное дело / А.М. Ветитнев, Л.Б. Журавлева. - М. :Кнорус, 2006. 528 с.
2. Государственный реестр курортного фонда, Российской Федерации, <https://kurort.rosminzdrav.ru/>, дата доступа 17.08.2020 г.
3. Батлер Р.В. Курорты и их значение в экономике туризма, под редакцией А. Р. Шромка, Проксения, Krakow 2010, с.8.
4. Отчет Группы по разработке концепции изменений в системе санаторно-курортного лечения, <https://www.gov.pl/web/zdrowie/raport-zespolu-do-spraw-opracowania-koncepcji-zmian-w-zakresie-systemu-lecznictwa-uzdrowiskowego>, дата доступа 23.08.2020. закон Российской Федерации // Сборник Федеральных конституционных законов и федеральных законов. – М., 1995. – Вып. 12. - С. 148-158.
5. О санаторно-курортном лечении, санаториях и курортных заповедниках, Закон Республики Польша от 28 июля 2005// Законодательный вестник № 2012 г., 651.
6. Бялк-Вольф А., Оздоровительная функция современного туризма / Борущак М. Оздоровительный туризм, Высшая школа туризма и гостиничного менеджмента в Гданьске, Гданьск, 2010, стр. 18.
7. <https://www.atorus.ru/press-centre/new/45244.html>, дата доступа 27.08.2020.
8. Курорты и санатории России: природные лечебные ресурсы, курортология в России, <http://www.sankurtur.ru/russia/land/564/>, дата доступа 23.08.2020.

HEALTH RESORT TREATMENT IN POLAND AND RUSSIA

Andreeva N.V.

Wroclaw University of Economics, Wroclaw

The article presents a comparative characteristic of the health resort treatment in Poland and Russia. The study shows that the basis for achieving the goal of prevention, treatment and rehabilitation of the general population in modern conditions is the preservation of the traditional health resort treatment, supplemented by modern methods of treatment, the expansion of the range of services provided, taking into account the results of scientific developments in this area.

Key words: sanatorium treatment, sanatoriums in Poland, sanatoriums in Russia.

ЭТАПНОЕ МНОГОКОМПОНЕНТНОЕ ЛЕЧЕНИЕ БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ ОСТЕОМИЕЛИТОМ

Баранов С.В., Зайцев А.Б., Тищенко А.Л.

Городская больница № 33, Нижний Новгород

Большая часть больных остеомиелитом (80%) находятся в трудоспособном возрасте, при этом каждый второй из них имеет инвалидность. Ведущую роль в патогенезе остеомиелита играет костная полость, находящаяся во всех фазах раневого процесса одномоментно. Из 134 исследуемых больных хроническим остеомиелитом нижних конечностей получилось добиться хороших и удовлетворительных результатов у 65,6% пациентов.

Ключевые слова: остеомиелит, раневая инфекция, хирургическое лечение.

Введение: Увеличение числа случаев остеомиелита обусловлено характером изменившейся этиологического агента за счет преобладания гнойных осложнений сахарного диабета [1]. Лечение таких больных — это медико-социальная проблема так как высокий (50) процент инвалидности трудоспособного населения [2,3].

Патогенетическое лечение остеомиелита основано на санации очага и реконструкции костно-мягкотканной раны. Для осуществления реконструктивных операций используют множество вариаций: 1) пластика мышечным лоскутом для устранение больших полостей [2]; 2) применение биодеградируемых материалов для стимулирования репаративных процессов костной ткани [4].

Цель: патогенетическое обоснование алгоритмизированного подхода к хирургическому пособию лечения.

Материалы и методы: Располагаем опытом лечения 134 больных хроническим остеомиелитом различных сегментов нижних конечностей в возрасте от 21 до 74 лет, находящихся на лечении в ГБУЗ НО ГБ №33 в отделении гнойной хирургии за период с 2009 по 2020гг. Мужчин было 88, женщин – 46, из них 82% (110) больных были в трудоспособном возрасте.

Патогенетический подход к осуществлению тактики потребовал выделения основных этапов:

1. Дохирургический этап: назначение антибиотикотерапии согласно чувствительности, подготовка кожных покровов у больных с экземой, путем воздействия озона-кислородной смеси.

2. Этап санации очага остеомиелита: радикальная хирургическая обработка с удалением инородных тел, иссечением патологических грануляций, секвестров и свищевых ходов. Рану промывали антисептиками. На этом санирующий этап считали завершенным. При умеренной активности нагноения в кости и мягких тканях реконструктивно-пластиический этап осуществляли одновременно с санацией.

3. Этап реконструкции. восстановление анатомической целостности костно-мягкотканых дефектов сегмента путем использование различных методик.

Результаты: Результаты лечения оценивали по основным признакам: купирование воспалительного процесса и восстановление функции (опорности). Результаты комплексного лечения больных хроническим остеомиелитом прослежены у 134 больных. Хорошие и удовлетворительные результаты получены у 88 больных. Причинами неудовлетворительных

результатов 46 случаев хирургического лечения с образованием свищевых ходов (31) и остеомиелитических язв (15) послужили: неполноценная хирургическая обработка 43%, несостоятельность остеопластического материала 19%, прорезывание швов в условиях рубцового перерождения – у 16%, ранняя осевая нагрузка на поврежденный сегмент (13%), неэффективность активного дренирования (9%).

Применение комплексного патогенетического подхода к хирургическому лечению больных хроническим остеомиелитом позволило добиться хороших и удовлетворительных результатов у 65,6% пациентов.

Выводы: Остеомиелитическая полость характеризуется одновременным существованием всех фаз раневого процесса, следовательно, для разрыва порочного круга и восоздания стадийности раневого процесса, необходимо комплексное хирургическое лечение, направленное на восстановление функции основными этапами: санацией и реконструкцией.

Список литературы:

1. Юркевич, В.В. Применение микрохирургических аутотрансплантаций в лечении остеомиелита костей стопы и дистальной трети голени / В.В. Юркевич, А.В. Пекшев // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. - 2014. – № 9(3). – С. 66-70.
2. Амирасланов, Ю.А. Выбор хирургической тактики при лечении больных остеомиелитом длинных костей в зависимости от характера поражения / Ю.А. Амирасланов, А.М. Светухин, И.В. Борисов, А.А. Ушаков // Хирургия.– 2008.– № 9.– С. 46–50.
3. Ишутов И.В. Основные принципы озонотерапии в лечении пациентов с хроническим остеомиелитом / И.В.Ишутов, Д.Г.Алексеев // Вестник экспериментальной и клинической хирургии. – 2011. – Т. 4. - № 2.–С.314–320.
4. Egol, K.A. Bone Grafting: Sourcing, Timing, Strategies, and Alternatives / K.A. Egol, A. Nauth, M. Lee, H.C. Pape, J.T. Watson, J.Jr. Borrelli // J Orthop Trauma. – 2015. – Vol.29. – Suppl 12. – P.10-14.

TAGE-BY-STAGE MULTICOMPONENT TREATMENT OF PATIENTS WITH CHRONIC OSTEOMYELITIS

Baranov S.V., Zaitsev A.B., Tishchenko A.L.

City Hospital No. 33, Nizhny Novgorod

Most patients with osteomyelitis (80%) are of working age, while each second of them has a disability. The leading role in the pathogenesis of osteomyelitis is played by the bone cavity, which is located in all phases of the wound process simultaneously. Of the 134 patients with chronic osteomyelitis of the lower extremities studied, 65.6% of patients achieved good and satisfactory results.

Key words: osteomyelitis, wound infection, surgical treatment.

«КИТАЙСКОЕ ЛИЦО» В ЭПИДЕМИИ

Гэн Ицзинь

Ланьчжоуский университет, Ланьчжоу

Этой весной китайская певица Дэн Цзыци сочинила песню «Обычные ангелы» с текстом: «Когда вы молитесь, чтобы увидеть чудо, вы верите в это, тогда ответ - вы, мир тронут болью из-за вас». Самые обычные и теплые ангелы - все с «китайскими лицами». Это лицо - уверенность в себе, огромная любовь и объединенные усилия для совместного преодоления трудностей!

Ключевые слова: Китайское лицо; коронавирус; Ухань; борьба с эпидемией; Чжун Наньшань.

Говоря о «китайском лице», весной 2020-го года мы понимаем его в основном благодаря тысячам лиц, которые мы, китайцы, показали во время китайской катастрофы или, даже можно сказать, глобальной катастрофы - новой коронавирус. Как говорится в фильме «Блуждающая земля»: «Вначале никого не волновала эта катастрофа. Это был просто лесной пожар, засуха, вымирание вида, исчезновение города, вплоть до этой катастрофы связано с всеми». Однако перед лицом бедствий, в этой борьбе без пороха, которая ставит под угрозу всех, есть группа людей, которые встают и рисуются, чтобы спасти раненых; есть также такая группа людей, которые командуют за общественный порядок, есть еще такая группа людей, которые никому не известны и передают обществу тепло. «Китайское лицо», о котором идет речь в этой статье, делится на два уровня. Внутри Китая, «китайское лицо», естественно, относится к товарищам, которые помогли Китаю успешно бороться с эпидемией и больше всего отдали в течение эпидемии; «китайское лицо» за границей представляет собой уход и помочь зарубежным партнерам после стабилизации внутренней ситуации.

Молодой человек поспешил «убежал», доставив 500 масок в полицейский участок. Полиция не догнала его и не отсалютовала ему на расстоянии; пара из Ухани доставляла еду в больницу круглосуточно, надеясь, что их еда поможет облегчить эпидемию. Пара врачей, отец и сын, обрадовались через защитное стекло и молча предоставили небольшую семью для борьбы с эпидемией; молодой человек 1997 года и его друг купили за свой счет 250 000 одноразовых медицинских масок и анонимно передали их в Ухань, где запасов мало; супруги спокойно поцеловали друг друга через стекло. Все это китайские лица, достойные прикосновения к миру! В каждой эпохе есть разные «герои». В настоящий момент медицинские работники, которые сражаются на передовой, спасают раненых и сталкиваются с трудностями, являются великими героями; молчаливо посыпая теплые люди - также герои этой эпохи. Никто не рождается героем только потому, что кому-то это нужно, они предпочитают держать опасность перед собой. В наших глазах они могут быть неизвестными именами, но у всех них прекрасные «китайские лица».

«Китайское лицо» действительно повсюду, будь то эта эпидемия или все опасности и кризисы в будущем. «В эту эпоху всегда есть люди, которые избегают ярлыков. Здесь нет шума и цветов, но они незаметно для нас превратились в возвышающую силу. Сначала это выглядело стыдно, но теперь оно всегда появляется в неожиданном костюме. «Они рисковали своей жизнью, чтобы бороться с эпидемией «ретроградной». Эта весна особенно великолепна и волнует всех.

Метро снова станет переполненным, улицы станут оживленными, магазины для завтраков в переулках и пение и неон вина в центре города останутся прежними. Верю, что скорость любви и надежды превзойдет вирус, все пройдет, и все начнется сначала. Мы совместно формируем «китайское лицо» различными способами и вносим свой вклад в Китай, посылаем луч света, добавляем точку надежды, немного больше тепла, показываем самое красивое «китайское лицо» и позволяем Китаю показать самый красивый внешний вид !

ПРОГНОСТИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ КЛИНИЧЕСКОГО ИСХОДА У ПАЦИЕНТОВ С КРИТИЧЕСКОЙ ИШЕМИЕЙ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ, ПЕРЕНЕСШИХ ЧРЕСКОЖНУЮ ТРАНСЛЮМИНАРНУЮ АНГИОПЛАСТИКУ

Некишиева А.А., Абдулазизов Б.Д. угли, Пешеходько Д.И.

Дальневосточный федеральный университет, Владивосток

Критическая ишемия нижних конечностей – это состояние практически полного прекращения притока артериальной крови к тканям нижней конечности, характеризующееся ишемической болью в покое. Известно, что с развитием КИНК связан ряд факторов, в том числе сахарный диабет, курение, пожилой возраст, а также белково-липидные нарушения.

Ключевые слова: *критическая ишемия нижних конечностей, ишемия, курение, сахарный диабет.*

Среди пациентов с КИНК около 10-40% потеряют ногу в течение 6 месяцев. Уровень смертности в течение года составляет 25% у пациентов с КИНК, которые не могут получить своевременную реваскуляризацию. [1].

Чрескожная транслюминальная ангиопластика (ЧТА) со стентированием или без него является альтернативным подходом к хирургическому шунтированию как методу реваскуляризации у пациентов с КИНК [2]. По сравнению с хирургическим вмешательством он имеет такие преимущества, как минимальная травматизация за счет эндоваскулярного доступа и ранняя выписка. Таким образом, ЧТА более подходит и часто предлагается в качестве терапии первой линии для пациентов с высоким риском КИНК с более низкой продолжительностью жизни [3].

Для определения эффекта ЧТА регистрируются и представляются клинические результаты, такие как заживление ран, выживаемость без ампутации (AFS) и выживаемость во время последующего наблюдения [4]. Однако интерпретация этих клинических исходов в этой группе пациентов затруднена из-за неоднородности факторов риска, таких как сопутствующий диабет, разница в возрасте, почечная недостаточность или факторы образа жизни, такие как курение и ожирение. Мы наблюдаем несоответствие между хорошим результатом реваскуляризации ЧТА, определенным при цифровой субтракционной ангиографии (СА), и неожиданно плохим клиническим результатом с ранней ампутацией [5]. Для будущего анализа результатов исследования эндоваскулярного лечения пациентов с ЧТА важно определить, какие факторы риска связаны с плохим исходом.

При анализировании данных исследований, мы пришли к выводу, что ни одно из исследований не обнаружило одинаковых прогностических факторов. Однако в нескольких исследованиях возраст и диабет были обнаружены как прогностические факторы для выживания без ампутации. Несколько исследований показали, что предикторами являются возраст и диабет. Таким образом, мы считаем, что эти факторы следует принимать во внимание в будущем при поиске факторов прогнозирования и при анализе данных исследований эндоваскулярного лечения КИНК. [4, 6].

Список литературы:

1. Teraa M, Conte MS, Moll FL, Verhaar MC. Critical limb ischemia: current trends and future directions. J Am Heart Assoc. 2016;5(2):e002938. doi:10.1161/JAHA.115.002938.

2. Blevins WA Jr, Schneider PA. Endovascular management of critical limb ischemia. Eur J Vasc Endovasc Surg. 2010; 39(6):756–61.
3. Söderström MI, Arvela EM, Korhonen M, Halmesmäki KH, Albäck AN, Biancari F, et al. Infrapopliteal percutaneous transluminal angioplasty versus bypass surgery as first-line strategies in critical leg ischemia: a propensity score analysis. Ann Surg. 2010; 252(5):765–73.
4. Iida O, Soga Y, Yamauchi Y, Hirano K, Kawasaki D, Yamaoka T, et al. Clinical efficacy of endovascular therapy for patients with critical limb ischemia attributable to pure isolated infrapopliteal lesions. J Vasc Surg. 2013; 57(4):974.e1–981.e1.
5. Treiman GS, Treiman R, Whiting J. Results of percutaneous subintimal angioplasty using routine stenting. J Vasc Surg. 2006; 43(3):513–9.
6. Strøm M, Konge L, Lönn L, Schroeder TV, Rørdam P. Amputation-free survival after crural percutaneous transluminal angioplasty for critical limb ischemia. Scand J Surg. 2016; 105(1):42–8.

OXIDATIVE STRESS AND ENDOMETRIOSIS: SYSTEMATIC REVIEW OF THE LITERATURE

Nekisheva A.A., Abdulazizov B.D., Peshekhodko D.I.

Far Eastern Federal University, Vladivostok

Critical limb ischemia (CLI) due to peripheral arterial disease is a condition in which the lower extremity is threatened and is defined by ischemic rest pain, with or without ischemic tissue loss. A number of risk factors are known to be associated with the development of CLI, which are diabetes mellitus, smoking, increased age, lipid abnormalities and low ankle-brachial pressure index.

Key words: **CLI, ischemia, diabetes, smoking.**

**ПРОБЛЕМЫ ТРУДОУСТРОЙСТВА КАК ФАКТОРА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО И ЛИЧНОСТНОГО СТАНОВЛЕНИЯ СТУДЕНТОВ
МЕДИЦИНСКИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ**

Орлова К.П.

Российский университет дружбы народов, Москва

Изучены основные проблемы трудоустройства студентов медицинских учебных заведений Российской Федерации, выявлены негативные последствия отсутствия самореализации в процессе трудовой деятельности.

Ключевые слова: медицина, трудоустройство, студент, самореализация, личность.

Высшее образование стало неотъемлемой частью профессионального становления юных специалистов медицинских специальностей. Образование играет важную роль в получении студентами необходимых навыков для успешного ведения трудовой деятельности, помогает в процессах социализации и в развитии ключевых качеств у студентов.

Однако, существует ряд проблем, которые мешают студенту состояться не только как профессионалу, но и как личности. Одна из этих проблем -трудоустройство во время обучения. Студенты пытаются найти работу по специальности, чтобы прочувствовать профессию и получить необходимый опыт, или же ищут работу для дополнительного заработка [1]. Стоит помнить, что работа для студента-это не только источник дохода, но и главный инструмент становления его частью общества. Во время трудовой деятельности человек приобретает необходимые в жизни качества: ответственность, трудолюбие, внимательность и расчетливость. К тому же, студент становится самостоятельным и мотивированным [2]. В отсутствие трудовой деятельности у студента можетискажаться самоощущение: студент до сих пор может чувствовать себя ребенком ввиду отсутствия самостоятельного заработка. Поскольку, процесс учебы по медицинской специальности является одним из самых долгих и трудоемких в образовании, студент может находиться без работы до 8 лет. Это в дальнейшем может привести к формированию устойчивых комплексов и других психоэмоциональных проблем [3].

Трудоустройству студентов медицинских вузов препятствуют несколько проблем. В первую очередь, работодатели очень редко набирают в штат студентов без опыта работы. Как правило, это обусловлено несколькими факторами: нежелание работодателя вкладывать временные и финансовые ресурсы на развитие и обучение нового сотрудника, нежелание или невозможность составления индивидуального графика для студента. Это касается не только медицинских учреждений, но и любых мест работы, которые подразумевают не просто выполнение механических действий (разгрузка машин, уборка помещений, работа в заведениях общественного питания), но и умственную деятельность, работу со специальными программами, вычислительной техникой, людьми. Разрозненный график занятий в институте также негативно влияет на возможность трудоустроиться. По данным опроса студентов 3-4 курса медицинского института РУДН, более 85% студентов пытались трудоустроиться, но у них не получилось из-за отсутствия опыта работы и невозможности работать полный день.

Опрос студентов показал, что большая часть из них хочет работать, что указывает на стремление к началу трудовой деятельности. Без нее невозможно формирование сознания ответственного и самостоятельного члена общества [4]. Студент, лишенный возможности

развиваться профессионально в процессе трудовой деятельности, может потерять не только мотивацию к дальнейшему обучению, но и будет подвержен комплексам, эмоционально-психологическим расстройствам и выгораниям. Но, если поощрять и поддерживать желание работать, государство будет получать высококвалифицированные, целеустремленные и мотивированные кадры.

Список литературы:

1. Вилюнас В.К. Психологические механизмы мотивации человека. – М.: Прайм-Еврознак, 1986. – 206 с.
2. Дьяченко М.И., Кандыбович Л.А. Психология высшей школы. – Мин.: Изд-во БГУ, – 383с
3. Ананьев Б.Г. К психофизиологии студенческого возраста // Современные психологические проблемы высшей школы. – Л., 1974. – Вып. 2. – С. 82–89.
4. Super D.E. Vocational development / D.E. Super. – N. Y., 1957. – 391 p

PROBLEMS OF EMPLOYMENT AS A FACTOR OF PROFESSIONAL AND PERSONAL DEVELOPMENT OF MEDICAL STUDENTS.

Orlova K.P.

RUDN, Moscow

The main problems of employment of students of medical educational institutions of the Russian Federation are studied, the negative consequences of lack of self-realization in the course of work are revealed.

Key words: medicine, employment, student, self-realization, personality.

**СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ МЕТИЛАКРИЛОВЫХ
ПОЛИМЕРОВ И СЛИЗИСТОЙ ПРОТЕЗНОГО ЛОЖА ПРИ КОРРЕКЦИИ
ЧАСТИЧНОЙ ВТОРИЧНОЙ АДЕНТИИ И СОПУТСТВУЮЩЕЙ ПАТОЛОГИИ ЖКТ:
ЦИТОЛОГИЧЕСКИЕ МАРКЕРЫ МЕСТНОВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ**

Цуканова Е.А., Сущенко А.В., Подопригора А.В., Попов П.А.

*Воронежский государственный медицинский университет имени Н.Н. Бурденко
Министерства здравоохранения Российской Федерации, Воронеж*

В статье представлены данные оригинального исследования по улучшению ортопедического лечения частичной вторичной адентии у пациентов с сопутствующей хронической патологией желудочно-кишечного тракта методом съемного пластиничного протезирования. С этой целью произведен сравнительный анализ трех альтернативных друг другу препаратов метилакрилового полимера для изготовления базисов протезов: 1) «GC», 2) «3M-Espe», 3) «Фторакс». Сформулировано научное предположение о том, что выбор конкретного препарата полимера (в пределах базы сравнения) приведет к принципиальному снижению уровня местновоспалительных изменений в слизистой протезного ложа. В трех независимых группах пациентов с использованием сравниваемых препаратов метилакрилового полимера произведена цитологическая оценка местновоспалительных изменений. Для этого были изучены показатели нейтрофилов (показывают картину подострого и хронического воспаления) и уровня фибробластической инфильтрации (показывает картину хронического воспаления) в пределах слизистой протезного ложа. После реализации исследования было установлено, что наиболее положительные результаты показывает полимер «GC», наименее положительные – полимер «Фторакс», полимер «3M-Espe» занимает «промежуточное положение». Полученные результаты имеют высокий уровень статистической значимости, что позволяет рекомендовать их к рассмотрению к использованию в практике ортопедической стоматологии.

Ключевые слова: частичная вторичная адентия, хроническая патология желудочно-кишечного тракта, съемное пластиничное протезирование, метилакриловые полимеры, слизистая протезного ложа, местновоспалительные изменения.

Актуальность. Частичная вторичная адентия сохраняет социально значимые позиции в структуре современной стоматологической патологии [3]. Помимо ухудшения функциональных и эстетических аспектов, ее несвоевременное лечение приводит к развитию серьезных нарушений на уровне зубочелюстной сферы и височно-нижнечелюстного сустава [3, 4]. Радикальная коррекция адентии с помощью дентальной имплантации оказывается выполнимой далеко не во всех случаях; поэтому протезирование отсутствующих зубов съемными пластиничными протезами часто является безальтернативным методом выбора [2].

Для изготовления базисов съемных пластиничных протезов существует определенное множество современных полимерных материалов, среди которых полиметилакриловые получили наибольшее распространение и признание клиницистов. Но даже эти достаточно совершенные (на сегодняшний день) материалы в ряде ситуаций способны индуцировать местновоспалительные изменения в тканях протезного ложа [3, 5], которые возможно оценить на основе анализа цитологических характеристик слизистой в условиях ее контактного взаимодействия с полимером протеза. Более того, появляются данные о том, что различные

модификации метилакриловых полимеров обладают различной степенью «агрессивности» относительно слизистой полости рта [5]. Следовательно, существует неразрешенная до сих пор проблема рационального выбора базисных полиметилакрилатов с учетом цитологических местновоспалительных реакций на протезирование. Таким образом, то, что многие стоматологические пациенты представляют действительный интерес в контексте рассматриваемой проблемы локального воспаления слизистой при реализации протезирования [2, 3, 5], а также недостаточная изученность ее цитологических сторон, доказывают актуальность настоящего исследования.

Цель: сравнить уровень цитологических местновоспалительных изменений в слизистой протезного ложе в условиях применения трех альтернативных друг другу препаратов метилакрилового полимера в качестве материала базисов съемных пластиночных протезов для пациентов с частичной вторичной адентией и сопутствующей хронической патологией ЖКТ и осуществить за счет этого оптимизацию выбора из них.

Материалы и методы: 300 пациентов с частичной вторичной адентией и сопутствующей хронической патологией ЖКТ (хронический холецистит, хронический панкреатит). Стратификация участников исследования на 3 группы по 100 пациентов производилась по сравниваемым препаратам акрилового полимера или («GC», «3M-Espe» и «Фторакс» соответственно). Сравниваемые группы были стандартизированы по возрастному и гендерному распределению, наличию сопутствующей соматической патологии. Для оценки биологической совместимости базисных полимеров и слизистой протезного ложа в аспекте местно-воспалительных применена методика цитологического исследования по Романовскому Д.Л. [1]. С ее помощью оценены показатели нейтрофилов и фибробластов. Применена система балльной количественной оценки фибробластической инфильтрации по оригинальной методике [5]. Контрольные точки наблюдения: исходные данные (до протезирования); 7 сут., 1 мес., 3 мес., 6 мес., 12 мес., 3 года, 5 лет (после вмешательства), всего – 6 этапов.

Для оценки статистической значимости различий относительных количеств осложнений в трех сравниваемых группах были применены *W*-критерий Шапиро-Уилка, параметрический *t*-критерий Стьюдента для несвязанных выборок, непараметрический *U*-критерий Манна-Уитни, параметрический однофакторный анализ вариаций ANOVA, непараметрический ранговый анализ вариаций Краскела-Уоллиса [6], Минимальный принятый уровень статистической значимости межгрупповых различий частот осложнений $p < 0,05$. Расчет, фиксация и хранение полученных результатов производились с помощью персонального компьютера с программным обеспечением StatSoft Statistica 6.0.

Результаты. При оценке результатов цитологического анализа местновоспалительных изменений в слизистой протезного ложа было выявлено, что до протезирования состояние данных показателей у пациентов всех сравниваемых групп не имело статистически значимых различий и было следующим: нейтрофилы – $1,6 \pm 0,01$ *ед* в п/з, уровень фибробластической инфильтрации – 1 балл. Это свидетельствует об изначальной сопоставимости (неразличимости) пациентов сравниваемых групп по данному блоку показателей и правомочности их включения в сравнительное исследование. Однако, после проведенного протезирования имело место развитие динамических изменений этих показателей, при этом данные изменения отличались в каждой из сравниваемых групп.

Так, при оценке цитологических показателей *по этапам исследования* (а именно – через 7 сут., 1 мес. и 6 мес. от момента проведения протезирования) в сравниваемых группах были выявлены следующие данные:

- в группе с применением полимера «GC» ($n_1 = 100$ чел.): нейтрофилы – $3,3 \pm 0,37$, $3,3 \pm 0,37$ и $1,7 \pm 0,12$ ед в п/з; уровень фибробластической инфильтрации – $1,00 \pm 0,00$, $1,00 \pm 0,00$ и $1,3 \pm 0,02$ баллов;
- в группе с применением полимера «3M-Espe» ($n_2 = 100$ чел.): нейтрофилы – $4,1 \pm 0,13$, $3,9 \pm 0,04$ и $2,0 \pm 0,03$ ед в п/з; уровень фибробластической инфильтрации – $1,3 \pm 0,02$, $1,4 \pm 0,01$ и $2,01 \pm 0,04$ баллов;
- в группе с применением полимера «Фторакс» ($n_3 = 100$ чел.): нейтрофилы – $10,7 \pm 1,38$, $7,6 \pm 2,21$ и $7,7 \pm 1,10$; уровень фибробластической инфильтрации – $2,8 \pm 0,03$, $2,9 \pm 0,08$ и $3,00 \pm 0,00$ баллов.

Установлено, что наиболее оптимальными характеристиками в аспекте местновоспалительных изменений в слизистой протезного ложа обладает полимер «GC», наименее оптимальными – полимер «Фторакс». Доказано, что уровень количественных преимуществ по уровню местновоспалительных изменений для полимера «GC» относительно полимера «Фторакс» составил от 27 до 100% в зависимости от конкретного показателя на конкретном этапе после протезирования. При этом полимер «3M-Espe» занимает «промежуточное положение». Это доказывается тем, что он «уступает» «GC» по параметрам местновоспалительных изменений от 3 до 65,2% эффективности в зависимости от конкретного показателя на конкретном этапе после протезирования. Уровень статистической значимости межгрупповых различий p составил $< 0,05$ во всех декларируемых случаях.

Обсуждение. На основании полученных результатов следует заключить, что рейтинг клинической эффективности исследуемых базисных полимеров по параметрам местновоспалительных изменений представился в виде:

«GC» > «3M-Espe» > «Фторакс».

Таким образом, осуществлена «прямая» оптимизация выбора базисных метилакриловых полимеров при реализации съемного пластиночного протезирования.

Выводы:

1. Различные препараты полиметилакрилатов, применяемые в качестве материала базисов съемных пластиночных протезов, имеют различный уровень биологической совместимости в аспекте местновоспалительных реакций по отношению к слизистой протезного ложа у стоматологических пациентов с сопутствующей хронической патологией ЖКТ.
2. При лечении частичной вторичной адентии с помощью использования съемных пластиночных протезов у стоматологических пациентов с сопутствующей хронической патологией ЖКТ с целью повышения уровня биологической совместимости базисных полимеров (а именно – минимизации местновоспалительных реакций) рекомендуется ориентация на результаты настоящего исследования.

Список литературы:

1. Гилл Г.У. Клиническая цитология: теория и практика цитотехнологии / Г.У. Гилл. – Москва, 2015. – 384 с.
2. Клинические рекомендации (протоколы лечения) при диагнозе «Частичное отсутствие зубов (частичная вторичная адентия, потеря зубов вследствие несчастного случая, удаления или локализованного пародонтита)» / А.Ю. Малый, В.Д. Вагнер, В.Н. Олесова, В.Ю. Никольский [и др.] // Постановление № 15 Совета Ассоциации общественных объединений «Стоматологическая Ассоциация России» от 30 сентября 2014 года. – Москва, 2014. – 112 с.

3. Лебеденко И.Ю. Ортопедическая стоматология: национальное руководство / И.Ю. Лебеденко, С.Д. Арутюнов, А.Н. Ряховский. – Москва, 2016. – 824 с.
4. Морозов А.Н. Сочетанные моррофункциональные поражения околоушной слюнной железы и височно-нижнечелюстного сустава. Клиника, диагностика, лечение: дис. ... д-ра мед.наук / А.Н. Морозов. – Воронеж, 2015. – 493 с.
5. Подопригора А.В. Научно-практическое обоснование применения нового конструкционного полимера для базисов съёмных протезов и аппаратов: дис. ... д-ра мед. наук / А.В. Подопригора. – Воронеж, 2013. – 237 с.
6. Реброва О.Ю. Статистический анализ медицинских данных: применение пакета прикладных программ STATISTICA / О.Ю. Реброва. – Москва, 2002. – 312 с.

COMPARATIVE ANALYSIS OF THE INTERACTION OF METHYLACRYL POLYMERS AND PROSTHETIC BED MUCOSA IN CORRECTION OF PARTIAL SECONDARY ADENTIA AND CONCOMITANT GIT-PATOLOGY: CYTOLOGICAL MARKERS OF LOCAL INFLAMMATORY CHANGES

Tsukanova E.A., Sushchenko A.V., Podoprigora A.V., Popov P.A.

Voronezh State Medical University named after N.N. Burdenko of the Ministry of Health of the Russian Federation

The article presents the data of an original study on the improvement of orthopedic treatment of partial secondary adentia in patients with concomitant chronic pathology of the gastrointestinal tract by the method of removable plate prosthetics. For this purpose, a comparative analysis of three alternative to each other preparations of methyl acrylic polymer for the manufacture of bases of prostheses was made: 1) «GC», 2) «3M-Espe», 3) «Ftorax». A scientific assumption has been formulated that the choice of a specific polymer preparation (within the comparison base) will lead to a fundamental decrease in the level of local inflammatory changes in the mucous membrane of the prosthetic bed. In three independent groups of patients, using the compared preparations of methyl acrylic polymer, a cytological assessment of local inflammatory changes was made. For this, the parameters of neutrophils were studied (show a picture of subacute and chronic inflammation) and the level of fibroblastic infiltration (shows a picture of chronic inflammation) within the mucous membrane of the prosthetic bed. After the implementation of the study, it was found that the most positive results are shown by the polymer «GC», the least positive – by the polymer «Ftorax», the polymer «3M-Espe» occupies an «intermediate position». The results obtained have a high level of statistical significance, which makes it possible to recommend them for consideration for use in the practice of orthopedic dentistry.

Key words: *partial secondary adentia, chronic pathology of the gastrointestinal tract, removable plate prosthetics, methyl acrylic polymers, prosthetic bed mucosa, local inflammatory changes.*

**ЗНАЧЕНИЕ РАЗВЕРНУТОГО БЕЛКОВОГО ОТВЕТА В СИСТЕМЕ
АКТИВАЦИИ ТОЛЛ-ПОДОБНЫХ РЕЦЕПТОРОВ В УСЛОВИЯХ
ЭМОЦИОНАЛЬНО-ФИЗИЧЕСКОГО СТРЕССА**

Шустов М.В., Янкелевич И.А.

*Санкт-Петербургский государственный химико-фармацевтический университет,
Санкт-Петербург*

Рассмотрены последние данные о связи эмоционально-физического стресса и повышения экспрессии толл-подобных рецепторов по средствам развернутого белкового ответа.

Ключевые слова: развернутый белковый ответ, толл-подобные рецепторы, образ-распознающие рецепторы, эмоционально-физический стресс.

Развернутый белковый ответ представляет собой эволюционно консервативный адаптивный процесс накопления белковых молекул неправильной конформации, в эндоплазматическом ретикулуме при физиологических нарушениях. В ходе исследований последних лет было установлено, что активация развернутого белкового ответа напрямую связана с экспрессией толл-подобных рецепторов. [1]

Согласно современным представлениям, толл-подобные рецепторы представляют собой эволюционно-консервативное семейство молекул, являющиеся центральным элементом многоуровневой системы распознавания патоген-ассоциированных молекулярных структур. Основная их функция заключается в детекции патогенов микробного происхождения путем взаимодействия с паттернами микробной природы, в результате чего инициируются защитные реакции организма, в том числе воспалительного процесса. [2]

Согласно данным имеющимся на сегодняшней день связь развернутого белкового ответа с экспрессией толл-подобных рецепторов объясняется повышением экспрессии белка-теплового шока GRP94 (англ. glucose-regulated protein 94) происходящим во время активации системы развернутого белкового ответа. GRP94 отвечает за фолдинг всех толл-подобных рецепторов, за исключением 3 и 5 и тем самым непосредственно вызывает повышение их экспрессии. Повышение экспрессии толл-подобных рецепторов приводит к развитию провоспалительных эффектов которые вызывают усиление активации системы развернутого белкового ответа. [3]

Стоит отметить что одним из факторов способных вызвать активацию развернутого белкового ответа является эмоционально-физический стресс, что в свою очередь дает возможность по-новому взглянуть на данные о повышении экспрессии толл-подобных рецепторов в условиях эмоционального стресса, то есть без наличия традиционных лигандов данных рецепторов. [4]

На сегодняшний день взаимосвязь системы развернутого белкового ответа с экспрессией толл-подобных рецепторов, нуждается в дальнейшем подробном изучении с целью выявления роли данного взаимодействия в регуляции работы системы врожденного иммунитета. Полученные в ходе этих исследований данные в будущем могут позволить рассматривать объекты данного взаимодействия, в качестве потенциальных маркеров или же мишени в терапии и диагностике ряда заболеваний, в т том числе имеющих аутоиммунную природу.

Список литературы:

1. Linking unfolded protein response to inflammation and depression: potential pathologic and therapeutic implications
2. Vijay K. Toll-like receptors in immunity and inflammatory diseases: Past, present, and future // International Immunopharmacology. — 2018. — № 59. — C. 391-412.
3. Yang Y, Liu B, Dai J, Srivastava PK, Zammit DJ, Lefrancois L, et al. Heat shock protein gp96 is a master chaperone for toll-like receptors and is important in the innate function of macrophages. *Immunity*. 2007;26:215–26.
4. Янкелевич И.А., Шустов М.В., Мартышкина Ю.С., Филатенкова Т.А. Стress-индуцированное повышение экспрессии генов TLR2, TLR3 и TLR4 в клетках гипоталамуса // Медицинский академический журнал – 2020. – Т. 20. – №2. – С. 11-16.

THE IMPORTANCE OF UNFOLDED PROTEIN RESPONSE IN THE SYSTEM OF ACTIVATION OF TOLL-LIKE RECEPTORS UNDER EMOTIONAL-PHYSICAL STRESS

Shustov M.V., Yankelevich I.A.

St. Petersburg State University of Chemistry and Pharmacy, St. Petersburg

Reviewed the latest data on the relationship between emotional-physical stress and an increase in the expression of toll-like receptors by means of an unfolded protein response.

Key words: unfolded protein response, toll-like receptors, pattern recognition receptor, emotional-physical stress.

МОДИФИКАЦИЯ НЕФТЯНОГО ПЕКА ФУЛЛЕРЕНОПОДОБНЫМ УГЛЕРОДОМ

Ковалев М.С., Горяшин Н.А.

Иркутский национальный исследовательский технический университет, Иркутск

Приведены результаты исследований по получению нового композиционного материала – нефтяного пека. Нефтяной пек предназначен для применения в качестве связующего для производства алюминия высокой частоты, взамен канцерогенному каменноугольному пеку. Нефтяной материал обладает низкой зольностью, высоким содержанием ℓ -фракции. В нем отсутствуют 3,4 бензапирены и вода.

Ключевые слова: нефтяной пек, каменноугольный пек, связующее, фуллереноподобный углерод, модификатор.

Нефтяные пеки, полученные из нефтяных остатков (тяжелой смолы пиролиза, гудрона, мазута и др.) в сравнении с каменноугольными отличаются по некоторым показателям. В нефтяном пеке отсутствует бенз[а]пирен и другие полициклические ароматические углеводороды, однако содержание α -фракции (веществ нерастворимых в толуоле) всего 1-2%, у каменноугольного пека, который используется при производстве анодной массы для выплавки алюминия, данный показатель равняется 25-30%.

Модификация нефтяного пека углероднымиnanoструктурами изменит показатель α -фракции до допустимых значений. [1,2]

Углеродный нано модификатор получают в процессе производства кристаллического кремния, где в качестве восстановителя применяют нефтяной кокс, образуется продукт газоочистки после флотации которого, путем нескольких переочисток пенного продукта выделяются фуллереноподобные углеродные нанотрубки (УНТ) с содержанием углерода до 99,5%. [1-2] Электронная микрография концентрата наноструктур (МД1) показаны на рисунке 1. [3]

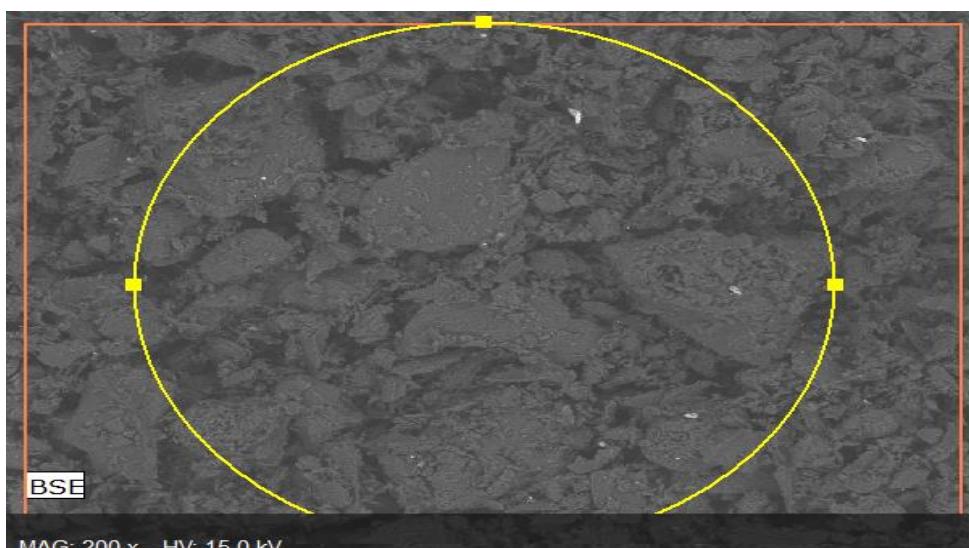


Рисунок 1. Микрофотография углеродного наномодификатора (МД-1)

Для определения предполагаемых показателей нано модифицированного нефтяного пека был произведен элементный анализ сырьевых компонентов на рентгеновском спектрометре VRA-20 с использованием рентгеновской трубы с вольфрамовым анодом, показанный на рисунке 2.

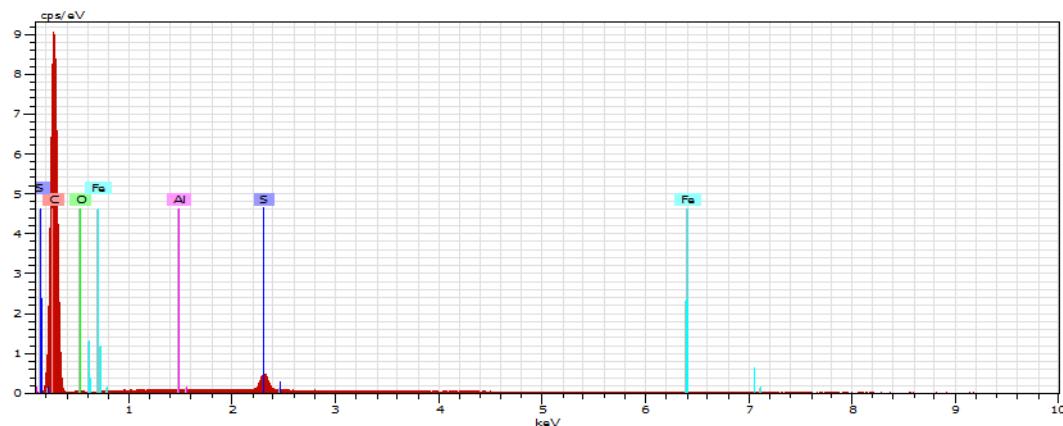


Рисунок 2. Результат элементного анализа наномодификатора

Данный анализ показал наличие железа и алюминия в нано модификаторе. Раннее было неизвестно о содержании данных элементов в МД-1. Влияние данных примесей на нано модифицированный нефтяной пек неизвестно, потому что в каменноугольном пеке данные вещества отсутствуют.

Предполагаемый вариант решения данной проблемы будет модернизация технологии получения наномодификатора.

Материал, в основу которого положено связующие с добавлением наноструктур углерода, обладает рядом следующих качеств: морозостойкость, влагостойкость, стойкость к атмосферным воздействиям, высокая скорость отвердевания, стойкость к абразивному износу, отсутствие летучих соединений, высокая химическая стойкость, высокая прочность и эластичность, стойкость к удару, высокая адгезионная прочность, высокие антикоррозионные свойства

Статья подготовлена с использованием результатов исследований, выполненных в рамках проекта «Создание инновационной технологии получения импортозамещающего нефтяного пека для цветной металлургии и электродного производства», уникальный идентификатор проекта – RFMEFI60419X0247.

Список литературы:

1. Mannweiler, U. Reduction of polycyclic aromatic hydrocarbons (PAH) by using petroleum pitch as binder material: a comparison of anode properties and anode behavior of petroleum pitch and coal tar pitch anodes// Fuel and Energy Abstracts Volume: 38, Issue: 6, November, 1997, pp. 431
2. Хайрутдинов И. Р. Пути получения пека из нефтяного сырья. И.Р. Хайрутдинов. – Москва: ЦНИИТЭНефтехим, 1991.-48 с. Текст : непосредственный.
3. Ковалев, М.С. Классификация связующих материалов на примере каменноугольных и нефтяных пеков. / М.С. Ковалев, Д.В. Симоненко, Д.Д. Поликарпова. – Текст: непосредственный. // Молодежный вестник ИрГТУ. – 2019. - №1. – С. 86-88.

СИСТЕМА РАСПОЗНАВАНИЯ ЛИЦ ДЛЯ АНАЛИЗА ПАССАЖИРОПОТОКА ДЛЯ ОБЩЕСТВЕННОГО ТРАНСПОРТА

Авдеев А.М., Трухачев Ф.М.

Белорусско-Российский университет, Могилев

Разработано программное обеспечение для системы анализа пассажиропотока в городском общественном транспорте.

Ключевые слова: электронный гид, распознание лиц, общественный транспорт.

Анализ пассажиропотока является важной задачей при оптимизации движения городского транспорта. Главными факторами для создания маршрутной сети являются направления, распределения по территории обслуживаемого района и мощность пассажиропотока. Под мощностью пассажиропотока подразумевается количество пассажиров, проезжающий в определенный промежуток времени через конкретный участок маршрута. При организации движения пассажирского транспорта стоит уделить внимание неравномерности распределения пассажиропотока. Существует много различных факторов, которые могут повлиять на мощность пассажиропотока. Факторы могут быть как постоянные – например, время начала и окончания работы различных предприятий, учебных заведений и т.д., так и временные – это различные мероприятия, выставки, соревнования, митинги и т.п. Для эффективного определения мощности пассажиропотока необходимо своевременное и систематическое получение информации о нем. На текущий момент, для сбора информации об изменении пассажиропотока принято использовать следующие методы [1]:

1. Визуальный метод или глазомерный метод – сотрудники, осуществляющие такой вид обследования, определяют заполнение транспортного средства визуально.
2. Опросный и анкетный метод – предполагает опрос пассажиров о целях поездки, пересадках, начальной остановке и пункте назначения и т.п.
3. Отчетно-статистический метод – основан на данных о количестве проданных билетов.
4. Табличный метод – по каждому остановочному пункту рейса, в таблицу вручную заносится количество вышедших и зашедших пассажиров.

Также для организации проведения обследований автотранспортные предприятия выделяют в качестве инспекторов часть своих сотрудников. При сборе данных о пассажиропотоках необходимо избегать нарушений в работе всего городского транспорта, поскольку это может привести к некорректному выявлению закономерностей и колебаний пассажиропотока. Все вышеперечисленные методы трудозатратны, а также занимают много времени (например, для проведения обследования пассажиропотока должен быть заранее составлен и утвержден план проведения обследования).

Применение программно-аппаратного комплекса «Электронный гид» использующего алгоритмы машинного(компьютерного) зрения позволит проводить анализ пассажиропотока более точно и оперативно. Разрабатываемый нами комплекс включает в себя следующие компоненты [2,3]: информационный экран, блок управления, камеры, центральный сервер (необходим для осуществления удаленного управления всей системой). Центральный сервер получает данные со всех блоков управления, а при помощи разработанного серверного ПО визуализирует данные с последующей их привязкой к карте.

Использование системы «Электронный гид» помимо всего дает ряд дополнительных возможностей, среди которых: привязка данных к карте, отображение транспортных средств и количество пассажиров в реальном времени (рисунок 1).



Рисунок 1. Скриншот компонента ПО, осуществляющего подсчет пассажиров

Для более точной идентификации пассажиров, «Электронный гид» использует несколько различных алгоритмов для распознавания лиц и слежения за объектом. Несмотря на существующее разнообразие алгоритмов для распознавания лиц и слежения за объектом, все они имеют общие принципы: обнаружение движущегося объекта, трекинг этого объекта от кадра к кадру, анализ трека этого объекта. Основным используемым способом слежения за объектом в системе «Электронный гид» является метод поиска объекта на изображении путем корреляции с шаблоном. Взаимная корреляция применяется в обработке изображения для получения вектора чисел, характеризующих степень выраженности образца в сигнале. Данный метод имеет следующие шаги [4]:

1. Подготовка набора шаблонов;
2. Определяется область, в которой будет производится сравнение с шаблонами;
3. Формируются корреляционные поля (выполняется расчет корреляции с каждым из шаблонов для всех его положений в области поиска) ;
4. Обработка корреляционных полей (отбираются перспективные точки);
5. На основе анализа корреляционных полей выполняется подсчет числа пассажиров.

Также разработано серверное приложение, которое отображает все транспортные средства автобусного парка на карте, а также показывает число пассажиров в каждом транспортных средствах, есть возможность хранения всей истории изменения пассажиропотоков. Таким образом диспетчеры автобусных/троллейбусных парков смогут не только видеть текущее количество пассажиров, но иметь данные об изменении пассажиропотока в течении времени и с привязкой к определенным остановочным пунктам (рисунок 2).

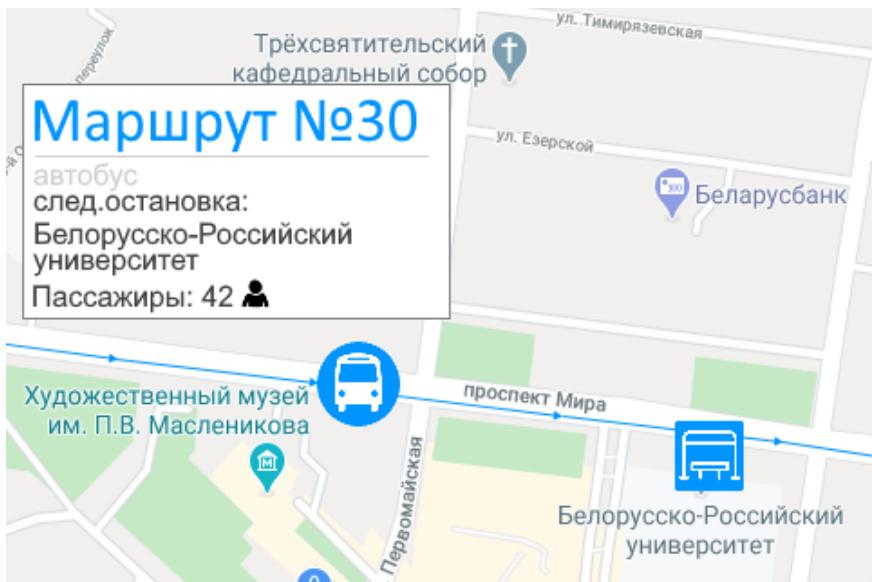


Рисунок 2. Пример интерфейса серверного приложения, которое отображает количество пассажиров в салоне выбранного транспортного средства

Способ расположения камеры в автобусе также влияет важную роль. В автобусах небольшого размера, достаточно одной камеры, которая будет охватывать весь салон транспортного средства (рисунок 3).

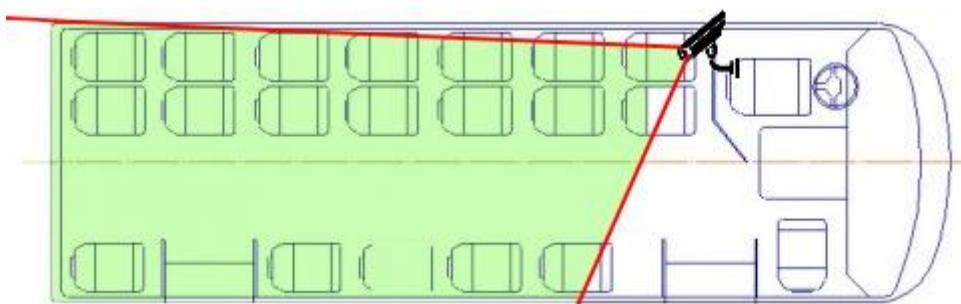


Рисунок 3. Пример расположения одной камеры, охватывающей весь салон транспортного средства

Но в таком случае, например, при недостаточной освещённости, при удалении от камеры его поиск затрудняется, особенно при использовании в транспортных средствах повышенной вместимости (например, так называемые автобусы-гармошки). В данном случае можно располагать камеры у дверей и вести подсчет общего числа по количеству вошедших и вышедших пассажиров (рисунок 4).

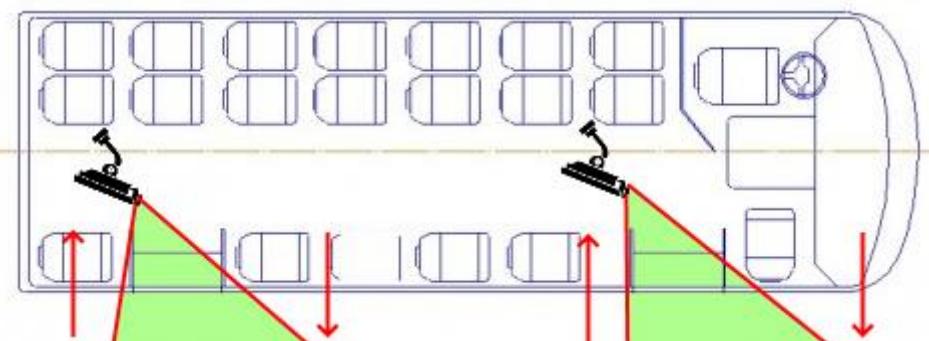


Рисунок 4. Пример расположения камер, направленных на вход в транспортное средство

В сравнении с классическими методами анализа пассажиропотока, главным преимуществом использования алгоритмов машинного зрения в комплексе системы «Электронный гид» является быстрота и оперативность (т.к. данные предоставляются в режиме реального времени, а также не требуется участие дополнительного штата сотрудников, ведущих учет пассажиропотока). Одновременное использование различных способов распознавания лиц и слежения за объектом повышают точность подсчета пассажиров. Также точность подсчета можно увеличить установкой дополнительных камер.

Список литературы:

1. В.А. Гудков, Л.Б. Миротин, А.В. Вельможин, С.А. Ширяев Пассажирские автомобильные перевозки: Учебник для вузов / Под ред. В.А. Гудкова. – М.: Горячая линия – Телеком, 2006. 448 с.: ил.
2. Трухачёв Ф.М. Гуторов А. И. Болотов С.В. Информационно-рекламная система для общественного транспорта "Электронный гид"
3. Гуторов А.И., Трухачев Ф.М. // Сборник: «Информационные технологии, энергетика и экономика микроэлектроника и оптотехники, инновационные технологии и оборудование в промышленности, управление инновациями»: сборник трудов XIII Международной научно-технической конференции студентов и аспирантов. 2016. Смоленск. С. 57-61.
4. Глумов Н.И., Мясников Е.В., Копенков В.Н., Чичева М.А. Метод быстрой корреляции с использованием тернарных шаблонов при распознавании объектов на изображениях // Компьютерная оптика Том 32, №3, 2008 г. С. 277-283

**PERSON RECOGNITION SYSTEM FOR ANALYZING PASSENGER TRAFFIC
FOR PUBLIC TRANSPORT**

Avdeev A.M., Trukhachev F.M.

Belarussian-Russian University, Mogilev

Software based on face/person recognition for analyzing passenger traffic in public transport was developed.

Key words: electronic guide, face recognition, public transport.

РАЗВИТИЯ РЫНКА НЕФТЕГАЗОВОЙ ОТРАСЛИ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Алиева А.М.

Дагестанский государственный технический университет, Махачкала

Развитие рыночных отношений и формирование свободных рынков товаров обостряет конкурентную борьбу. Предприятие подвергается на рынке различным воздействиям конкуренции. Оно выступает как покупатель экономических ресурсов и как продавец своей продукции. В обоих случаях оно вступает в конкурентную борьбу с другими участниками рынка. И весьма важный вопрос как выжить в этой борьбе.

Ключевые слова: Конкурентоспособность, экономические ресурсы, топливо, рынок.

На сегодняшний день природный газ (метан) является наиболее экономичным, экологичным и безопасным моторным топливом. Это фактически готовое автомобильное топливо, поэтому он гораздо дешевле бензина и дизельного топлива. Стоимость 1 кубометра метана, эквивалентного по расходу 1 л бензина, в среднем по России составляет 16 руб. /м³.

Развитие в России полноценного конкурентного рынка газа соответствует интересам российских потребителей и духу государственной энергетической политики. Здоровая конкуренция между производителями является важным элементом создания, в первую очередь, экономических условий для надежного газоснабжения потребителей.

В числе ведущих производителей газа в России находятся следующие предприятия: ООО «Газпром газомоторное топливо», ООО «СИБИРЬЭНЕРГО», ООО «ТИСОРИЯ», ООО «САХААВТОГАЗСЕРВИС».

За последние 3 года единым оператором по развитию рынка газомоторного топлива от ПАО «Газпром» компанией «Газпром газомоторное топливо» построены 74 газозаправочных объекта, эксплуатируются 30 передвижных автогазозаправщиков, а также прорабатывается проект установки блоков КПГ на АЗС. Работа по расширению сети АГНКС «Газпром» ведется в 15 приоритетных регионах России.

В дальнейшем региональные рынки планируется объединить газомоторными коридорами с использованием газозаправочной инфраструктуры для реализации сжиженного и компримированного природного газа. Она будет сосредоточена на ключевых федеральных трассах большой протяженности и с высоким транспортным потоком. Это М10 «Россия» и М11 Москва—Санкт-Петербург, М4 «Дон», М1 «Беларусь», а также на российском участке международного транспортного маршрута Европа—Китай.

Задача инфраструктурных инвесторов — создание газозаправочной сети с возможностью заправлять транспорт КПГ через каждые 250 км, СПГ — через каждые 400 км.

На сегодня крупнейшим потребителем природного газа в качестве моторного топлива является юг России: Краснодарский, Ставропольский край, Ростовская область.

Лидером по темпам развития рынка газомоторного топлива является Республика Татарстан, где объем реализации природного газа для транспорта вырос с 2012 года в семь раз. По данным Филиала ООО «Газпром газомоторное топливо» продажи газомоторного топлива в Татарстане с начала 2018 года увеличились на 20 — 25%.

На территории Р. Татарстан в открытом доступе действует 17 газозаправочных объектов ПАО «Газпром»: 4 станции в Казани, по две — в Набережных Челнах и Нижнекамске,

по одной – в Альметьевске, Мамадыше, Буинске, Зеленодольске, Бугульме, Азнакаево, Алексеевском, Елабуге, и Лениногорске. Девять из этих объектов были введены в эксплуатацию в 2016 году.

Общая производительность газозаправочных объектов ПАО «Газпром» в регионе составляет 140 млн куб. м природного газа в год.

В настоящее время ООО «Газпром газомоторное топливо» завершает строительство новой автомобильной газонаполнительной компрессорной станции (АГНКС) в Альметьевске.

Объект располагается в центральной части города и рассчитан на заправку природным газом до 400 единиц техники в сутки. Это вторая АГНКС «Газпром» в Альметьевске, ее производительность составляет 7,8 млн куб. м природного газа в год. Газозаправочная станция оборудована 3 заправочными колонками, которые одновременно могут заправлять 6 транспортных средств.

Для дальнейшего расширения газозаправочной инфраструктуры в Р. Татарстан ведется проектирование новых АГНКС «Газпром» в городах Нурлат и Заинск. Всего планами ООО «Газпром газомоторное топливо» рассматривается возможность строительства семи газозаправочных объектов, в том числе в Казани, Набережных Челнах и на трассе М-7 «Волга».

Синхронно с развитием газозаправочной инфраструктуры увеличивается парк газомоторного транспорта в Р. Татарстан. В настоящее время природный газ в качестве моторного топлива используют 6 309 единиц техники, из них 2 533 единицы закуплены в заводском исполнении, 3 776 переоборудованы, в том числе в рамках маркетинговых программ ООО «Газпром газомоторное топливо».

Таким образом, анализ состояния рынка нефтегазовой отрасли позволяет сделать вывод, что в России ведущей компанией по объемам производства и полученной прибыли является ООО «Газпром газомоторное топливо».

Список литературы:

1. Марченко М. Обзор российского рынка газомоторного топлива// Эффективный маркетинг от 20.12.2018. – С. 33 – 42.
2. Рынок газомоторного топлива в России: <http://www.energystate.ru/catalog/976.html>.
3. Официальный интернет - сайт ООО «Газпром газомоторное топливо»: <http://gazprom-gmt.ru>.

A DEVELOPMENT OF THE OIL AND GAS INDUSTRY MARKET IN THE RUSSIAN FEDERATION

Alieva A.M.

Dagestan State Technical University, Makhachkala

The Development of market relations and the formation of free markets for goods exacerbates competition. The enterprise is exposed to various competitive influences on the market. It acts as a buyer of economic resources and as a seller of its products. In both cases, it enters into a competitive struggle with other market participants. And a very important question is how to survive in this struggle.

Key words: Competitiveness, economic, resources fuel, market.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕПЛОВЫХ НАСОСОВ ПРИ ТРАНСПОРТИРОВКЕ ВЫСОКОВЯЗКОЙ НЕФТИ

Алиева А.М.

Дагестанский государственный технический университет, Махачкала

В данной статье рассмотрены вопросы касательно транспортировки высоковязкой нефти по магистральному трубопроводу с обоснованием применения тепловых насосов, основным элементом которых является хладагент. В статье приводится вывод к отнесению этого метода как к решению проблемы транспортировки и развития нефтяной промышленности в целом.

Ключевые слова: транспортировка высоковязкой нефти, тепловой насос, теплонаносная станция, нефтяной трубопровод, хладагент.

Во многих промышленно развитых странах мира тяжёлая нефть рассматривается в качестве основной базы развития нефтедобычи на ближайшие годы. Следовательно, все большее внимание акцентируется на её запасах.

В настоящее время как в России, так и во всём мире, накоплен обширный багаж опыта транспортировки высоковязкой нефти, основная часть которой транспортируется с применением технологий теплового воздействия.

Как нам известно, именно в периоды резкого похолодания, температура тяжёлой нефти в магистральном трубопроводе резко снижается. Гидравлическое сопротивление трубопровода значительно увеличивается и преобладает над потенциалом насосного оборудования, то тогда транспортировку прекращают.

Добыча тяжёлой нефти, транспортировка её к пунктам сбора - одна из актуальных задач нефтедобывающей промышленности. Существуют различные способы трубопроводной перекачки высоковязких нефтей:

- перекачку с разбавителями;
- перекачку термообработанных нефтей;
- перекачку предварительно подогретых нефтей.

В наибольшей степени распространенным методом трубопроводного транспорта высоковязких нефтей, для решения проблем касаемых потери теплоты в момент транспортировки, является их перекачка с подогревом, осуществляемая с помощью тепловых насосов. Устройство позволяет повысить эффективность преобразования теплового потенциала и уменьшить затраты энергии за счёт применения вещества под названием хладагент.

Преимущества тепловых насосов:

Во-первых, применение тепловых насосов позволяет исключить из технологии перекачки высокотемпературный процесс сжигания топлива в печах и удовлетворить основное требование экологической безопасности.

Во-вторых, тепловые насосы чрезвычайно экономично трансформируют низкотемпературное природное тепло, обеспечивая максимальный уровень нагрева нефти, рассредоточивая его практически равномерно по длине нефтепровода, до следующих НПС или конечных пунктов.

В-третьих, затраты на содержания таких насосов во много раз меньше, чем содержание тепловых печей.

Из полученных знаний за многие годы транспортировки высоковязкой нефти можно прийти к выводу, что применение тепловых насосов в совокупности с теплонасосными станциями, могут дать большую продуктивность, чем любые другие методы по борьбе с транспортировкой высоковязкой нефти, за счёт своей простоты эксплуатации, также стоит упомянуть, что этот метод является энергосберегающим, что тем самым повышает рентабельность работы самого магистрального нефтепровода.

Также не стоит забывать, что этот способ является экологически безопасным, что является немаловажной частью в эксплуатации магистральных трубопроводов. Как известно тепловой насос не сжигает топливо при своей работе, тем самым в окружающую среду не поступают вредные бензольные примеси или соединения.

Список литературы:

1. Коршак А.А. Проектирование и эксплуатация газонефтепроводов / А.М. Нечваль. - СПб. Недра, 2008.- 488 с.
2. Гаррис Н.А. Построение динамической характеристики магистрального трубопровода (модель вязкопластичной жидкости) / Нефтегазовое дело- 2014
3. Гаррис Н. А., Тугунов П. И., Александров В. К. Эксплуатация магистрального «горячего» трубопровода в период сезонной недогрузки // Изв. ВУЗов. Сер. Нефть и газ.-Баку, 1982. — № 3 — с.63-67.

USE OF HEAT PUMPS WHEN TRANSPORTATION OF HIGH VISCOSITY OIL

Alieva A.M.

Dagestan State Technical University, Makhachkala

This article addresses issues regarding the transportation of highly viscous oil through the main pipeline with the rationale for the use of heat pumps, the main element of which is a refrigerant. The article provides a conclusion on the classification of this method as a solution to the problem of transportation and development of the oil industry as a whole.

Key words: transportation of high-viscosity oil, heat pump, heat pump station, oil pipeline, coolant.

HEURISTIC OPTIMIZATION ALGORITHM PSO

Burova E.M.

*Lomonosov Moscow State University, Faculty of Computational Mathematics and
Cybernetics, Moscow*

An algorithm for finding the minimum of the target function by the particle swarm method (PSO) is considered. The algorithm refers to heuristic methods based on modeling the behavior of self-organizing natural systems.

Key words: minimization, swarm, artificial intelligence, heuristic methods, self-organization, nature-like algorithms.

Heuristic methods do not guarantee an accurate solution, but allow you to find solutions that satisfy practitioners in an acceptable time. The influence of specific task features and the choice of algorithm parameters often require special research. Optimization by the particle swarm method was proposed by R. Eberhart and J. Kennedy in 1995 [1]. Swarm intelligence is a scientific field that studies natural and artificial systems consisting of many particles (agents, individuals, individuals) that communicate using decentralized management and self-organization. We study collective behavior, which is the result of local interactions of individuals with each other and with the environment. In computational mathematics, the particle swarm method is used to solve iteratively global optimization problems, i.e. to find the minimum or maximum values of the function under study in a certain domain.

The goal of the global minimum function $F(X)$ search problem is to find a solution – X^{opt} for which $F(X^{opt}) \leq F(X)$ for all X in the function definition area D (search space). Formal record of the function minimum search problem:

$$F^{opt} = F(X^{opt}) = \min_{X \in D} F(X). \quad (1)$$

There are many options of an optimization algorithm a swarm of particles; we will describe one of them. The population of potential solutions is modeled by points in the search space (a swarm of particles). At the initial stage, a set of point particles is randomly placed in the search area, for example, in a hyper parallelepiped. The law of distribution is uniform. Each point is assigned a random initial velocity value. The speed vector indicates which direction the search will continue in.

Particles exist in the space of discrete time t – which is the sequence number of the iterative process. $t = 1, 2, 3, \dots, T$. The parameter T sets the maximum number of steps for the algorithm. Let's denote the number of points-swarm particles – N . Particle is considered more "successful" if it corresponds to a smaller value of $F[X(t)]$.

Each particle corresponds to:

- $x(t)$ coordinate vector,
- velocity vector $V(t)$,
- value of the function $F[X(t)]$.

The "intelligent" particle remembers its best position during its trajectory – $X^{LB}(t)$. In the described variant, the best position is the one that corresponds to the minimum value of the function $F[X(t)]$.

The social component of the particle, i.e. "swarm intelligence", is modeled by the fact that the particle knows many of its neighbors and the position of the most successful of them – $X^{GB}(t)$. Different variants of the algorithm use different neighborhood topologies. In particular, the best value for the entire swarm can be taken as a global best value $X^{GB}(t)$. If the algorithm relies on a better global position, it will converge faster, but there is a chance of missing the global optimum. If a neighborhood connection is used, the convergence rate drops, but the global optimum is more precisely found.

The particles move according to mathematical formulas (2, 3). First, the speed of the particle is updated, and then its position is updated:

$$V(t+1) = \omega V(t) + \alpha \cdot [X^{LB}(t) - X(t)] \cdot Rnd + \beta \cdot [X^{GB}(t) - X(t)] \cdot Rnd \quad (2)$$

$$X(t+1) = X(t) + V(t+1) \quad (3)$$

Rnd – uniformly distributed random numbers, $Rnd \in [0,1]$.

$\omega, \alpha, \beta, N, T$ -parameters of the algorithm.

The movement of each particle is affected by its best position, the best position found by its neighbors, and the inertia of the movement. The positions of a particle in the search space are updated as its neighbors find the best places.

Parameters α and β strongly affect the convergence rate of the algorithm. Recommended values: $\alpha = \beta = 1.49618$. Parameter ω simulates the inertia property of the particle motion. Deceleration corresponds to the case $\omega < 1$. It is recommended to select $\omega = 0.7298$ [2].

The search space is limited by minimum and maximum boundaries, so real implementations of the algorithm have blocks for checking and refining the positions of particles, taking into account the probability of leaving the range of acceptable values. Usually, the maximum and minimum limits of absolute speed values are also estimated. The particle swarm algorithm appeared as a result of modeling the behavior of birds in a flock. The algorithm refers to the type of behavioral algorithms is stochastic. The algorithm is promising for solving not only model, but also real problems. Block chart of the algorithm is shown in Fig.1. Stopping conditions may include reaching the maximum set time T , algorithm stagnation, running out of allowed time, or interruption by user.

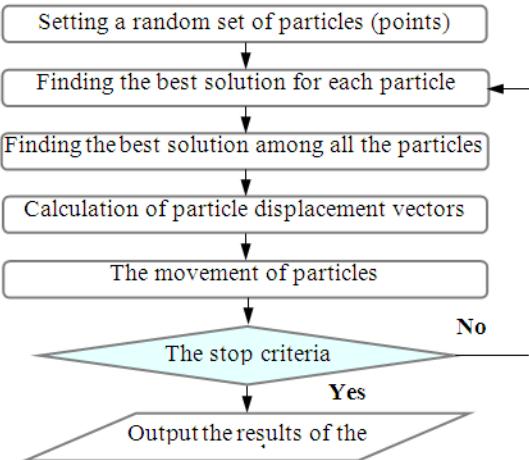


Fig.1. Block chart.

The method does not require differentiability of the function, does not use numerical values of the gradient of the optimized function, as in classical optimization methods such as gradient descent and quasi-Newtonian methods.

The mathematical basis for analyzing swarm intelligence algorithms is finite Markov chains. Using this tool allows us to prove the convergence of the algorithm under consideration to the global optimum only in the extreme case, when the algorithm's running time tends to infinity. However, this approach does not explain the high efficiency of the considered stochastic optimization algorithms for solving practical problems with time constraints shown in numerous experiments.

List of cited literature:

1. Kennedy J., Eberhart R. C. Particle swarm optimization // IEEE International Conference on Neural Networks. Piscataway, NJ. 1995. P.1942–1948.
2. Карпенко А.П., Селивестров Е.Ю. Глобальная оптимизация методом роя частиц // Информационные технологии. 2010. №2. С. 25 -34.

ЭВРИСТИЧЕСКИЙ ОРТИМИЗАЦИОННЫЙ АЛГОРИТМ PSO Бурова Е.М.

Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова, Москва

Рассмотрен алгоритм поиска минимума целевой функции методом роя частиц (МРЧ). Алгоритм относится к эвристическим методам, основанным на моделировании поведения самоорганизующихся природных систем.

Ключевые слова: минимизация, рой, искусственный интеллект, эвристические методы, самоорганизация, природоподобные алгоритмы.

К ОПТИМИЗАЦИИ КОМПОНОВКИ И РАЗМЕЩЕНИЯ СИСТЕМЫ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ ЛЕТАТЕЛЬНОГО АППАРАТА

Курип В.И.¹, Бажикова А.А.², Макарчук О.А.², Малова Ю.А.²

¹*Казанский национальный исследовательский технический университет имени А.Н. Туполева – КАИ, Казань*

²*Альметьевский филиал Казанского национального исследовательского технического университета имени А.Н. Туполева - КАИ (АФ КНИТУ-КАИ), Альметьевск*

Представлено состояние проблемы поиска оптимального размещения системы электроснабжения летательного аппарата (СЭС ЛА), а также мнение авторов по данной проблеме. Последнее предусматривает поиск оптимальной конфигурации СЭС ЛА методами условной оптимизации.

Ключевые слова: СЭС ЛА, оптимизация размещения подсистем СЭС ЛА.

Процесс проектирования системы электроснабжения ЛА начинается с синтеза алгоритма функционирования системы. Процедура синтеза заключается в создании проектного решения по заданным требованиям, свойствам и ограничениям.

Процедура анализа позволяет оценить степень соответствия проектного решения заданным требованиям. Дальнейшая проектная процедура анализа – оптимизация, которая приводит к оптимальному (по заранее определенному критерию) проектному решению.

Базовая задача оптимизации ставится как задача математического программирования [1]:

$$\text{extr} F(\mathbf{X}), \quad \mathbf{X} \in \mathbf{D}_x$$

$$\mathbf{D}_x = \{\mathbf{X} \mid \varphi(\mathbf{X}) > 0, \psi(\mathbf{X}) = 0\}, \quad (1)$$

где $F(\mathbf{X})$ – целевая функция, \mathbf{X} – вектор управляемых (проектных) параметров, $\varphi(\mathbf{X}), \psi(\mathbf{X})$ – функции-ограничения, \mathbf{D}_x – допустимая область в пространстве управляемых параметров. Запись (1) интерпретируется как задача поиска экстремума целевой функции путем варьирования управляемых параметров в пределах допустимой области.

В основе создания СЭС ЛА заложены принципы структурно-функционального подхода – основы системно-топологического анализа [2, 3]. Предусматривается проведение ее структурно-параметрического синтеза, объектноэнергетической декомпозиции СЭС ЛА, проведение её структурно-функционального анализа (оптимизации) [4 – 6].

В конструкторском проектировании автоматизации подлежат схемно-топологический этап и этап выпуска конструкторской документации. Цель схемно-топологического

проектирования – поиск конструктивной реализации схемы СЭС ЛА при заданных параметрах конструктивных модулей.

Синтез конструктивной реализации схем СЭС ЛА – сложная задача, которая имеет высокую размерность. Различный характер преобразований описания объекта – схемы СЭС ЛА обеспечивает возможность декомпозиции схемно-топологического проектирования на задачи:

- компоновки – определения схем всех конструктивных модулей;
- размещения – позиционирования элементов схем в монтажном пространстве этих модулей;
- трассировки – определения траекторий линий связи.

Логика операций при проведении автоматизированного проектирования СЭС ЛА та же, что и при проведении операции автоматизированного проектирования СБИС:

- применение теории множеств и графов для создания моделей СЭС ЛА;
- представление электрической схемы в виде мультиграфа, гиперграфа;
- применение алгоритмов компоновки для выбора оптимальной элементно-технической базы СЭС ЛА;
- размещение конструктивных модулей в монтажном пространстве;
- трассировка соединений электрической схемы СЭС ЛА с использованием алгоритмов Прима и Штейнера.

Есть отличия. В отличие от СБИС, состоящей из множества однотипных элементов (элементы микроэлектроники), СЭС ЛА состоит из множества вложенных подсистем с различным функциональным назначением.

СЭС ЛА включает в себя: электрические генераторы; авиационные аккумуляторные батареи; распределительные устройства; выпрямительные устройства; статические преобразователи; двигатели; аппаратуру контроля и управления СЭС ЛА; соединительные шины (см. рисунки 1, 2).

Необходимым компонентом задачи оптимизации СЭС ЛА является поиск оптимальной компоновки, размещения элементов и трассировки системы распределения электроэнергии летательного аппарата, обеспечивающих заданный объём (площадь) компоновки для подсистем СЭС ЛА, а также



Рисунок 1. Электронное табло, отображающее состояние системы электроснабжения ЛА (шин постоянного и переменного напряжений)



Рисунок 2. Предварительная сборка жгутовых межсоединений для системы распределения электроэнергии ЛА

минимум общей длины трассировочных межсоединений.

Последнее, ввиду большого количества элементов данной системы, невозможно без использования методов дискретного программирования.

Стандартный алгоритм построения оптимального расположения системы электроснабжения указан ниже.

Выбирается начальная геометрическая позиция каждого приёмника энергии (либо подсистемы), установленных в одном отсеке. Руководствуясь правилом, что элементы с большей массой устанавливаются поближе к центральной линии отсека (вблизи стенок отсека). Последнее необходимо для устойчивого режима аэродинамики полёта летательного аппарата. Следует также оставить проход для технического персонала (по центру отсека).

При проведении операции поиска оптимального расположения элементов СЭС ЛА в виртуальное монтажное пространство отсека программой многократно заносятся элементы и подсистемы СЭС ЛА. Проводится проверка наполненности отсека и общей длины всех трасс СЭС ЛА. Оптимальное расположение потребителей энергии находится при помощи метода ветвей и границ [7]. Критерием оптимального варианта принято минимальное суммарное расстояние от генератора до всех основных потребителей электроэнергии.

Последнее возможно лишь при минимальных длинах отдельных трасс к каждому потребителю электроэнергии. Среди аналогичных методов дискретного программирования отметим метод размещения разногабаритных элементов в монтажном пространстве [7].

Ряд работ зарубежных исследователей посвящён вопросам применения автоматической трассировки межсоединений элементов СЭС ЛА при её проектировании с привлечением подсистем искусственного интеллекта и базы знаний [8 – 10].

Для решения оптимизационных задач часто используются эволюционные генетические методы [11 – 12]. На применение данных алгоритмов при проведении оптимизации процессов размещения элементов и трассировки межсоединений между элементами в сложных электрических системах и СЭС ЛА указано в работах [13 – 15].

За новый прогрессивный способ оптимального размещения элементов СЭС ЛА и трассировки межсоединений СЭС ЛА с применением методов генетического программирования автор предлагает принять методику, изложенную в работе [16].

Задача построения генетического алгоритма формализуется таким образом, чтобы её решение могло быть закодировано в виде вектора ("генотипа") – генов, где каждый ген может быть битом, числом или неким другим объектом. Произвольно создаётся множество генотипов начальной популяции. Каждому генотипу присваивается определённое значение ("приспособленность" – fitness), определяющее насколько хорошо генотип, им описываемый, решает поставленную задачу. Из полученного множества решений ("поколения") с учётом значения "приспособленности" выбираются решения, к которым применяются "генетические операторы" (в большинстве случаев "скрещивание" – crossover и "мутация" – mutation), результатом чего является получение новых решений. Для них также вычисляется значение приспособленности, и затем производится отбор ("селекция") лучших решений в следующее поколение.

Этот набор операций повторяют циклически, так моделируется «эволюционный процесс», включающий несколько жизненных циклов (поколений), пока не будет выполнен критерий конца алгоритма.

На практике довольно часто приходится решать задачу размещения разногабаритных элементов на непрерывном монтажном пространстве. Структура задачи размещения разногабаритных элементов задается посредством ограничений пространства размещения (габариты конкретного корпуса или монтажной платы), элементы размещения задаются своими габаритами. Принципиального отличия в такого рода задачах между объемным и пространственным размещением не существует (трансформация задачи в трехмерный вид осуществляется путем доопределения ограничений по третьей координате и выбора числа уровней размещения и их ориентации). Каждый элемент, предназначенный для размещения, представляется установочной площадью, которая задаётся двумя параметрами: длиной и шириной. Согласно [16], исходными данными для задачи оптимального размещения с последующей трассировкой являются: a, b – габариты монтажного пространства; $\{(a_1, b_1), \dots, (a_i, b_i), \dots, (a_n, b_n)\}$ – множество элементов размещения; C – матрица связей элементов размещения.

Надо найти оптимальный вариант способа размещения элементов на монтажном пространстве отсека $Z = \{(x_1, y_1), \dots, (x_i, y_i), \dots, (x_n, y_n)\}$, где (x_i, y_i) – координаты центра масс установочной площади элемента размещения i , такой чтобы площадь перекрытия площадей размещённых элементов была равна нулю, а суммарная длина соединений минимальна. Задача размещения ставится как задача оптимизации функции, выражающая нормированную оценку суммы штрафа за перекрытие площадей размещаемых электрорадиоэлементов и общей длины соединений [16]:

$$F = \min_{z_j \in Z} \left(k \cdot O(L(z_j)) + P(S_{\text{общ}}(z_j)) \right), \quad (2)$$

где z_j – вариант размещения, k – весовой коэффициент, $S_{\text{общ}}$ – общая площадь перекрытия площадей размещаемых элементов, $O(L(z_j))$ – оценка суммарной длины межсоединений, приведенная к интервалу $[0,1]$, $P(S_{\text{общ}}(z_j))$ – функция штрафа за перекрытие площадей, принимающая значения из интервала $[0,1]$. Систему электроснабжения ЛА следует рассматривать как сложную иерархическую систему, поэтому в допустимое поле размещения элементов сначала заносятся трансформаторы, преобразователи частоты, системы управления, и только потом элементы более низкого уровня – системы электропривода, системы гидропривода, системы пневмопривода и др.

Данная задача, относящаяся к классу оптимизационных задач, решается с привлечением генетических алгоритмов [16]. В методе используются стандартные операторы генетического программирования:

```

 $t = 0$  (установка времени эволюции);
init population( $P^t$ ) (инициализация исходной популяции);
while(not done) (пока не завершена эволюция);
 $P^s = \text{selection}(P^t)$  (выбор лучших индивидуумов для рекомбинации);
 $P^r = \text{recombination}(P^s)$  (оператор рекомбинации);
 $P^m = \text{mutation}(P^t)$  (оператор мутации);
 $P^{t+1} = \text{generation}(P^s, P^r, P^m)$  (формирование нового поколения хромосом);
 $t = t + 1$  (переход по эволюционному времени);
endwhile.

```

Характерной особенностью использования стандартного генетического алгоритма для решения практических задач является необходимость уточнения его параметров. При создании программной реализации генетического алгоритма размещения разногабаритных элементов авторами [16] были выполнены следующие модификации:

- Хромосома представляет собой связанный список пар координат центров масс элементов размещения. Каждая координата описывается вещественным числом.
- Функция оптимальности выражается формулой (2).
- В качестве оператора мутации используется вероятностное изменение случайной позиции хромосомы. В качестве оператора рекомбинации используется одноточечный вариант кроссинговера.
- Условие завершения эволюции задаётся заданным числом поколений и в виде обязательного выполнения условий: достижения нулевого перекрытия электрорадиоэлементов (нулевого значения функции штрафа), дальнейшей невозможности уменьшить значение целевой функции F на протяжении нескольких поколений.
- Алгоритм решения задачи реализуется в виде скрипта на C++.

По мнению авторов, указанную операцию (в пределах отсеков) следует проводить под контролем указанных алгоритмов – размещение элементов подсистем и самих подсистем и алгоритма Прима–Штайнера (трассировка межсоединений).

При создании СЭС ЛА осуществляют сквозное проектирование электрооборудования ЛА от разработки принципиальных схем до оформления документов технологической подготовки производства.

Список литературы:

1. Норенков И.П. Основы автоматизированного проектирования: учебн. для вузов / И.П. Норенков. – М.: Изд-во МГТУ имени Н.Э. Баумана. 2000. 430 с.
2. Аветисян Д.А. Автоматизация проектирования электротехнических систем и устройств / Д.А. Аветисян. – М.: Высшая школа. 2005. 512 с.
3. Салмин В.В. Методы системного анализа и исследования операций в задачах проектирования летательных аппаратов: учеб. пособие / В.В. Салмин, А.С. Кучеров. – Самара: Изд-во Самар. гос. аэрокосм. ун-та. 2007. 272 с.
4. Терещук В.С. Синтез оптимальной самолётной системы распределения электроэнергии при автоматизированном проектировании // Известия вузов. Авиационная техника. 1984. № 1. С. 64 – 68.
5. Кушниренко В.И., Терещук В.С. Обобщённый алгоритм топологической оптимизации самолётных вторичных систем // Известия вузов. Авиационная техника. 1984. № 4. С. 36 – 41.
6. Терещук В.С. Системная модель, логическая схема проектирования и общий алгоритм синтеза оптимальных систем бортового комплекса электрооборудования в САПР // Известия вузов. Авиационная техника. – 1986. № 2. С. 62 – 68.
7. Головицына М.В. Проектирование радиоэлектронных средств на основе современных информационных технологий: учебное пособие. / М.В. Головицына. – М.: Издат. дом Интернет – Университет Информационных Технологий: Бином. Лаборатория знаний. 2011. 503 с.
8. La Rocca G., van Tooren M. J. L. Enabling distributed multidisciplinary design of complex products: a knowledge based engineering approach // J. Des. Res. 2007. vol. 5. P. 333–352.
9. Van der Velden C., Bil C., Xinghuo Yu, Smith A. An intelligent system for automatic layout routing in aerospace design // Innovations in Systems and Software Engineering. 2007. vol. 3. no. 2. pp. 117 – 128.
10. Zhu Z., Rocca G. La, van Tooren M. J. L. A methodology to enable automatic 3D routing of aircraft electrical wiring interconnection system // CEAS Aeronaut J. 2017. vol. 8. pp. 287–302.
11. Koza J. Genetic Programming / J. Koza. Cambridge: The MIT Press, 1998. 609 p.
12. Michalewich Z. Genetics Algorithms + Data Structures = Evolution Programs / Z. Michalewich. New York: Springer–Verlag, 1996. 387 p.
13. Conru A.B. A Genetic approach to the cable harness routing problem // in Proceedings of First IEEE Conference on Evolutionary Computation. IEEE World Congress on Computational Intelligence. Orlando. FL. USA, 27 – 29 June 1994. P. 200 – 205.
14. Campbell A. Architecting aircraft power distribution systems via redundancy allocation. Doctor Thesis, Georgia Institute of Technology, USA, December 2014, 352 p.
15. Weise J., Benkhardt S., Mostaghim S. Graph-based multi-objective generation of customized wiring harness // in Proceedings of the Genetic and Evolutionary Computation Conference Companion (GECCO) 2019. Prague. Czech Republic. 13–17 July. P. 407 –408.

16. Ярушкина Н.Г., Наместников А.М. Применение генетического алгоритма для решения задач размещения разногабаритных элементов на непрерывном монтажном пространстве // Изв. РАН. Теория и системы управления. 2002.
№ 2. С. 127–133.

OPTIMIZATION OF THE LAYOUT AND PLACEMENT OF THE AIRCRAFT POWER SUPPLY SYSTEM

Kurir V.I.¹, Bazhikova A.A.², Makarchuk O.A.², Malova Yu.A.²

¹Kazan National Research Technical University named after A.N. Tupolev – KAI,

²Almetyevsk branch of KNITU – KAI, Almetyevsk

The state of the problem of finding the optimal placement of the power supply system of the aircraft – APSS, as well as the opinion of the authors on this problem are presented. The latter provides for the search by the methods of conditional optimization of the optimal configuration of the APSS.

Key words: APSS, optimization of the placement of subsystems of APSS.

ПРИМЕНЕНИЕ ЭЛЕКТРОРАЗРЯДНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОБЕЗЗАРАЖИВАНИИ ВОДЫ

Петров И.А.

Забайкальский государственный университет, Чита

Одним из важнейших источником для поддержания жизни на земле является вода, но нахождение её на континентах не равномерно и поэтому не раз становилось причиной социальных конфликтов. Дефицит чистой воды является одной из глобальных проблем современности. Рассматривается вопрос по сохранению запасов пресной воды, и проводятся работы по изучению методов очистки и обеззараживания воды с точки зрения сохранения экологии земли. Одним из перспективных направлений обеззараживания воды, являются электроразрядные технологии.

Ключевые слова: вода, дезинфекция, обеззараживание, электроразрядные технологии, бактерицидные агенты, разряд, диафрагменная мембрана.

В настоящее время население земли составляет 7,7 миллиарда человек и по прогнозам ученых, отметку в 10 миллиардов мы достигнем уже в 2050 году. Быстрый рост населения земли требует достаточного количества чистой воды и эффективных методов её очистки. Большие мегаполисы уже столкнулись с проблемой недостатка чистой воды. Один из таких мегаполисов город на юге Бразилии Сан- Паулу с населением 12 106 920 человек. Водохранилища почти пересохли, пополнение их водой естественными источниками незначительно, даже в сезон дождей дефицит воды остается. На это повлияло и изменение климата а так же вмешательство человека в эко систему, вырубкой деревьев лесах Амазонии, засухи усиливаются. С вопросом дефицита воды столкнулись многие города- мегаполисы Лос-Анджелес , Кейптаун, Токио и т.д. В России пока только два региона испытывают дефицит воды- это Калмыкия и Крым. По последним данным о водных ресурсах, более миллиарда населения земли нуждаются в чистой воде. Смертность населения стран из-за неэкологичной воды, по оценкам, составляет 35%. Предлагается множество решений дефицита чистой воды, вот некоторые из них.

- Вовлечение в водооборот новых источников пресной воды;
- Экологическое и экономическое улучшение состояния водных объектов;
- Изоляция антропогенного водного цикла от природного;
- В некоторых странах рассматривается использование основных источников пресной воды, снежно- ледового покрова и айсбергов
- Сохранение и восстановление лесных массивов, а в засушливых районах создание искусственного леса.

Данные предложения я считаю глобальным подходом потому что ресурсы пресной воды такие как реки, озёра и т.д. могут проходить по территории нескольких стран. Ни мало, важно учитывать взаимосвязи региональных особенностей синоптических процессов с центрами действия атмосферы, поэтому решить проблему дефицита воды, возможно только совместной работой стран находящимися на континенте. Если рассматривать локальные методы, то один из возможных способов уменьшения дефицита воды это повторное её использование, а так же очистка и обеззараживание воды взятой с водохранилищ или других

источников. Из числа уже разработанных способов обеззараживания воды, основными методом дезинфекции воды применяемые в России, являются хлорирование и ультрафиолетовое излучение (УИ). Причиной широкого применения хлорирование воды заключается, в высокой эффективности и экономичностью технологического процесса в сравнении с существующими методами. Недостатком хлорирование является нахождение в воде свободного хлора, ухудшающего её органолептические свойства с образованием побочных соединений. Также хлорирование не уничтожает спорообразующие бактерии. Недостатки при ультрафиолетовом излучении это постоянное поддержание необходимой мощности излучения и длительности. Необходимо постоянно проводить техническое обслуживание трубок, следить за их чистотой. Мутная вода снижает эффективность ультрафиолетовой дезинфекции. Ультрафиолетовое излучение и хлорирование как методы дезинфекции с имеющимися у них недостатками необходимо дорабатывать или внедрять новые технологии позволяющие обеззараживать воду соответствующую нормативным документам СанПиН 2.1.4.1074-01, СанПиН 2.1.4.1116-02, ГОСТ 2874-82, ГОСТ 30813-2002, РД 24.032.01-91. Рассмотрим электрические разрядные технологии, интерес к ним постоянно возрастает, о чём свидетельствует возросшее за последние годы количество патентов и научных публикаций. В основном публикаций описывают лишь лабораторные исследования, однако существуют и промышленные установки. Эти технологии сложны по своей структуре а их эксплуатационные затраты сопоставимы с затратами обеззараживания воды химическим способом, но они являются более экологичными. Проводятся работы по обеззараживанию воды барьерным, коронным, искровым, тлеющим, дуговым и другими разрядами и их разновидностям. Основное их преимущество обеззараживание воды низкотемпературной плазмой заключается в экологичности способа, так как в основном при дезинфекции химические реагенты не добавляются. В электрическом разряде образуются бактерицидные агенты, стерилизующие обрабатываемые жидкости, но они имеют ограниченный период разложения и со временем после образования они растворяются в воде. Бактерицидные агенты низкотемпературной плазмы не образуют мутагенных и канцерогенных соединений.

Метод обеззараживания воды искровым и дуговым разрядом исследован достаточно широко. Искровой и дуговой разряд похожи, искровой разряд в основном становится предшественником дугового разряда. Различия их определены величинами токов и температур. Искровой характеризуется рабочими токами до 1кА и температурами в несколько тысяч градусов по Кельвину, а дуговой характеризуется рабочими токами выше 1кА и температурой выше 10000 $^{\circ}$ К. Большие рабочие токи необходимы для искрового и дугового разряда что существенно их отличает от остальных. Преимуществом разрядов в обеззараживании воды является, образование большого количества бактерицидных агентов в стримере разрядов, и также значительное количество физических обеззаражающих факторов. К недостаткам относятся повышенный расход электрической энергии на дезинфекцию воды. Несмотря на значительное потребление энергии и большие рабочие токи , разряд обеспечивает высокую эффективность обеззараживания воды. Для уменьшения рабочих токов и потребления электроэнергии для искровых и дуговых разрядов применяется высоковольтный импульсный источник питания (ВИИП). Импульсы напряжения требуют настройки длительностей и амплитуд от геометрии разрядных камер и электрических характеристик обеззаражающей технологии. Настройка параметров ВИИП и разрядных камер открывают перспективы применения в обеззаражающих технологиях.

Метод обеззараживание диафрагменным электрическим разрядом мало изучен, лишь небольшое количество работ посвященных обеззараживающим способностям этого разряда. Разряд имеет свою особенную природу и формируется в отверстиях диафрагмы, а не между электродами. Его стримеры возникают во всех направлениях от разрядных отверстий, а не между электродами. Диафрагменный электрический разряд можно назвать как разряд с жидкими электродами, потому что образование его формируется между двумя разделенными объемами воды и не касается в рабочем режиме электродов. Образование разряда происходит в воздушных пузырьках, появляющихся в отверстиях диафрагменной мембранны. За счет электрического тока протекающего через отверстия мембранны происходит нагрев воды и образование пузырьков, плотность протекающего тока в отверстиях мембранны в сотни раз превышает плотность тока за пределами мембранны. Преимуществом разряда является большое количество бактерицидных агентов, он может образовываться от любых форм напряжения. Основным недостатком является, техническая сложность технологии дезинфекции, небольшой срок эксплуатации диафрагменной мембранны, значительный расход электрической энергии на стерилизацию воды.

Рассмотрев методы обеззараживание воды электроразрядными технологиями, можно сказать что направление является перспективным в дезинфекции воды и вызывает большой интерес для дальнейшего изучения. На основе выявленных зависимостей процесса получения агентов с применением ДЭР для обеззараживания воды найдено решение актуальной научно-технической проблемы увеличение эффективности работы сооружений и устройств систем водного хозяйства путем совместного применения новых ВИИП и реактора ДЭР с горизонтальным потоком воды относительно диафрагменной мембранны с электродами, что дает более высокую эффективность, малую энергоемкость и увеличивает эксплуатационные характеристики системы обеззараживания.

Список литературы:

1. Применение низкой температурной плазмы для обеззараживании воды /С.В. Какауров Известия высших учебных заведений. Физика. 2014. Т.57, №3. С.156-159.
2. Оптимизация энергопотребления установкой обеззараживание воды диафрагменным электрическим разрядом/ С.В. Какауров. Интелект. Инновации. Инвестиции. 2014. №4. С.157-164.
3. Какуров С.В. Характеристики образования ионов меди и серебра при обеззараживании воды диафрагменным электрическим разрядом/ Вестник Забайкальского государственного университета, 2013. №11. С.22-27.

APPLICATION OF ELECTRIC DISCHARGE TECHNOLOGIES FOR WATER DISINFECTION

Petrov I. A.

Zabaikalsky state University, Chita

One of the most important sources for supporting life on earth is water, but its presence on continents is not uniform and therefore has repeatedly caused social conflicts. The shortage of clean water is one of the global problems of our time. The issue of preserving fresh water reserves is being considered, and work is being done to study methods of water purification and disinfection from the point of view of preserving the earth's ecology. One of the promising areas of water disinfection is electric discharge technologies.

Key words: water, disinfection, disinfection, electric discharge technologies, bactericidal agents, discharge, diaphragm membrane.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ МЕТОДОВ ЛИНЕАРИЗАЦИИ ФУНКЦИЙ ПРЕОБРАЗОВАНИЯ СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

Погорелов Б.Т., Берестинов А.А., Рябкин Г.Н., Абросимов Д.О.

Южно-Уральский государственный университет, Челябинск

Исследованы два метода линеаризации функций преобразования средств измерений. Сделан вывод о наиболее эффективном из них.

Ключевые слова: *средство измерений, функция преобразования, линеаризация.*

Средство измерений (СИ) – техническое средство, предназначенное для измерений, имеющее нормированные метрологические характеристики [1]. СИ имеет функцию преобразования (ФП) $Y(X)$ – зависимость выходной величины Y от входной X .

$$Y(X) = f(X) \quad (1)$$

СИ имеют погрешности измерения, связанные с неточным определением параметров ФП, то есть разность между измеренным значением и действительным.

Чувствительность СИ $S(X)$, определяемая как первая производная от ФП, не должна зависеть от входной величины, поэтому проводятся работы по нахождению лучшего метода линеаризации ФП, так как производная линейной функции постоянна.

$$S(X) = Y'(X) \quad (2)$$

Любой метод линеаризации ФП вносит дополнительный источник погрешности в измерения, поэтому лучший метод линеаризации – такой, который увеличивает погрешность измерений в меньшей степени.

Линеаризованная ФП в общем виде выглядит следующим образом:

$$Y_{lin}(X) = EX + F \quad (3)$$

Таким образом, задача линеаризации ФП сводится к нахождению такого сочетания параметров E и F , которое даёт линеаризованную ФП, наименьшим образом отличающуюся от исходной ФП.

В данной статье сравниваются два метода линеаризации: по критерию минимальной погрешности линеаризации и по критерию минимальной погрешности дисперсии линеаризации. Дисперсией D случайной величины X является величина, характеризующая степень рассеяния возможных значений этой случайной величины X вокруг её математического ожидания [2].

$$D(X) = M[X - M(X)]^2 \quad (4)$$

Критерии этих методов выражаются формулами (5) и (6).

$$\Delta Y = |Y - Ex - F| = \min \quad (5)$$

$$D(\Delta Y) = \frac{1}{x_1 - x_0} \int_{x_0}^{x_1} (Y - E \cdot X - F)^2 dx = \min \quad (6)$$

где x_0 и x_1 – верхний и нижний пределы измерений соответственно.

Оценкой эффективности методов линеаризации является относительная погрешность линеаризации.

Сравним эффективность обоих методов на примере следующей функции преобразования (формула (7)), при этом пусть пределы измерений x_0 и x_1 будут равняться 0 и 1 соответственно.

$$Y(X) = \frac{5,5X}{(1 - 0,05X)} \quad (7)$$

Получены следующие результаты:

1. для первого метода линеаризованная ФП $Y_{\text{лин}}(X) = 5,74X - 0,01$ вносит максимальную погрешность линеаризации в точке $x_3 = 0,423$, равную $\delta_1 = 1,74\%$;
2. для второго метода линеаризованная ФП $Y_{\text{лин}}(X) = 5,72X - 0,009$ вносит максимальную погрешность линеаризации в точке x_1 , равную $\delta_2 = 1,2\%$;

Таким образом, наиболее эффективным для данной ФП при данных пределах измерений оказался второй метод линеаризации ФП.

Список литературы:

1. РМГ 29-2013. Государственная система обеспечения единства измерений. Метрология. Основные термины и определения. – М.: Изд-во «Стандартинформ», 2014. – 56 с.
2. Гмурман В.Е. Руководство по решению задач по теории вероятностей и математической статистике: учебное пособие для студентов вузов / В.Е. Гмурман. – 9-е изд., стер. – М.: Изд-во «Высшая школа», 2004. – 404 с.

THE EFFICIENCY OF METHODS FOR LINEARIZATION OF CONVERSION FUNCTIONS OF MEASURING INSTRUMENTS

Pogorelov B.T., Berestinov A.A., Ryavkin G.N., Abrosimov D.O.

South Ural State University, Chelyabinsk

Two methods of linearization of conversion functions of measuring instruments are investigated. The conclusion about the most effective of them is made.

Key words: measuring instrument, conversion function, linearization.

РОЛЬ ВОДЫ В ИЗМЕНЕНИИ СОПРОТИВЛЯЕМОСТИ И ДЕФОРМАТИВНОСТИ ДРЕВЕСИНЫ

Стородубцева Т.Н., Безноско Я.В., Шкардун Е.М.

*Воронежский государственный лесотехнический университет
имени Г.Ф. Морозова, Воронеж*

Изучена способность древесины развивать большие давления при поглощении влаги - воды, экспериментально определено полное радиальное, тангенциальное и объемное разбухание, сопротивляемость и деформативность древесины с использованием оборудования и процедуры в противоположной последовательности, применяемые для определения усушки.
Ключевые слова: деформативность, древесина, разбухание, усушка, модификация.

Древесина в виде щепы или необработанных досок из тонкомера, или горбыля, используемая в качестве армирующего заполнителя древесного композиционного материала, содержит воду, количество которой может увеличиваться и уменьшаться [1, 2].

Способность древесины вследствие ее гигроскопичности поглощать влагу (пары воды) из окружающего воздуха называется влагопоглощением.

Способность к поглощению влаги – отрицательное свойство древесины. Высушенная древесина в изделиях «дышил», изменяя содержание связанной воды при колебаниях температуры и относительной влажности окружающего воздуха. Будучи помещенной в очень влажную среду, она сильно увлажняется, что ухудшает ее физико-механические характеристики и приводит к ряду других нежелательных явлений. Наносимые на поверхности деталей и изделий из древесины декоративные покрытия из лакокрасочных и пленочных материалов выполняют влагозащитные функции. Однако более радикальное средство уменьшения гигроскопичности древесины – ее модификация путем пропитки искусственными смолами [3, 4].

Повышение содержания связанной воды в древесине при выдерживании во влажном воздухе или воде сопровождается увеличением линейных размеров и объема древесины. Это явление называется разбуханием. Таким образом, разбухание древесины – это свойство, обратное усушке и подчиняющееся, в основном тем же закономерностям.

Разбухание древесины вызвано тем, что связанная вода, размещаясь в клеточных стенах, раздвигает микрофибриллы. Сложный механизм явлений разбухания пока еще полностью не выяснен. Экспериментальное определение полного радиального, тангенциального и объемного разбухания проводят согласно ГОСТ 16483.35-77 и ГОСТ 16483.36-80, используя оборудование и процедуру в противоположной последовательности, применяемые для определения усушки.

С давних пор известна способность древесины при стеснении разбухания развивать большие давления – разбухающими от воды деревянными клиньями раскалывали камни. Первое научное исследование этого свойства провел в 1813 г. В.В. Петров. В наше время определением величины набухания, возникающего вследствие препятствий свободному увеличению размеров (объема) древесины при поглощении связанной воды, занимались Ю.М. Иванов, Т. Перкинтий, Я. Рачковский, Г.С. Вердиньш и другие исследователи, на которых

ссылается Б.Н. Уголев [5]. Определение давления набухания проводят по стандартизированной методике ГОСТ 16483.14–72.

Величина давления набухания древесины сосны, применяемой нами в качестве армирующего заполнителя древесного композиционного материала приведена в таблице. Чем выше плотность древесины, т.е. чем более содержится в единице объема древесного вещества, тем обычно выше

Таблица. Давление набухания древесины некоторых пород, МПа [6]

Порода, древесины	зона	Средняя плотность в абр. сух. состоянии, кг/м ³	Структурное направление	Температура, °C	
				18...20	83...86
Сосна:	заболонь	540	Тангенциальное То же Радиальное	1,98	0,94
	ядро	620		2,20	1,44
	ядро	620		—	0,76

давление набухания. Расчеты показывают, что этот показатель для самого древесного вещества может достигать нескольких десятков МПа. Поскольку измеряющее на образцах древесины давление набухания зависит от податливости клеточных стенок, оно по крайней мере на порядок меньше. В тангенциальном направлении у хвойных пород давление набухания примерно в 1,5...2 раза выше, чем в радиальном. Это указывает на то, что не только стесненная влажностная деформация, но и жесткость древесины в данном структурном направлении определяют величину давления набухания [6]. Об этом свидетельствует также уменьшение давления набухания при повышении температуры, что вызывает снижение жесткости древесины.

Скорость процесса водопоглощения зависит от размеров и формы образца: чем крупнее образцы, тем медленнее этот процесс. Значительное время занимает выравнивание влажности по объему образца.

Образцы с развитой торцовой поверхностью поглощают воду достаточно быстро. Процесс водопоглощения ускоряется с повышением температуры. Количество поглощенной воды зависит от породы древесины, начальной влажности образца и анатомической зоны (заболонь поглощает воду больше, чем ядро, хотя давление набухания в нем по данным таблицы. Здесь имеется противоречие.

Экспериментальным путем способность древесины к водопоглощению устанавливается согласно методу, регламентированному ГОСТ 16483.20–72. За показатель водопоглощения принимают максимальную влажность, достигнутую в процессе испытаний, продолжительность которых должна быть не менее 30 сут. [7]. Прочность при сжатии вдоль и поперек волокон понижается с повышением влажности древесины.

Список литературы:

1. Иванов Ю.М. Исследования физических свойств древесины / Ю.М. Иванов, В.А. Баженов. – М.: Изд-во АН СССР, 1959. – 239 с.
2. Леонтьев Н.Л. Влияние влажности на физико-механические свойства древесины / Н.Л. Леонтьев. – М.: Гослесбумиздат, 1962. – 114 с.
3. Хрулев, В.М. Обработка древесины полимерами / В.М. Хрулев, Р.И. Рыков. – Улан-Удэ: Бурят. кн. изд-во, 1984. – 144 с.
4. Хрулев, В.М. Модифицированная древесина в строительстве [Текст]: Моногр. / В.М. Хрулев. – М.: Стройиздат, 1986. – 112 с.

5. Уголев, Б.Н. Древесиноведение с основами лесного товароведения: учеб. / Б.Н. Уголев. – М.: Лесн. пром-сть, 1986. – 368 с.
6. Перелыгин Л.М. Древесиноведение: учеб. / Л.М. Перелыгин. – М.: Лесн. пром-сть, 1969. – 316 с.
7. Стородубцева Т. Н. Использование древесных отходов и местного техногенного сырья в составах композитов: монография / Т. Н. Стородубцева, А. А. Аксомитный; М-во образования и науки РФ, ФГБОУ ВО «ВГЛТУ им. Г. Ф. Морозова». - Воронеж, 2016. - 196 с.

THE ROLE OF WATER IN CHANGING RESISTANCE AND DEFORMABILITY WOOD

Storodubtseva T.N., Beznosko Ya.V., Shkardun E.Yu.

Voronezh State Forestry University named after G.F. Morozov, Voronezh

The ability of wood to develop high pressures when absorbing moisture - water was studied, the total radial, tangential and volumetric swelling, resistance and deformability of wood were experimentally determined using equipment and procedures in the opposite sequence, used to determine shrinkage.
Key words: deformability, wood, swelling, shrinkage, modification.

К ВОПРОСУ ВОДОСТОЙКОСТИ ДРЕВЕСНЫХ ПОЛИМЕРНЫХ КОМПОЗИЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ

Стородубцева Т.Н., Фонова А.А., Александров М.С.

*Воронежский государственный лесотехнический университет
имени Г.Ф. Морозова, Воронеж*

Изучено, что при появлении микротрещин, которые возникают в композиционном материале в начале развития в нем пластических деформаций, связанных, например, с процессом ползучести, в их вершинах под действием воды увеличиваются напряжения и, следовательно, увеличивается частота тепловых колебаний (флуктуация) частиц системы, что приводит к его разрушению при более низких значениях предела длительного сопротивления.

Ключевые слова: древесина, полимеры, композиционные материалы, водостойкость, напряжения.

Интерес к материалам и конструкциям на основе древесины с каждым годом увеличивается, вследствие чего постоянно предпринимаются попытки ее модификации, для того, чтобы повысить механические и эксплуатационные характеристики. Осложняющими обстоятельствами при этом являются гидрофильтрация природы древесины и гидрофобность большинства реактопластов, способных заметно повлиять на свойства деревянных деталей и конструкций.

Вода и водные растворы различных химических веществ оказывают различное воздействие на композиционные материалы (КМ), вызывая их деструкцию, изменение свойств, растрескивание [1, 2], т.е. сопротивление действию воды является наиболее универсальной характеристикой стойкости.

Вода, сорбируемая наполненными полимерами, играет существенную роль в процессе их деградации. Проникая в их структуру за счет диффузии и молекулярного переноса по дефектам структуры, вода способствует повышению подвижности ее элементов, снижает прочность межмолекулярных связей и облегчает тем самым «проскальзывание» молекулярных цепей и молекулярных образований относительно друг друга, что проявляется в снижении энергии, необходимой для разрушения КМ [1-3], т.е. в сокращении времени его наступления.

При появлении микротрещин, которые возникают в композиционном материале в начале развития в нем пластических деформаций, связанных, например, с процессом ползучести [3], в их вершинах под действием воды увеличиваются напряжения и, следовательно, увеличивается частота тепловых колебаний (флуктуация) частиц системы, что приводит к его разрушению при более низких значениях предела длительного сопротивления [1].

Вода вызывает, кроме выше изложенного, набухание связующего и заполнителей полимерной матрицы древесного композиционного материала – полимерного раствора на фурфуролацетоновой смоле ФАМ, например, в результате чего могут возникать значительные напряжения, под действием которых появляются трещины, способствующие дальнейшему разрушению элемента конструкции в целом.

Результаты экспериментальных исследований водостойкости полимеррастворов на смолах ФА и ФАМ – фурфуролацетоновых олигомерах.

В первую очередь, была исследована их водонепроницаемость. Было установлено, что образцы из песчаного пластбетона (старое название полимербетона) в возрасте 7 и 90 дней, изготовленные в виде плиток толщиной 10...20 мм, выдерживали давление воды в 20 атм в течение 3 суток [1, 3, 4].

Этот материал, при толщине диска 30 мм, не пропускал воду при давлении 14...16 атм [3]. Вместе с тем, И.М. Елшин начинает сомневаться в таких высоких показателях полимербетонов Он определил водопоглощение, которое было равно через 2 сут. – 0,25 %, а через 200 сут.– уже 0,56 %, но коэффициент стойкости в воде при сжатии при различных видах наполнителей колебался в пределах 0,34...0,38 на 187 сутки испытаний, т.е. был крайне низок.

Это объясняется тем, что отверженные полимерные растворы имеют тонкокапиллярную пористость и, кроме этого, оказывают влияние сроки погружения образцов в воду, т.к. инициатор реакции полимеризации – бензолсульфокислота (БСК) не успевает полностью прореагировать с олигомером и легко растворяется в ней. Кроме того, не стоек в воде и сам неотверженный полимер, т.е. чем ранее полимерраствор помещен в воду, тем в большей степени проявляется ее отрицательное действие. Наименьшую потерю прочности после 97 сут. выдерживания в воде имеют составы на графитовом порошке – 3 %, а на андезитовом и кварцевом песках – 20 % по массе.

Было отмечено, что наибольшую водостойкость имеют составы, содержащие графит и родственные ему материалы. Потеря прочности углесодержащих пластбетонов при хранении в воде составляет около 10 % [1, 2]. Замена песка андезитовым наполнителем, имеющим лучшее сцепление с полимером, обеспечивает сохранение прочностных свойств пластбетона ФА в воде на практически неизменном уровне [1, 4].

Отметим, что проникаемость воды в полимербетон ФАМ увеличивается с введением кварцевых наполнителей, которые отличаются малой величиной связи на границе полимер–наполнитель, а при введении углесодержащих – уменьшается в 3...4 раза.

Процесс водонасыщения можно объяснить следующим образом: вода может проникать в стекловолокнистый композиционный материал по капиллярам как между полимерсвязующим веществом и нитевидной стеклоарматурой, так и по самой арматуре. В этом случае адгезионные связи различного вида должны ослабевать, что и приводит к снижению характеристик прочности и, в особенности, жесткости.

Список литературы:

1. Харчевников В.И. Зависимость прочностных и упругих характеристик стекловолокнистого полимербетона от времени пребывания в воде / В.И. Харчевников // Исслед. строит. конструкций с применением полимер. матер-лов: Тр. ВИСИ. – Воронеж: Изд-во ВГУ, 1973. – Вып. 1.– С. 37–42.
2. Стородубцева, Т. Н. Использование древесных отходов и местного техногенного сырья в составах композитов: монография / Т. Н. Стородубцева, А. А. Аксомитный; М-во образования и науки Рос. Федерации, Фед. гос. бюджет. образоват. учреждение высш. образования "Воронеж. гос. лесотехн. ун-т им. Г. Ф. Морозова". - Воронеж, 2016. - 196 с.
3. 3. Елшин И.М. Пластбетон (на мономере ФА) / И.М. Елшин. – Киев: Будивельник, 1967. – 128 с.

4. Эффективные полимербетоны для коррозионностойких строительных конструкций: учеб. пособие / Ю.Б. Потапов, М.Н. Золотухин, Ю.М. Борисов, Г.Д. Шмелев. – Воронеж. гос. арх.-строит. ун-т– Воронеж, 2001. –124 с.

TO THE QUESTION OF WATER RESISTANCE OF WOOD POLYMER COMPOSITE MATERIALS

Storodubtseva T.N., Fonova A.A., Alexandrov M.S.

Voronezh State Forestry University named after G.F. Morozov, Voronezh

It has been studied that when microcracks appear in a composite material at the beginning of the development of plastic deformations in it, associated, for example, with the creep process, at their tops under the action of water, stresses increase and, therefore, the frequency of thermal vibrations (fluctuations) of the particles of the system increases, which leads to its destruction at lower values of the limit of long-term resistance.

Key words: wood, polymers, composite materials, water resistance, stress.

**АНАЛИЗ ПРОГРАММНО-ТЕХНИЧЕСКИХ СРЕДСТВ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ
ИНСПЕКТОРОМ ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ ПО ДЕЛАМ НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНИХ**
Фоменков А.Р.

Тамбовский государственный технический университет, Тамбов

Проведен анализ программно-технических средств, используемых в работе инспектором подразделения по делам несовершеннолетних. Рассмотрено общее и специализированное программное обеспечение. Проанализирована актуальность данных программных средств.
Ключевые слова: программное обеспечение, инспектор подразделения по делам несовершеннолетних.

Использование технических средств в организациях на сегодняшний день является обыденностью, ведь времена, когда все обязанности сотрудника были связаны с бумажной документацией давно прошли. Работа инспектора подразделения по делам несовершеннолетних не является исключением.

Так как деятельность инспектора ПДН включает в себя не только работу в кабинете, но и выезды на объекты, находящиеся на подотчетной ему территории, её невозможно автоматизировать полностью. Однако, несмотря на это, инспектор в своей работе использует современные информационные технологии [2].

Так следует отметить, что в деятельности инспектора используются следующие технические средства: персональный компьютер (а иногда и ноутбук), а также периферийные устройства, а именно: принтер, сканер, ксерокс, телефон, источник бесперебойного питания.

Основными программными средствами, с которыми работает инспектор ПДН, как правило, являются программы лицензионного пакета Microsoft Office. Из этого пакета наиболее часто используется текстовый редактор Microsoft Office Word, так как почти вся текстовая работа осуществляется именно в нём. Также, для работы с отчётаами нередко используется редактор электронных таблиц, а именно Microsoft Office Excel.

Использование компьютерных технологий значительно упрощает работу с документами на всех ее этапах: подготовка, редактирование, печать. Хранение данных на электронных носителях, в свою очередь, упрощает поиск документов и необходимой информации, и нет необходимости иметь дело с бумажным архивом, состоящим из сотен папок и документов. Поэтому, работа с документацией в электронном виде, гораздо более эффективна и целесообразна, нежели использование классического бумажного носителя.

По роду своей деятельности, каждый сотрудник органов внутренних дел обязан следить за любыми изменениями законодательства, так как МВД является органом исполнительной власти и занимается обеспечением правопорядка на территории Российской Федерации. Инспектор по делам несовершеннолетних не является исключением. Удобными источниками законодательства являются справочные правовые системы (СПС). Инспектор ПДН в своей работе использует СПС «КонсультантПлюс». Лицензионная версия этой системы постоянно обновляется и предоставляет достоверную и актуальную информацию обо всех нормативных правовых актах.

Также, к числу программных средств, используемых в деятельности инспектора ПДН, относится web-браузер. В наше время, выполнение почти любой задачи, как правило, связано с использованием сети Интернет: будь то отправка сообщений по электронной почте,

обновление данных в СПС или же пользование специальными, узконаправленными базами данных.

Помимо всех названных программных средств, для комиссий по делам несовершеннолетних создана автоматизированная информационная система (АИС) «Подросток». Она предназначена для повышения эффективности работы комиссий, быстрого доступа к имеющейся информации, касающейся несовершеннолетних лиц, а также для возможности внесения новой информации не только о несовершеннолетних, но и об их законных представителях [1].

Как заявляют разработчики, АИС «Подросток» позволяет значительно снизить уровень ручного труда сотрудников подразделений по делам несовершеннолетних, а также ускорить поиск необходимой информации при наведении справок о конкретном лице. Среди положительных аспектов данной системы сотрудники ПДН отмечают возможность получения хранящейся в базе данных системы информации о правонарушениях, совершенных несовершеннолетними много лет назад.

Однако эта информационная система имеет довольно размытую тематику. В ней есть автоматизация нужных инспектору ПДН направлений, но также присутствуют функции, которые являются бесполезными в повседневной работе инспектора. Это означает, что использование данной АИС в работе инспектора нецелесообразно.

Также, в некоторых субъектах Российской Федерации, для ведения базы данных о несовершеннолетних лицах, семьях, находящихся в социально-опасном положении, используется информационная система «ИВЦ: автоматизация деятельности комиссии по делам несовершеннолетних». Но помимо учёта несовершеннолетних лиц, данная система ведёт учёт ещё и за деятельность комиссии по делам несовершеннолетних, за её заседаниями. Кроме, несоответствия функционала этой информационной системы обязанностям инспектора ПДН, она к тому же является материально невыгодной к приобретению, из чего следует, что она непригодна для внедрения в деятельность инспектора.

Таким образом, анализ программно-технических средств, используемых инспектором ПДН, показал, что в своей деятельности инспекторы ПДН используют в основном программы лицензионного пакета Microsoft Office (текстовый редактор Word и табличный редактор Excel), а также web-браузер и справочную правовую систему «КонсультантПлюс». Однако, имеющиеся в распоряжении инспектора ПДН технические и программные средства лишь частично автоматизируют его деятельность. Исследование рынка специализированных систем позволило выявить, что несмотря на имеющиеся системы для учета информации о несовершеннолетних, не существует программ, максимально подходящих для деятельности инспектора по делам несовершеннолетних, приобретение которых было бы рационально. Так, опрос нескольких инспекторов ПДН по г. Тамбову и области показал, что для подразделений по делам несовершеннолетних не приобретена ни одна из имеющихся специализированных информационных систем. Скорее всего, это можно объяснить необходимыми материальными затратами на приобретение программы, а также отсутствием у имеющихся программ необходимого инспектору по делам несовершеннолетних набора функций.

Список литературы:

1. Беженцев А.А. Административная деятельность органов внутренних дел по предупреждению правонарушений несовершеннолетних: монография / А.А. Беженцев. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2015. – 255 с.
2. Денисова Е.И. Правоохранительные органы: практикум / Е.И. Денисова. – Омск: Омский государственный университет им. Ф.М. Достоевского, 2016. – 208 с.

**ANALYSIS OF THE SOFTWARE AND HARDWARE USED BY THE INSPECTOR
OF THE UNIVERSITY OF MINORS**

Fomenkov A. R.

Tambov State Technical University, Tambov

The analysis of software and hardware tools used in the work of the inspector of the unit for juvenile affairs. General and specialized software is considered. The relevance of these software tools is analyzed.

Key words: software, juvenile department inspector.

БИОМЕДИЦИНСКОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НАНОМЕДИЦИНЫ ДЛЯ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ РАЗЛИЧНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

Хведелидзе Л.Л.

Кутаисский государственный университет имени Ак. Церетели;
Многопрофильный учебный центр «Кавказия 2010», Зестафони

В статье рассмотрены перспективы использования наномедицины для улучшения здоровья человека, что имеет огромное значение для человечества.

Современная медицина сегодня начинает активно использовать достижения нанотехнологий, тем самым обретает новое направление своего развития – под названием наномедицина.

На сегодняшний день для понятия наномедицина, пожалуй, не существует исчерпывающего определения. Единственно, можно сказать, что наномедицина – это медицина, основанная на достижениях современной науки, охватывающих практически все знания, накопленные человечеством.

По определению биомедицина – это слежение, исправление, конструирование и контроль над биологическими системами человека на молекулярном уровне, используя разработанныеnanoустройства и nanoструктуры. Это определение было установлено ведущим первооткрывателем в этой области деятельности, сотрудником аналитического института по молекулярному производству IMM Робертом Фрейтасом. Наномедицина подразумевает применение достижений нанотехнологии при лечении и омоложении человека, включая достижение физического бессмертия.

В статье рассмотрена роль нанотехнологии в биомедицине при лечении и диагностике различных заболеваний. В конце приведены соответствующие выводы.

В последние несколько лет в области нанотехнологии происходит быстрый прогресс. Нанотехнология находится на стыке различных дисциплин, в тесной связи с физикой, химией, молекулярной биологией и медициной. Применение нанотехнологий в медицине направлено на улучшение диагностики и лечения различных заболеваний. В настоящее время основные направления наномедицины связаны с nanoуровневой хирургией, технологиями выращивания тканей, а также различными методами направленной доставки лекарственных средств [1–3].

Возникающие системные механизмы патологических нарушений проявляются при разных формах патологии на различных уровнях структурно-функциональной организации нервной системы. В разных комбинациях и вариантах типовые патологические процессы проявляются в виде различных нозологических форм заболеваний.

Развитие системно ориентированного подхода в нормальной физиологии и общей патологии, разработка на этой основе полипараметрической методологии и способов регулирования функциональных состояний организма как целостной системы, является сложной междисциплинарной научной задачей [2, 3, 4].

Наномедицина, как наука, предназначена для того, чтобы не просто улучшить существующие методы регулирования функциональных состояний организма человека, но и привнести качественно новые методы лечения. Этот качественный скачок в медицине должен воплотиться за счёт использования новых физических принципов, информационных и телекоммуникационных технологий, нанокомпьютеров и нанороботов. Но для того, чтобы

наномедицина, как наука, смогла решить глобальные вопросы в области здравоохранения, должны быть решены проблемы безопасности применения нанотехнологий в медицине, должны быть проведены всесторонние испытания нанотехнологий на токсичность. Существуют также проблемы по утилизации наноотходов и экологическому загрязнению от изготовления наномедицинских устройств и материалов. Современное состояние и тенденции развития нанотехнологий дают повод для оптимизма также относительно кибернетического пути развития наномедицины.

Нанотехнологии в медицине появились 15–20 лет назад и стали применяться для визуализации патологических изменений в органах и тканях, адресной доставки лекарственных средств и аналитической биохимии.

С каждым годом все чаще применяются нанотехнологии для борьбы с онкологическими заболеваниями. Были созданы углеродные нанотрубки, которые под воздействием излучения, близкого к инфракрасному, способны уничтожать злокачественные клетки в теле. Эти частицы являются своего рода антителами раковых клеток, однако при этом понадобится инфракрасное излучение. На данный момент вопрос о том, когда данная технология получит распространение остается открытым.

Таким образом, наномедицина – это медицинское применение нанотехнологий. В наномедицине можно выделить шесть основных направлений: разработка систем адресной доставки лекарственных средств; создание наноразмерных лекарственных веществ, разработка систем для *invivo* или *invitro*; новые методы терапии; новые биоматериалы, в том числе для имплантатов. Любое лекарственное средство имеет свои проблемы, но в случае с наномедицинскими препаратами, эти проблемы имеют свою специфику.

Переход от «классической медицины» к «наномедицине» – это уже не количественный, а качественный переход – скачок от манипуляции веществом методами биохимических реакций, к манипуляции отдельными составными элементами клеточного вещества от нано до йокто линейных размерностей. Таким образом, наномедицина, соответственно, работает и оперирует уже не с самим веществом, а с его составными элементами.

Особенностью наномедицины является то, что она представляет собой сложнейший процесс, в котором новые методы или лечебный продукт предоставляют новые возможности и лучшие решения, без замены предшествующей медицинской методики или технологии производства лечебного продукта. Таким образом, использование нанотехнологий в медицине придает новую жизнь старым, проверенным временем методам и технологиям восстановления здоровья человека, а также продления его жизни, без какого-либо изменения всей существующей сегодня технологической цепочки.

Таким образом, можно уверенно сказать, что будущее в биомедицине принадлежит нанотехнологии. На ее основе будет более удобным следить за здоровьем человека и помогать ему более плодотворно работать. Нанотехнологии в ближайшем будущем будут обретать все большее значение, как в биомедицине, так и в других отраслях науки и техники. Нанотехнологии способны кардинально изменить методы, ныне применяемые в медицине. Поэтому нанотехнологии обладают поистине гигантским потенциалом.

Список литературы:

1. Черненко, Г. Т. Нанотехнологии: настоящее и будущее /Г. Т. Черненко; Куберский И. Ю., Стефанович И. В. — Санкт-Петербург: ООО "Узнай мир", 2015. — 80с. 3.
2. Хведелидзе Л. Л., Наука и образование: проблемы и перспективы. /Материалы V Международной научно-практической конференции. (г. Таганрог, 31 октября 2016 г.) / Изд. «Перо», Москва, С. 64-67. 2016.

3. Хведелидзе Л. Л., Актуальные вопросы перспективных научных исследований. /Сборник научных трудов. Международная научно-практическая конференция. 30 июня 2017 года. Смоленск. «Новалесно», с. 17-21. 2017
4. Крыжановский Г.Н., Общая патофизиология нервной системы Руководство - К85, М., Медицина, 1997.

THE BIOMEDICAL APPLICATION OF NANOMEDICINE FOR THE DIAGNOSIS AND TREATMENT OF VARIOUS DISEASES

Khvedelidze L.

Kutaisi AkakiTsereteli State University

Multidisciplinary training center "Kavkasia 2010",

The article discusses the prospects of application of nanomedicine to improve human health, which is of great importance for humanity.

ИССЛЕДОВАНИЕ БИОЛОГИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ЛЕСНЫХ РАСТЕНИЙ НА СРЕДНЕГОРНОЙ ТЕРРИТОРИИ ГАБАЛИНСКОГО РАЙОНА АЗЕРБАЙДЖАНА С ЦЕЛЬЮ ГЕОГРАФИЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ

Набиев А.А., Каграманова Т.М., Гумбатова Ш.Ю., Ахмедова Г.Б., Гасаналиева

Л.Г., Исмаилова А.А., Абасова Н.А., Актопрак И.Ф.

Бакинский государственный университет, Баку

Измерены таксационные параметры лесных растений на среднегорной территории Габалинского района Азербайджана путем проведения полевой экспериментальной экспедиции. На основе полевых исследований была составлена таблица и цифровая изолинейная карта биологической состояния лесных растений.

Ключевые слова: таксация древесных растений, биометрические показатели, диаметр и высота ствола древесных растений, цифровая карта, математико-картографическое моделирование, биологический объем лесных растений, географические информационные системы.

В полевой экспедиции участвовали магистранты (25) первого курса магистратуры, и преподаватели географического факультета Бакинского Государственного Университета.

Во время экспедиции магистранты измеряли биометрические показатели (высота и диаметр основного ствола) древесных растений в пределах выбранной репрезентативной территории лесного массива Габалинского района Азербайджана.

На первом этапе исследования нами была выбрана репрезентативная территория с общей площадью 5000 квадратных метров, которая была разделена на 5 квадратов, каждая из которых составлял 1000 квадратных метров[1].

После получения все инструкции исследования каждая группа(5 группы) магистрантов начали проводить биометрические измерения древесных растений на своей территории.

На втором этапе исследования все собранные фактические материалы (фотографические и цифровые) были внесены в банк данных “STUDENT.DATA.BANK” с помощью геоинформационной системы MAPINFO на базе компьютеров научно-исследовательского Центра «Геоинформатика и Компьютерная География» при Бакинском Государственном Университете[2].

На третьем этапе исследования с помощью геоинформационной системы “SURFER8” вычислены объем биомассы каждого дерева с помощью формулы объема конуса по следующей формуле[3]:

$$V_k = \frac{\pi R^2 H}{3}$$

Где V_k -объем конуса; π -3,14; R -радиус окружности главного ствола дерева на высоте 1,5 метр; H – высота дерева (метр).

В последнем этапе исследования с помощью геоинформационной системы “SURFER5” были составлены цифровые изолинейные карты пространственного распределения биометрических показателей древесных растений на выбранной репрезентативной территории лесного массива Габалинского района Азербайджана, которые отражены на следующей таблице 1. и на карте (Рисунок 2).



Рисунок 1. Измерение биометрических показателей лесных растений методом лесной таксации на выбранной репрезентативной территории Габалинского района Азербайджана

Таблица 1. Таксационные показатели древесных растений на выбранной репрезентативной территории Габалинского района Азербайджана

Номер отметки на дерево	Диаметр древесных растений (сантиметр)	Высота дерева (метр)	R^2	V_k	Номер отметки на дерево	Диаметр древесных растений (сантиметр)	Высота древесных растений (метр)	R^2	V_k
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	42	35	0.0441	1.6155	41	15	20	0.0056	0.1177
2	26	28	0.0169	0.4953	42	20	25	0.0100	0.2617
3	55	37	0.0756	2.9287	43	39	38	0.0380	1.5124
4	35	30	0.0306	0.9616	44	43	41	0.0462	1.9837
5	22	28	0.0121	0.3546	45	46	40	0.0529	2.2147
6	21	27	0.0110	0.3116	46	18	26	0.0081	0.2204
7	15	20	0.0056	0.1177	47	60	36	0.0900	3.3912
8	13	19	0.0042	0.0840	48	34	29	0.0289	0.8772
9	29	28	0.0210	0.6162	49	62	39	0.0961	3.9228
10	54	36	0.0729	2.7469	50	59	41	0.0870	3.7345
11	72	35	0.1296	4.7477	51	37	32	0.0342	1.1463
12	63	34	0.0992	3.5311	52	25	28	0.0156	0.4579
13	61	43	0.0930	4.1867	53	32	29	0.0256	0.7770
14	30	26	0.0225	0.6123	54	40	37	0.0400	1.5491
15	25	23	0.0156	0.3761	55	9	15	0.0020	0.0318
16	68	32	0.1156	3.8718	56	19	25	0.0090	0.2362
17	44	36	0.0484	1.8237	57	27	27	0.0182	0.5150
18	48	39	0.0576	2.3512	58	53	41	0.0702	3.0136
19	72	42	0.1296	5.6972	59	36	27	0.0324	0.9156
20	30	29	0.0225	0.6829	60	96	25	0.2304	6.0288
21	41	31	0.0420	1.3636	61	40	36	0.0400	1.5072
22	36	38	0.0324	1.2887	62	47	39	0.0552	2.2543
23	26	29	0.0169	0.5130	63	45	35	0.0506	1.8546
24	37	36	0.0342	1.2896	64	21	26	0.0110	0.3000
25	19	20	0.0090	0.1889	65	33	38	0.0272	1.0828
26	23	24	0.0132	0.3322	66	26	26	0.0169	0.4599
27	16	20	0.0064	0.1340	67	55	39	0.0756	3.0870
28	41	34	0.0420	1.4955	68	21	26	0.0110	0.3000
29	30	32	0.0225	0.7536	69	35	33	0.0306	1.0578
30	27	29	0.0182	0.5532	70	20	18	0.0100	0.1884
31	42	33	0.0441	1.5232	71	39	36	0.0380	1.4328
32	28	32	0.0196	0.6565	72	42	39	0.0441	1.8002
33	57	41	0.0812	3.4856	73	56	41	0.0784	3.3644
34	32	34	0.0256	0.9110	74	58	39	0.0841	3.4330
35	50	42	0.0625	2.7475	75	41	39	0.0420	1.7155
36	41	43	0.0420	1.8914	76	44	38	0.0484	1.9250

37	59	40	0.0870	3.6434	77	55	37	0.0756	2.9287
38	33	38	0.0272	1.0828	78	43	38	0.0462	1.8385
39	38	41	0.0361	1.5492	79	39	39	0.0380	1.5522
40	61	40	0.0930	3.8946					

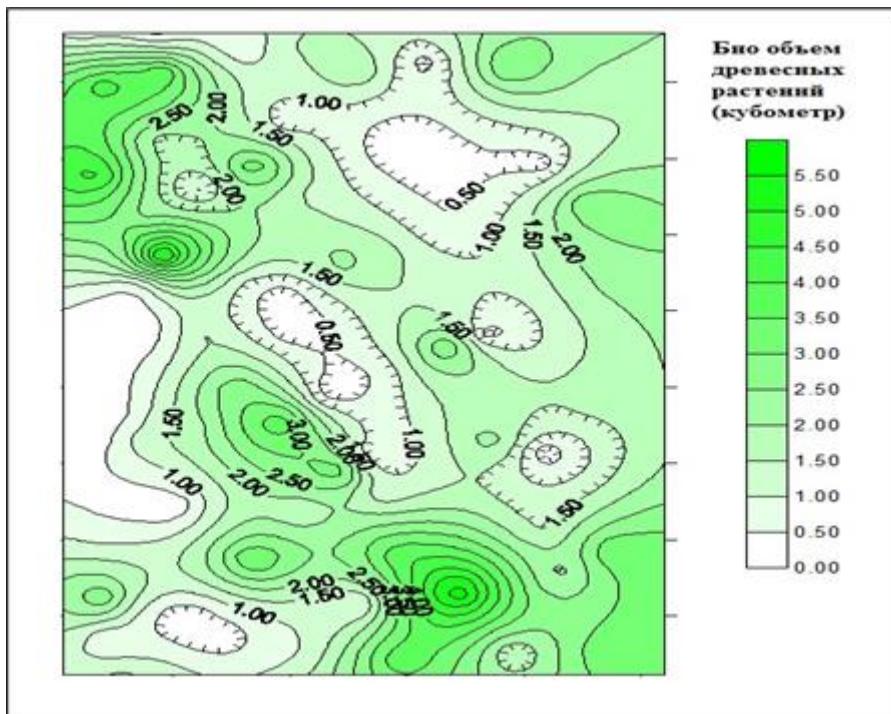


Рисунок 2. Цифровая изолинейная карта распределения объема биомассы древесных растений на выбранной репрезентативной территории Габалинского лесного массива Азербайджана

Составленные карты может быть использована для географической экспертизы естественного состояния лесных растений с целью охраны окружающей среды и рационального природопользования.

Список литературы:

1. Математические методы в географии (Коллектив авторов: Ю.Р.Архипов, Н.И.Блажко, С.В.Григорьев, Я.И.Заботин, А.М.Трофимов, Р.Г.Хузеев), КГУ, 1971 г., 352 с.
2. Набиев А.А. Проблемы комгеографии. Изд-во «Муаллим», Баку, 2015 г., 227 с.
3. Анучин Н.П.,- Лесная таксация. Изд-во «Лесная промышленность», Москва, 1977 г. 512 с.

STUDY OF THE BIOLOGICAL CONDITION OF FOREST PLANTS IN THE MIDDLE MOUNTAIN TERRITORY OF THE GABALA REGION OF AZERBAIJAN FOR THE PURPOSE OF A GEOGRAPHICAL EXPERTISE

Nabiyev A.A., Kagramanova T.M., Gumbatova Sh. Y., Akhmedova G.B., Gasanaliyeva L.G., Ismailova A.A., Abasova N.A., Aktoprak I.F.

Baku State University, Baku

The taxation parameters of forest plants in the middle mountainous territory of the Gabala region of Azerbaijan were measured by conducting a field experimental expedition. On the basis of field studies, a table and a digital isolinear map of the biological condition of forest plants were compiled.

Key words: taxation of woody plants, biometric indicators, diameter and height of the trunk of woody plants, digital map, mathematical and cartographic modeling, biological mass of forest plants, geographic information systems.

НЕКОТОРЫЕ ВОПРОСЫ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ОСНОВ ОПТИМИЗАЦИИ ПРОЦЕССА ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ В УСЛОВИЯХ КОМПЕТЕНТНОСТНОГО ПОДХОДА

Азимова Н.С.

Таджикский государственный университет права, бизнеса и политики, Худжанд

В данной статье рассматривается вопрос о педагогических основах оптимизации процесса обучения, как основная и конечная цель образовательного процесса вуза. Эффективная организация процесса обучения является средством оптимизации учебного процесса. Автор отмечает, что для достижения этих целей необходим компетентностный подход, позволяющий оптимизировать процесс обучения для получения полноценного специалиста, который обладает рядом компетенций. Компетенции специалиста определяют квалифицированное выполнение профессиональных задач и совершенствования своих личностных характеристик в профессиональной деятельности.

Ключевые слова: *качество образования, оптимизация обучения, организация обучения, компетентностный подход, совершенствование, метод.*

Современный темп развития общества определяет новые требования к качеству образования, профессиональной подготовке специалистов и кадров во всех отраслях. Подготовка высококвалифицированных специалистов, отвечающих современным требованиям, предполагает кардинальные перемены образовательного процесса в вузах.

На конференции ЮНЕСКО принятая «Всемирная декларация о высшем образовании для XXI века: подходы и практические меры». В ней говорится: «Вузы должны обеспечить такое образование студентам, которое воспитывает в них хорошо информированных и глубоко мотивированных граждан, способных к критическому мышлению, анализу общественной проблематики, поиску и использованию решений проблем, стоящих перед обществом, брать на себя социальную ответственность. Для достижения этих целей может потребоваться переработка учебных программ и методов с тем, чтобы не ограничиваться когнитивным освоением дисциплин, а развивать творческое мышление». Далее говорится: «Новые методы образования также потребуют новых учебно-методических материалов. Они должны сочетаться с новыми методами контроля, которые будут развивать способность не только к запоминанию, но и к пониманию, навыки практической работы и творчеству» [2].

В связи с задачей совершенствования образовательного процесса в условиях модернизации образования особую актуальность приобретает вопрос оптимизации процесса обучения в вузах. Сама идея оптимизации учебного процесса - не новая. Оптимизация процесса обучения предполагает поиск путей повышения эффективности педагогического процесса. Во многих вузах Таджикистана введена кредитная система обучения, где сокращение часов на изучение учебных дисциплин требует оптимизации не только содержания, но и новых подходов к конструированию форм организации обучения.

Теория оптимизации всего учебно-воспитательного процесса связана с именем Ю.К. Бабанского. Теория Ю.К. Бабанского выступила концептуальной основой для педагогических и методологических исследований проблемы оптимизации учебного процесса. В качестве важнейших критериев оптимизации процесса обучения Ю.К. Бабанский выделяет, прежде всего, эффективность и качество решения учебно-воспитательных задач [1].

Мы считаем, что для достижения этих целей необходим компетентностный подход, позволяющий оптимизировать процесс обучения для получения полноценного специалиста, который обладает рядом компетенций. Компетенции специалиста определяют квалифицированное выполнение профессиональных задач и совершенствования своих личностных характеристик в профессиональной деятельности.

В современном образовательном процессе ведущим является компетентностный подход, который в настоящее время подвергается достаточно активной разработке в самых разных аспектах. Компетентностный подход направлен на развитие у обучающихся посредством решения профессиональных и социальных задач такого личностного качества, как компетентность, и имеющей цель оптимизации процесса обучения. Таким образом, компетентностный подход выступает методологической и научно-теоретической базой построения «компетентностного» содержания подготовки студентов.

Усвоение компетенций возможно только в конкретных ситуациях и условиях, в которых они только и проявляются. Однако методы и организационные формы, используемые для решения данной задачи, не позволяют создавать эти условия, традиционные формы организации учебного процесса в вузе зачастую входят в противоречие с организацией учебной деятельности студентов, необходимой для реализации компетентностного подхода.

По мнению И.Т. Огородникова, один из важнейших аспектов оптимизации процесса обучения - это выявление оптимальных сочетаний различных методов обучения. На основе разработанной И.Т. Огородниковым методики эксперимента осуществлены следующие актуальные исследования: сочетание методов устного изложения и объяснения знаний учителем и методов самостоятельной работы; сравнительная эффективность методов сопровождающего и последующего закрепления знаний; сравнительная эффективность воспроизводящих, творческих самостоятельных работ и различных видов их сочетания; сравнительная эффективность общих и программированных методов обучения и др. [3. с. 7].

Эффективная организация процесса обучения в условиях компетентностного подхода является средством оптимизации учебного процесса. С этой целью необходимо на основе методической системы разработать систему форм организации обучения и внедрить её в учебный процесс. Педагогическая система может быть эффективна, если осуществить поэтапную оптимизацию ее составляющих.

Эффективность выбора оптимального варианта обучения при оптимизации образовательного процесса вуза включает в себя этапы оперативного контроля, анализа и коррекции за ходом деятельности. Модульно-рейтинговая система контроля знаний способствует управлению учебным процессом и достижению одной из целей обучения - развития самостоятельной, активной, компетентной и целенаправленной личности [4].

Оптимизация процесса обучения в вузе - это подход, который организуется с учетом закономерностей и принципов обучения, с применением современных методов и форм преподавания, а также на основе учета особенностей студентов, который обеспечивает достижение максимально возможного решения задач образовательного и воспитательного процесса вуза за минимально допустимое время.

Список литературы:

1. Бабанский Ю.К. Оптимизация процесса обучения (Общедидактический аспект). / Ю.К. Бабанский. - М.: Педагогика, 1977. - 256 с.
2. Всемирная конференция ЮНЕСКО «Высшее образование в XXI веке: подходы и практические меры». Париж, 5-9 октября 1998 г.

3. Огородников И. Т. Оптимальное усвоение учащимися знаний и сравнительная эффективность отдельных методов обучения в школе. - В сб.: Тезисы докладов межвузовской научной конференции по проблеме: "Оптимальное усвоение учащимися знаний и сравнительная эффективность отдельных методов обучения в школе". - М.: МГПИ. - 1969.

4. Черникова Н. А. Формы организации обучения как средство оптимизации учебного процесса по математике в военно-инженерном вузе. [Электронный ресурс] // Дис.. канд. пед. наук. Омск, 2005. -187 с.

SOME ISSUES OF THE PEDAGOGICAL BASIS OF OPTIMIZATION OF THE STUDENT TRAINING PROCESS UNDER THE CONDITIONS OF A COMPETENCE APPROACH

Azimova N.S.

Tajik State University of right, Business and Politics, Khujand

This article discusses the question of the pedagogical foundations of optimization of the learning process, as the main and final goal of the educational process of the university. An effective organization of the learning process is a means of optimizing the learning process. The author notes that in order to achieve these goals, a competency-based approach is needed, which allows to optimize the learning process to obtain a full-fledged specialist who has a number of competencies. The competence of a specialist determines the qualified performance of professional tasks and the improvement of their personal characteristics in professional activities.

Key words: the quality of education, optimization, organization, criteria, principles, methods.

СКАЗКОТЕРАПИЯ КАК ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩАЯ ТЕХНОЛОГИЯ НА МУЗЫКАЛЬНЫХ ЗАНЯТИЯХ В ДОУ

Батыкова Е.С.

Детский сад № 104, Казань

Ключевые слова: здоровьесберегающие технологии, дошкольная педагогика, сказкотерапия, музыкальная сказкотерапия, дидактические сказки для дошкольников, здоровьесберегающие технологии в ДОУ, инновационные методики в дошкольном образовании.

Сохранение и укрепление здоровья детей – задача не только медиков, родителей и педагогов. Она регламентируется на уровне государства и обеспечивается такими нормативно-правовыми документами, как Закон РФ N 273-ФЗ «Об образовании», Закон N 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения», а также Указами Президента России N 468 «О неотложных мерах по обеспечению здоровья населения Российской Федерации», N 942 «Об утверждении основных направлений государственной социальной политики по улучшению положения детей в Российской Федерации».

Российские реалии таковы – ежегодный мониторинг подтверждает неутешительные цифры роста ухудшения общего состояния здоровья детей. Причин тому великое множество – патологии при рождении, плохая экология, несбалансированное питание, информационные и нервно-психические перегрузки, снижение двигательной активности. Согласно Уставу Всемирной организации здравоохранения здоровье – это не просто отсутствие болезней или физических дефектов, это состояние полного физического, психического, нравственного и социального благополучия. Так в современной концепции здоровья выделяют 3 основных составляющих: физическую, психологическую и поведенческую.

В практике дошкольных учреждений в вопросах сохранения и укрепления здоровья воспитанников на помощь педагогам приходят «здоровьесберегающие технологии». Среди них выделяют: *технологии сохранения и стимулирования здоровья, технологии обучения здоровому образу жизни, технологии коррекционные*.

Среди коррекционных технологий определенную популярность приобретает сказкотерапия. Ее научный возраст невелик – официальной датой основания Института сказкотерапии в России (Санкт-Петербург) считается 1997 год. Но при этом сказкотерапия – самая древняя психолого-педагогическая и воспитательная технология.

Задачи, с которыми успешноправляется сказка: *воспитание хороших человеческих качеств, мягкое обучение без насилия, проживание эмоций, привитие извечных ценностей, понимание мира вокруг и отношений между людьми, мягкая коррекция поведения ребенка (коррекционные сказки), лечение души (психотерапевтические сказки), расслабление, набор положительного опыта (медитативные сказки)*.

Из сказок малыш всегда узнает что-то новое. Педагогами разработан специальный тип сказок – *дидактические*, мотивирующие ребенка к получению знаний. Эта категория сказок призвана передать в доступной форме дидактический материал, а также учебные задания и инструкции. В таких произведениях предметом обучения выступают цифры, буквы, геометрические фигуры, ноты, музыкальные инструменты и другие абстрактные символы, которые помещаются автором в волшебную страну. Ребенок наблюдает за их жизнью, а потом, в решающий момент, например, приходит героям на помощь. В конце в дидактической сказки

обычно детям дается специальное задание на закрепление пройденного материала. Так без назидания и заучивания ребенок получает новые знания.

Медитативные сказки рассказывают под специальную музыку, способствующую расслаблению. Такие сказки успокаивают, создают положительные эмоции, настраивают на гармонию с самим собой и окружающими, внушают уверенность в себе. Развивают различные виды чувствительности: зрительную, слуховую, обонятельную, вкусовую, тактильную и кинестетическую. В них как правило нет сюжета. Отсутствуют конфликты и злые герои, дабы мыслительная деятельность ребенка отдыхала, а работало только воображение. Характер этих сказок – путешествие. Принцип построения сказки прост: 30-40 секунд звучит спокойная музыка. Ребенок делает глубокий вдох и выдох. Педагог говорит: «Сейчас мы с вами отправляемся в путешествие в прекрасную сказочную страну» или «к синему морю...».

Формы работы в сказкотерапии так же разнообразны: *рассказывание сказок (от третьего лица, групповое, придумывание продолжения к известной сказке, групповое придумывание сказки по цепочке), сочинение сказок, сказочное рисование, медитации на сказку, сказочная имидж-терапия, постановка или разыгрывание сказок.*

В жизни все мы играем различные роли. Смысл сказочной имидж-терапии – мгновенное преображение. Надевая костюм, ребенок начинает чувствовать себя соответственно выбранному образу и нередко открывает в себе новые способности и творческий потенциал.

В рамках сказкотерапии драматизация – это один из наиболее успешных коррекционных и развивающих приемов. Оживляя «куклу» ребенок чувствует и видит, как каждое его действие немедленно отражается на поведении куклы. Таким образом ребенок учится корректировать свои действия. Привлечением детей к участию в актерской драматизации удается развить у них выразительную речь, произвольное внимание, воображение. Драматизация способствует воспитанию таких черт характера как смелость, уверенность в своих силах, самостоятельность, артистичность.

Читая или придумывая сказки, мы вместе с детьми попадаем в волшебное пространство, где нам педагогам предоставляется прекрасная возможность сделать учебно-воспитательный процесс легким и управляемым. Удивительные возможности сказкотерапии вполне успешно использовать в музыкальных занятиях, досугах и в подготовке к утренникам: дидактические сказки о музыкальных инструментах и понятиях, театрализованные постановки на праздниках и развлечениях, в танцевально-постановочной деятельности и пр.

Список литературы:

1. Выготский Л.С. Воображение и творчество в детском возрасте. М., 1967.
2. Гордон Д. Терапевтические метафоры. М., 1995.
3. Зинкевич-Евстигнеева Т.Д. Путь к волшебству. Теория и практика сказкотерапии. СПб., 1998.
4. Зинкевич-Евстигнеева Т.Д. Практикум по сказкотерапии. СПб., 2000.
5. Короткова Л.Д. Сказкотерапия для дошкольников и младшего школьного возраста. Методические рекомендации для педагогической и психокоррекционной работы. М., 2003.

Key words: health-saving technologies, preschool pedagogy, fairy-tale therapy, musical fairy-tale therapy, didactic fairy tales for preschoolers, health-saving technologies in preschool EDUCATION, innovative methods in preschool education.

О ВЗАИМОСВЯЗИ КРИТИЧЕСКОГО И ТВОРЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ В ОБУЧЕНИИ ЯЗЫКАМ

Гурбанов Я.О.¹, Калиева М.З.²

¹Приволжская средняя общеобразовательная школа №1

²Приволжская средняя общеобразовательная школа №3, Началово

Рассматриваются аспекты взаимосвязи критического и творческого мышления, важные для учета при обучении языкам.

Ключевые слова: *критическое мышление, творческое мышление, обучение языкам.*

В одном из самых популярных трудов, представляющих исследования соотношения критического и творческого мышления [3] указывается: без дополнения творческого мышления критическим, невозможно породить полезные, действительно, эффективные решения. Творчество не станет продуктивным, если творческие идеи не пройдут проверку здоровой критикой. Критическое мышление помогает протестировать идеи разнообразными способами и найти пути совершенствования решений. Г. Линдсей, К.С. Халл, Р.Ф. Томпсон полагают: критическое мышление есть органическое дополнение творческого мышления и приводят убедительные доводы того, что человеку необходимы оба этих вида мышления.

Заблуждение полагать критическое мышление синонимом негативного восприятия. Существует много определений критического мышления, но, в целом, критичность мышления определяется как способность применения таких навыков, как: наблюдательность, любознательность, умение выйти за рамки обыденности, сравнивать, анализировать, оценивать и др. [2].

Критическое мышление - способность аргументированно ставить под сомнение шаблонные решения и формулировать независимые альтернативы. Полноценное, продуктивное критическое мышление невозможно без воображения, широкого кругозора, умения мыслить образно и абстрактно [4].

Как отмечают специалисты, изучение языков способно оказать большое позитивное влияние на способность личности мыслить критически [1].

В известных центрах критического мышления The Center for Critical Thinking and Moral Critique и The Foundation for Critical Thinking утверждают: изучение языков способствует становлению критического мышления, а умение критически мыслить, в свою очередь, помогает изучать языки.

Распространенной технологией наработки навыков критического мышления является трехэтапная модель «вызов-осмысление-рефлексия», (рис. 1) предложенная американскими педагогами Д.Стил, К.Мередит, Ч.Темплом и С. Уолтером [6]:

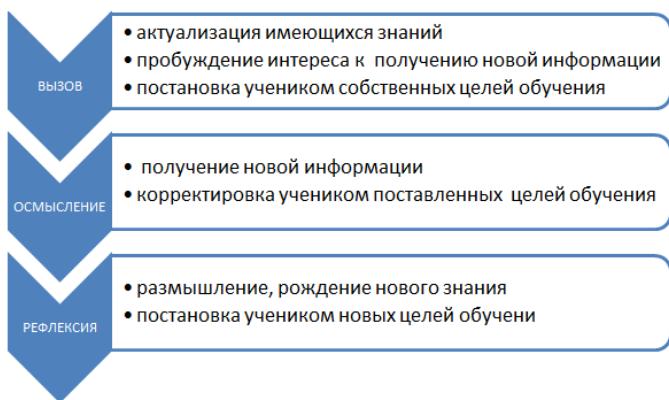


Рисунок 1. Трехстадийная технология развития критического мышления

Этот подход доказал эффективность применения в образовании, особенно в изучении языков, обеспечивая их лучшее освоение.

Известный американский этнолингвист, антрополог и фольклорист Д. Хаймс (Dell H. Hymes) рассматривал саму коммуникативную компетенцию как творческую способность, которая выражается в различных умениях использовать языковые средства этого языка [6].

Сегодня актив педагогики обучения языкам вооружен технологиями и методиками активизации способностей критического мышления. Они должны шире применяться на практике, помогая развивать творческое мышление и креативность - ибо «творчество рождается из содержания и критического мышления» как утверждает автор теории развития критического мышления профессор Д.Кун из Колумбийского университета, США [5].

Список литературы:

1. Антонова С.Н., Плетяго Т.Ю. Развитие критического мышления студентов средствами иностранного языка // Мир науки, 2018 - №4. - С. 3-10.
2. Раимбекова Г. К. Использование технологии развития критического мышления через чтение и письмо на уроках русского языка и литературы // European research, 2016. - №5. – С. 85-87.
3. Творческое и критическое мышление / Г. Линдсей, К.С. Халл, Р.Ф. Томпсон. – Москва // Общая психология: хрестоматия: учебное пособие / сост. Л.Б. Бровина, Т.А. Сергеева. – Москва: Флинта, 2008. – 400 с.
4. Федоренко О.А. Технологии интерактивного обучения как фактор формирования критического мышления в процессе обучения иностранному языку // Наука ЮУрГУ: материалы 67-й науч. конф. / ЮУрГУ – Челябинск: Издательский Центр ЮУрГУ, 2015. - С. 2061-2066.
5. Хирш-Пасек К., Голинкофф Р.М. Знать или уметь? 6 ключевых навыков современного ребенка. М.: Манн, Иванов и Фербер, 2017. – 368 с.
6. Юлик, О.А. Технология развития критического мышления в формировании коммуникативной компетенции при обучении иностранному языку // Молодой ученый, 2014. — № 2 (61). — С. 890-892.

**ABOUT THE RELATIONSHIP BETWEEN CRITICAL AND CREATIVE
THINKING IN TEACHING LANGUAGES**

Gurbanov Y.O., Kalieva M.Z.

Privolzhskaya secondary school №1, Privolzhskaya secondary school №3, Nachalovo

The aspects of the relationship between critical and creative thinking that are important for taking into account in teaching languages.

Key words: critical thinking, creative thinking, language learning.

ВЛИЯНИЕ СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЕЙ НА ПОПУЛЯРИЗАЦИЮ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА СРЕДИ ПОДРАСТАЮЩЕГО ПОКОЛЕНИЯ

Журба В.В.

Алтайский государственный педагогический университет, Барнаул

В данной статье раскрывается Каким образом социальные сети воздействуют на подрастающее поколение с целью привлечения их спортивную деятельность и деятельность физической культуры. ключевые слова: физическая культура, спорт, социальная сеть, контент, блог, блоггер, челлендж, аккаунт.

Ключевые слова: физическая культура, спорт, социальная сеть, контент, блог, блоггер, челлендж, аккаунт.

На сегодняшний день особой популярностью пользуется контент о путешествиях, развлечения, отдыхе, еде, и, конечно же, физической культуре и спорте.

Физическая культура – это часть общей культуры общества, которая направлена на повышение уровня здоровья, укрепление его и всестороннее развитие человека. Спорт же представляет собой в соревновательную деятельность, специальную подготовку к ней, а также межличностные отношения и формы, ей присущие. Характерной особенностью спорта является соревновательная деятельность.

Разберемся что же такое контент. Контент – достаточно широкое понятие, являющееся одним из самых часто употребляемых в интернет –терминологии, он представляет собой информацию, выраженную в разных формах на страничке в социальной сети или сайте, с английского переводится как "содержание". В данное время очень набирают популярность различные спорт – марафоны от блогеров: утренняя зарядка, дневная тренировка, вечерняя растяжка, похудения, набор массы и т.п., с каждым разом популярность спорт-блогеров растёт, и вовлечение молодёжи в социальные сети становится всё больше и больше. В таких социальных сетях как Instagram, ВКонтакте, TikTok, где проводят большое количество времени наше подрастающее поколение, создаются специальные группы, мотивирующие и привлекающие к занятию физической культурой и спортом. Блогеры, простые пользователи социальных сетей, желающие развить свою страничку и стать популярным блогером зачастую устраивают челленджи (жанр интернет роликов, где блогер выполняет задания на видеокамеру, а затем предлагает повторить это задание своему знакомому или определенному кругу пользователей) или передают друг другу эстафеты.

За счет рекламы в социальных сетях, размещение объявлений можно быстро найти людей в группу по виду спорта. В настоящие времена обязательно создается страничка в Instagram какого-либо детского бассейна, футбольного клуба, студии растяжки и т.п. Instagram - это самый удобный и простой способ рассказать о себе и завоевать сердца людей. На таких бизнес-аккаунтах (страничка в социальной сети какой-либо компании) размещается жизнь студии, клуба изнутри, свежие новости, полезные пособия, а также реклама заведение. Чем лучше развит бизнес аккаунт заведение, тем большую популярность он имеет, ведь в настоящее время именно ведение социальных сетей играет большую роль в спросе и популярности любого спортивного клуба

Различного вида тренировки, спортивные занятия часто мелькают на экранах наших компьютеров, смартфонов и других гаджетов. За частую нашим мотиватором становится тот,

кто выполняет это упражнение. Это человек атлетической внешности. Либо мужчина с достаточно развитой мускулатурой, рельефным телом или девушка с ярко выраженнымими очертаниями идеальной женской фигуры. То, как они владеют телом, делают упражнения и сам тип телосложения остановится целью или желанием потребителя контента, именно это вследствие притягивает человека идти в спортивный зал или заняться другими видами спортивной деятельности.

В настоящее время, особенно среди юношей, очень популярно такое направление как Воркаут ("англ." Workout" - тренировка). Данное направление представляет собой систему тренировок с собственным весом или небольшим отягощением. Основой такой тренировки является пропорциональное развитие физических качеств человека. Тренировка заключается в выполнении стандартных комплексов базовых упражнений, в которых атлет может тренироваться как на специально оборудованной спортивные площадке, так и обойтись без неё. Воркаут достаточно новое направление, но очень быстро набравшие популярность среди молодёжи. За счет своей доступности, им может заниматься каждый. К тому же он очень похож со спортивной гимнастикой. Если сравнивать видеоролики из тренажерного зала с уличной тренировки, то второй вариант будет намного популярнее. Воркаут намного зрелищнее, то как тренирующихся выполняют различные трюки, висы в нестандартных положениях, интересные тандемы и то, что казалось-бы, невозможно сделать. Порой видео с тренировки или комбинации Воркаут просто завораживают, это и порождает желание по попробовать, научиться и поделиться своим мастерством как на площадке, так и в социальных сетях. Особенно это касается ребят подросткового возраста. В связи со своим возрастным периодом, они стремятся себя показать, сделать лучше, стать примером и значимым для социума. Они полны амбиций, что и помогает достигать поставленных целей.

Социальные сети порождают интерес к занятиям физической культурой и спортом посредством демонстрации живых примеров и их результатов. Подрастающее поколение находит себе блог, группу по интересам и подписывается на него. Аккаунтов, посвященных физической культуре, спорту, правильному питанию становится всё больше и больше. Блогеры, стараются придумать всё более интересные видео, конкурсы, марафоны с целью привлечения своей аудитории. Подростки всегда стремились к идеалу себя в обществе, поэтому юноши и девушки идут в тренажерный зал, на групповые программы. Это отличный способ найти себя и поднять самооценку для тех, кто сомневается в своих возможностях. То, что постоянно мелькает перед глазами становится для нас нормой. Это порождает желание повторить увиденное и доказать себе, что и я так смогу, если может тот парень или та девушка с экрана. Можно утверждать, что это своего рода процесс внушения. Это касается всех сфер нашей жизни. Если нам будут повторять одно и то же несколько раз, мы найдет в этом правду.

Обобщая всё вышеперечисленное, мы делаем заключение о том, что социальные сети являются отличной площадкой для популяризации физической культуры и спорта. Это хорошие бизнес ход, чтобы раскрутить свою секцию, набрать подходящие кадры для работы и занимающихся. Подрастающее поколение отдаёт своё предпочтение именно социальным сетям и проводит там достаточное количество времени. Посредством создания интересного контента, юноши и девушки, также это касается и подростков и даже младше, проявляют интерес к занятию физической культурой и спортом. Исходя из своих потребностей выбирают то направление, которое им подходит. В дальнейшем большинство делится своими результатами на своих страничка в Instagram, ВКонтакте и т.п., неосознанно привлекая к физическому развитию и других.

Список литературы:

1. Баранов, А. Интернет-психология / А. Е. Баранов. — Москва: РИОР: ИНФРА-М, 2013. — 264 с.
2. Немов, Р. С. Психология: учебник для студентов высших педагогических учебных заведений: в 3 кн. Кн. 1. Общие основы психологии / Р. С. Немов. — 5-е изд. — Москва: ВЛАДОС, 2005. — 687 с.
3. Холодов, Ж.К. Теория и методика физического воспитания и спорта: учебное пособие для студентов вузов физической культуры / Ж. К. Холодов, В. С. Кузнецов. — Москва: Академия, 2000. — 476 с.

МОДЕЛИ И ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩЕГО ПОДХОДА НА УРОКАХ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В ШКОЛЕ

Журба В.В.

Алтайский государственный педагогический университет, Барнаул

В данной статье рассматриваются возможности реализации здоровьесберегающего подхода, а также его результаты в работе с подрастающим поколением точка данный результат показывает насколько такой подход необходим в образовательной среде.

Ключевые слова: физическая культура, урок, ученики, педагог, здоровьесберегающий подход, педагогическое моделирование.

Рассмотрим главное понятие нашей темы. Здоровьесберегающий подход представляет собой методологический подход, который рассматривает абсолютно все составные здоровьесбережения в деятельности личности, которая включена в систему непрерывного образования, а также профессионально трудовых отношений и досуга. Данный подход в работе педагога представляет собой определенную систему мер, включающие взаимосвязь и взаимодействие всех факторов образовательной среды, направленных на сохранение здоровья ребёнка на всех этапах его обучения и развития, сюда же входит и формирования здорового образа жизни школьников, и мотивация для его сохранения и дальнейшего продвижения. Смело можно заявить, что здоровьесберегающие технологии очень значимы среди всех технологий по степени влияния на здоровье детей. Главный их признак – это использование различных педагогических и психологических приемов в процессе решения возникающих проблем.

Урок физической культуры напрямую зависит с физическим здоровьем ребенка, то же можно сказать и о духовном развитии, ведь именно физическая культура позволяет вырастили всесторонне развитую личность. Физические упражнения не только тренируют наше тело, организм, но и воспитывают морально-волевые качества. Именно поэтому здоровьесберегающие технологии на уроке физической культуры особенно важны и педагогу ни в коем случае не стоит этим пренебрегать.

На сегодняшний день растёт статистика по сколиозу, заболеваний желудочно-кишечного тракта, глаз и ухудшению осанки ребенка. Сегодня стала редкостью 1 группа здоровья, чаще всего ребёнок имеет вторую или третью группу. Данный факт провоцирует особо уделить внимание и призывать к этому учителей, а особенно педагогов физической культуры уделить максимальное внимание здоровьесберегающим технологиям на своей учебной дисциплине.

Уставом всемирной организации здравоохранения гласит, что здоровье — это состояние полного физического, духовного, и социального благополучия. Это не только отсутствие болезней и физических дефектов, но и свежая голова на плечах с правильными мыслями и позициями. Гораздо легче заранее предотвратить появление какой-либо проблемы, чем решать её потом с помощью медицины.

В контексте дисциплины физическая культура существует следующие виды здоровьесберегающих технологий: дыхательная гимнастика. Она проводится перед общей развивающими упражнениями, после разминки побега и по окончанию урока восстановить дыхание. Корригирующая гимнастика. Данный вид гимнастики проводятся с целью

профилактики опорного налиния плоскостопия и других проблем опорного свода стопы. Кроме того, корригирующая гимнастика включает в себя систему специальных физических упражнений, которые применяют для устранения нарушений осанки и общего укрепления состояния организма. В результате данных занятий увеличивается мышечная сила, масса, укрепляются сухожилия и связки. Всем известно, что физическая активность улучшает процесс продвижения крови по венам и сосудам. Подвижные и спортивные игры. Подвижные и спортивные игры входят в обязательный план занятий по физической культуре. Данный вид игры подбирается с учетом возрастных особенностей детей, а также их интересов. С помощью данного раздела дисциплины удовлетворяет потребности учащихся и тренирует их организм.

Важный этап заключительная часть урока – это релаксация, в которой место быть имеет спокойная музыка, звуки природы. Релаксация помогает ученика успокоиться и подготовиться морально к следующим занятиям, объясняю: на уроках физической культуры ребёнок находится в наибольшей активности, что не подходит для таких уроков как математика, русский язык, литература, биология и другие. К тому же, нашему организму обязательно необходимо постепенное вхождение в обычное состояние. На этом же этапе использую такую технологию, как стрейчинг. Стретчинг представляет собой упражнения на растяжку и гибкость. Данные упражнения повышают гибкость тела, за счёт чего мышцы и связки становятся эластичными, а суставы прочными. Также известно, что это один из самых эффективных способов общего оздоровления организма, продление молодости, улучшения фигуры. Растяжка необходимо после тренировки ещё чтобы избавиться от ненужных продуктов обмена, скопившихся после физических упражнений.

Обязательно обучаем детей приемам самомассажа. Самомассаж включает в себя простые приемы, которые может усвоить каждый человек. Данный вид помогает избавляться от усталости, повысить работоспособность, а также расслабиться. Это самый доступный вид массажа, которым можно воспользоваться как дома, так и в школе в случае необходимости. При обучении ребёнка обязательно даём рекомендации о правильности движений как не нанести вред самому себе. Наверняка мы часто встречали бегунов, которые слегка постукивают кулаками или ребром ладони по ногам. Данный прием называется вибрация, он помогает расслабить мышцу после нагрузки, а также включить её в работу.

Обсудим менее стандартный способ здоровьесбережения учащихся. Данный способ представляет собой различные конкурсы, фестивале школьные с включением в участии родителей и других членов семьи учеников точка обычно такой метод используется как в дошкольных учреждениях, так и в начальных классах. Он позволяет привлечь к здоровому образу жизни не целые семьи, также позволяет повысить авторитет родителей как представители данного направления, за счёт их участия. такие фестивали и конкурсы благоприятно влияют на сплочение семьи, я дети становятся ближе к родителям, а также и наоборот. Бывают семьи, где уделяется мало времени друг другу, от чего зачастую страдают дети. Такие мероприятия помогают удовлетворить потребность детей и объединить семью, что благоприятно оказывается на настроении, на психологическом здоровье как ребёнка, так и семьи в целом.

Обобщая всё выше перечисленное, мы приходим выводу, что здоровьесберегающие технологии являются основой урока физической культуры. Так как физическая культура воспитывает всесторонне развитую личность. Здоровье, в данном случае, встаёт на первое место, ведь показатель здоровья это именно на здоровье физическом и моральном плане. Так как в настоящее время ученики приходят в школу уже с какими-либо заболеваниями, здоровьесберегающие технологии приобретают еще большую актуальность.

Список литературы:

1. Дубровский, В. И. Гигиена физического воспитания и спорта: учебник для студентов средних и высших учебных заведений по физической культуре / В. И. Дубровский. — Москва: ВЛАДОС, 2003. — 509 с.
2. Дубровский, В. И. Лечебная физическая культура: учебник для студентов вузов / В. И. Дубровский. — Москва: ВЛАДОС, 1999. — 608 с.
3. Холодов, Ж.К. Теория и методика физического воспитания и спорта: учебное пособие для студентов вузов физической культуры / Ж. К. Холодов, В. С. Кузнецов. — Москва: Академия, 2000. — 476 с.

СТРАТЕГИИ СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ: УПРАВЛЕНИЕ ИНТЕГРАЦИЕЙ СРЕДНЕГО И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Иванова Е.А.

Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации, Москва

В настоящей статье автор рассматривает актуальный вопрос подготовки квалифицированных кадров с помощью интегрированной системы среднего и высшего образования. В Российской Федерации в университетах возникает потребность в мотивированных и качественно подготовленных абитуриентах, соответственно, вузы открывают структурные подразделения (лицеи, гимназии, предуниверситеты), реализующие образовательные программы общего образования. Однако с открытием структурных подразделений возникает проблема разработки и внедрения механизмов эффективного взаимодействия высшего и среднего образования в рамках одного университета.

Ключевые слова: интеграция, среднее образование, высшее образование, лицей, университет.

Развитие и совершенствование системы образования всегда являлось одной из приоритетных целей государства, одной из основных задач его экономической политики. На современном этапе развития общества становится очевидно, что первостепенная роль в процессе достижения устойчивых конкурентных преимуществ экономики отводится знаниям. Социально-экономические процессы, происходящие в обществе, отличаются глобальностью, информационной насыщенностью, динамичностью, потребностью в информации, высокой технологичностью. Эффективное управление этими процессами требует опережающего развития образования, в то же время увеличение темпов экономического развития предъявляет высокие требования к квалификации и профессиональным качествам (компетенциям) личности. Наиболее значимыми факторами, обуславливающими конкурентоспособность, становятся научно-технический прогресс и знания, воплощенные в человеческом капитале. Данные факторы привели к модернизации как содержания, так и структуры и функций образования, что выражается в необходимости интеграции уровней образования.

Потребности инновационных предприятий ставят перед университетами задачу подготовки высококвалифицированных кадров для различных отраслей народного хозяйства и бизнеса и формирования новой функциональной модели. Университеты в свою очередь заинтересованы в талантливых, инициативных выпускниках школ, имеющих высокий уровень подготовки, освоивших профильные образовательные программы [1]. Комплексное решение проблемы подготовки высококвалифицированных специалистов, востребованных на национальном и международном рынках труда, может быть достигнуто на основе интеграции науки, образования и производства и должно включать в себя все этапы подготовки (довузовский, вузовский и послевузовский). При этом довузовский этап является одним из важнейших, т.к. «на нем формируется основа творческой, исследовательской, социально-активной личности, способной в будущем решать инновационные задачи» [5]. Важным основополагающим фактором интеграции является соотношение фундаментальности и профессиональной специализации в подготовке квалифицированных кадров. Специалист, подготовленный в школе и в университете в рамках непрерывного образования по

образовательным программам среднего общего и высшего образования, будет более востребован на рынке труда, более конкурентоспособен [6].

В последние годы достаточно интенсивными становятся попытки развития процессов интеграции различных образовательных организаций и уровней образования. Очевидно, что такая интеграция является одним из актуальных и перспективных направлений инновационных процессов, которые должны способствовать преобразованию системы образования в стране и повышению качества человеческого капитала. В новых условиях меняется концепция организации деятельности высших учебных заведений, подготавливающих специалистов для различных отраслей национальной экономики, отвечающих по уровню приобретаемых компетенций требованиям международных стандартов качества. Усилия многих российских вузов сейчас направлены на создание новых организационных форм и механизмов управления.

По мнению В.А. Малинина, Ф.В. Повшедной, «до настоящего времени существуют научно-методические и организационные проблемы подготовки школьников, не позволяющие в полной мере учитывать требования, предъявляемые вузами к абитуриентам» [2]. Возникновение в российских вузах структурных подразделений, реализующих образовательные программы среднего общего образования, возможно рассматривать как один из способов решения данной проблемы. Подготовка будущих высококвалифицированных специалистов начинается уже со школьного этапа, когда университеты, заинтересованные в наборе абитуриентов с высокими результатами образовательной деятельности после обучения в средней школе, создают на своей базе в качестве структурных подразделений лицеи и/или предуниверситеты (предуниверсарии), обеспечивающие предпрофильное образование. Появление лицеев и предуниверситетов (предуниверсариев) в вузах связано с потребностью предоставления качественного профильного образования и подготовки абитуриентов уже на уровне школы. Крупные и востребованные российские вузы в разных регионах страны все чаще начинают реализовывать образовательные программы среднего общего образования, обеспечивая себе тем самым высокий процент успешных абитуриентов, которые продолжат получать образование, оставаясь в их контингенте.

Как правило, университеты открывают лицеи для реализации профильных образовательных программ, для сокращения дистанции между школьной и академической программой, подготовки так называемого «abitуриента под себя» и востребованных топ-специалистов будущего. Примерами интеграции среднего и высшего образования могут служить столичные университеты. Одним из первопроходцев стал Московский международный университет, открывший первый негосударственный аккредитованный лицей в 1995 году. Среди государственных образовательных учреждений первым в 1963 году появился специализированный учебно-научный центр (факультет) — школа-интернат имени А. Н. Колмогорова Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова (СУНЦ МГУ). Гимназия федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Российский университет транспорта», основанная в 1949 году, в 2003 году по приказу ректора вошла с состав университета в качестве структурного подразделения. В период с 2012 по 2019 год в московских университетах наблюдается активный процесс создания лицеев и гимназий, реализующих программы профильного обучения с учетом профессиональной ориентации вуза и специфики обучения в нем. Идея использовать потенциал образовательных организаций высшего образования для развития среднего образования, формирования критически мыслящих, инициативных, целеустремленных выпускников школы способствовала постепенному появлению в ведущих

московских вузах на протяжении 8 лет структурных подразделений, реализующих общее образование. Среди таких образовательных организаций, успешно включившихся в реализацию идеи интеграции, следует выделить следующие: Университетская школа МПГУ, год создания – 2012; Гимназия РГУ им. Косыгина, 2013 г.; Лицей НИУ ВШЭ, 2013 г.; Предуниверситарий РГГУ, 2013 г.; Предуниверситарий НИЯУ МИФИ, 2013 г.; Экономический лицей_РЭУ им. Г. В. Плеханова, 2014 г.; Лицей гуманитарных технологий МПГУ, 2014 г.; Предуниверситарий МГЛУ, 2015 г.; Университетская гимназия (школа-интернат) МГУ имени М.В. Ломоносова, 2016 г.; Медицинский Сеченовский Предуниверситет, 2016 г.; Лицей Академии при Президенте Российской Федерации, 2016 г.; Горчаковский лицей МГИМО, 2016 г.; Лицей Финуниверситета, 2017 г.; Предуниверситет МАИ, 2019 г.

С 1 сентября 2013 г. в столице в соответствии с Постановлением Правительства Москвы от 28 августа 2013 г. № 566-ПП стартовал pilotный проект по организации профильного обучения в государственных образовательных организациях высшего образования, расположенных на территории города Москвы [3]. С 1 сентября 2013 г. в проект вошли четыре вуза: ВШЭ, РГГУ, МИИТ и МИФИ. С 1 сентября 2019 г. в проекте участвуют 15 образовательных организаций высшего образования, в которых обучается 5668 школьников [4].

В связи с быстрым распространением функциональной модели организации профильного обучения в университетах (включение в структуру вузов подразделений, реализующих общее образование) возникает потребность в создании механизмов управления для обеспечения эффективного функционирования такой интеграционной модели в рамках университета. Управление вертикальной интеграцией среднего и общего образования должно решить следующие задачи: выработка модели взаимодействия между структурными подразделениями, реализующими образовательные программы среднего и высшего образования, также между административными подразделениями; формирование кадровой политики через сотрудничество профессорско-преподавательского состава и педагогических работников; модернизация системы работы по сохранению контингента и привлечению абитуриентов; совершенствование маркетинговых стратегий, в частности, рекламной кампании; вопрос финансирования и ресурсообеспеченности.

Список литературы:

1. Викторова Е. В. Инновационное обеспечение образовательной деятельности вузов в условиях международной интеграции: автореферат дис. ... к.э.н. СПб. 2012. 20 с.
2. Малинин В. А., Повшедная Ф. В. Интеграция школы и вуза как фактор развития новой образовательной системы // Вестник ННГУ. 2014. №1-1 (1). С. 32-35.
3. Постановление Правительства Москвы от 28 августа 2013 г. №566-ПП «о проведении в городе Москве试点ного проекта по организации профильного обучения в государственных образовательных организациях высшего образования, расположенных на территории города Москвы». URL: <https://www.mos.ru/donm/documents/normativnye-pravovye-akty/view/169280220/> (дата обращения – 15.03.2020).
4. Фиофанова О. А., Елютин С. О., Пастухов А. Б. Предуниверситарий: новая модель профильного образования: материалы XI Международной научно-практической конференции. Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ, Московская высшая школа социальных и экономических наук. «Тенденции развития образования: что такое эффективная школа и эффективный детский сад?». 2014. С.178-191.

5. Цибизова Т.Ю. Интеграция науки и образования в системе уровневого перехода «школа-вуз» // Известия вузов. Социология. Экономика. Политика. 2010. № 3(26). С. 93-96.
6. Чупрунов Е. В., Грудзинский А. О., Малинин В. А. Инновационный университет и новая школа: направления взаимодействия // Высшее образование в России. 2010. №4. С 3-7.

MODERN EDUCATION STRATEGIES: MANAGING SECONDARY AND HIGHER EDUCATION INTEGRATION

Ivanova E.A.

Financial university under the Government of the Russian Federation, Moscow

In this paper, the author dwells upon the topical issue of highly qualified specialists training with the help of the integrated system of secondary and higher education. Russian universities face the necessity to enroll motivated and well-prepared school leavers, therefore, they develop structural units providing educational programs of secondary and high school education (lyceums, gymnasiums, preuniversities). Due to this fact, the issue of development and implement of models and mechanisms for effective integration of secondary and higher education within one university arises.
Key words: integration, secondary education, higher education, lyceum, university.

ОТ ФИЛОСОФИИ ДО ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ МЫСЛИ В ИЗУЧЕНИИ АСПЕКТОВ ИСЛАМСКОЙ КУЛЬТУРЫ

Кадыров К.-Б.Б.

Термезский филиал Ташкентского государственного педагогического университета,
Термез

В статье рассматриваются вопросы развития воспитательной мысли, и те исторические и общественные процессы которые послужили её развитию, тем самым развивая философию и культуру ислама. Постулаты религии ислама в свою очередь внесли огромный вклад в процесс воспитания молодого поколения, приумножая социальный статус общества в целом.
Ключевые слова: исламская философия, история, восток, арабская культура, воспитательная мысль, исламская культура.

Ислам приносит такое новое представление о бессмертии, а вместе с ним и представление о бренном мире и мире вечном, божественном и об ответственности человека за свое поведение на грешной земле - т.е. ставятся новые вопросы, которые требуют философского осмысливания [2; с.17].

Успешному развитию исламской культуры способствовало и то, что арабский язык был основным языком, которым пользовался весь мусульманский мир. И постепенно все труды, философские или литературные, не принимая во внимание религиозные, были созданы в востоке на арабском языке.

Расцвет научного спора, литературы и искусства по историческим материалам приходится на Багдад, находившийся в те времена под правлением династии Аббасидов. И в конце VIII в. начинается упорная работа по переводу важнейших иностранных трудов на арабский язык.

Чуть позже, приблизительно в VIII—Х вв. зарождается энтузиазм по отношению к наукам. Согласно вероучению и хадисам, «поиск знаний» стал главным аспектом ислама.

В. Налимов отмечает, что первыми центрами науки в мусульманском мире были мечети - своеобразные университеты, ибо в них обучали всем религиозным и светским наукам. Не только на арабском Востоке, но и на арабском Западе, в арабской Испании, называемой Андалузией, развивались блестящие наука, философия, литература и искусство под покровительством халифов Омейядов из Кордовы, а затем их преемников, эмиров - властителей мелких государств. Кордова, столица «испанских» Омейядов, прославилась как центр утонченной культуры, не уступавший Багдаду Аббасидов. Ученые из мусульманских стран Востока, где наука и философия уже с ХII в. начали клониться к упадку, а также ученые из Италии, Франции и Англии прибывали в эти центры культуры для изучения таких светских наук, как астрономия, медицина, география и другие естественнонаучные дисциплины. В этом случае арабо-мусульманская культура рассматривается как промежуточная между культурами Востока и Запада [4].

Так чем же обусловлены развитие научных знаний именно в историческом мусульманской обществе? Видимо, нужно говорить, что в постуатах ислама лежала забота о человеке, об их отношениях, в проблемах проживания, а различные научные доктрины оказали в этом определенную помощь. Скажем так, в какой-то мере бытовое развитие науки, привело к достижениям.

В области точных наук достижения ученых востока были огромны. Общеизвестно, что арабская система счета, корни которой уходят в Индию, была воспринята и распространена в Европе. Узбекский ученый Мухаммед аль-Хорезми внес большой вклад в развитие алгебры, сферической тригонометрии, математической физики, оптики, астрономии и др. научных дисциплин.

Высокого уровня развития у мусульманских ученых достигла химия. Известность получил Джабар Ибн Хайян из Куфы, создатель основ экспериментальной химии. Он занимался не только проблемами теории химии, но и в своих многочисленных экспериментальных исследованиях стремился получить данные для практического применения в процессах выплавки стали, окраски тканей и кожи, производства стекла и пр. В общем можно сказать, ученые востока в области химии открыли окись серы, окись азота, азотное серебро и другие соединения, а также дистилляцию и кристаллизацию [3].

Процесс взаимопроникновения философии и теологии вместе с тем характеризовался постоянным столкновением двух основных подходов - рационалистического, продолжавшего традиции греческой мысли, и традиционного, заключавшегося в прямом толковании священных текстов (Корана и хадисов). И все же многие мыслители не придерживались в своем поиске такого разграничения. Нередко это были выдающиеся философы, например, Ибн Сина (Авиценна), Ибн Рушд (Аверроэс), Ибн Хальдун.

На уровне обыденного сознания искусство многими воспринимается как связующее звено между наукой и религией. Впрочем, Е.А. Торчинов считает, что глобальный конфликт религии и науки характерен лишь для христианской цивилизации, во многом из-за того, что библейская мифология в определенное время стала пониматься как позитивная научная информация, а церковь смотрела на себя как на монополиста в сфере духовной жизни, включая науку и искусство [5; с.60-63].

Мусульманская культура не создала пластических искусств - живописи и скульптуры в европейском или античном понимании искусства. Иными словами, эквивалентами пластических искусств в мусульманской культуре были художественная каллиграфия и миниатюрная живопись. Искусство каллиграфии в мире ислама считалось самым благородным искусством, а каллиграфы имели свои «академии» и пользовались большим почетом.

Вклад арабо-мусульманской культуры в сокровищницу мировой культуры весьма значителен. Поэзия поэтов-жизнелюбцев средневековья — Низами, Хафиза, Джами, Омара Хайяма, Руми и многих других — вдохновляла европейских и американских поэтов на создание шедевров мировой поэзии.

Ислам настолько трансформировал социально-культурную структуру этих стран, что при всей их отдаленности от арабов и специфики их традиционной культуры они восприняли огромное количество элементов арабской культуры.

Для понимания исторической социальной роли ислама важна проблема соотношения государства и духовенства. В исламе нет ни церкви, служащей посредником между человеком и Аллахом, ни духовного сословия, обладающего особой благодатью; духовная и светская власть в исламской теории, да отчасти и на практике - нераздельны [3].

Характерно, что историки-мусульмане проявляли интерес не только к жизни и культуре мусульманских стран, но и других народов: в арабских хрониках мы находим описания путешествий, достопримечательностей и архитектурных сооружений, происшествий и глобальных событий (голода, эпидемий). Хотя историческое повествование было рассчитано

не только на интеллектуалов, но и на простой народ, в нем исследуются и сложные проблемы философии истории. Так, Абу Райхан Беруни в XI в. создает обзор по категории времени.

И как следствие, детальное изучение источников исламской культуры, получает признание со стороны только научного общества. Исламская культура и современное общество, которые следят за научно-техническим прогрессом, заставляют искать процессы синтеза между наукой и религией (в таких суждениях, как указывают работы Е.Фроловой и А.Маркина) [2; 6;].

Использование понятий «арабо-исламская», «арабо-мусульманская» философия позволяет подчеркнуть тот факт, что она развивалась в среде, где господствующей религией был ислам и где доминирующей культурой была исламская. Поэтому возможно употребление этих разных терминов, но при этом надо всегда помнить, что в значительной мере пользование ими имеет сугубо рабочий, а не принципиальный или идеологический характер [2; с.31]

«Среди европейцев преобладало убеждение, что Коран принес закрепощение женщины, превратив ее в рабу мужа. Да, равноправия мусульманская женщина не обрела (впрочем, тогда его нигде и не существовало), однако реформы Мухаммеда в области семейного права означали шаг вперед в обеспечении прав женщины». [1; с.5]

Как отмечает, философ Е.Фролова: «Ислам принес учение о едином (хотя и разделенном невежеством) человечестве, о едином его корне». [6; с.14]

Общее воздействие ислама на социальную структуру, право, этику, искусство, литературу, педагогику явились очень значимым, что позволяет говорить об исламе как о культурном феномене, а также как одним из факторов в развитии и изучении основ или истории гуманитарных наук.

Список литературы:

1. Lewis, Bernard. The Crisis of Islam // London: Weidenfeld & Nicolson, 2003.
2. Маркин А.Д. Аспекты исторического развития исламской религии. М.: «Книжный двор», 2001.
3. Мец А. Мусульманский Ренессанс. - М.: Наука, Восточная литература, 1973. - 473 с.
4. Налимов В.В. В поисках иных смыслов. М: Издательская группа «Прогресс», 1993. – 280 с.
5. Торчинов Е.А. Религии мира. Опыт запредельного. Психотехника и трансперсональные состояния. СПб.: Центр «Петербургское Востоковедение», 1998. - 384 с.
6. Фролова Е.А. История средневековой арабо-исламской философии: Учебное пособие. – М.: ЦОП Института философии РАН, 1995. - 175 с.

FROM PHILOSOPHY TO UPBRINGING THOUGHT IN STUDYING ASPECTS OF ISLAMIC CULTURE

Kadyrov K.-B.B.

The article deals with the development of educational thought, and those historical and social processes that served its development, thereby developing the philosophy and culture of Islam. The postulates of the Islamic religion, in turn, made a huge contribution to the process of educating the younger generation, increasing the social status of society as a whole.

Key words: Islamic philosophy, history, East, Arab culture, upbringing thought, Islamic culture.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТВОРЧЕСКИХ ВИДОВ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА УРОКАХ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА В НАЧАЛЬНЫХ КЛАССАХ

Пятнова М.Д.

Государственный гуманитарно-технологический университет, Орехово-Зуево

В данной статье речь идет об использовании творческих видов деятельности на уроках иностранного языка в начальной школе. Автор дает определение творческих способностей, а также приводит примеры различных видов нетрадиционных творческих заданий, которые могут быть использованы для обучения младших школьников иностранному языку.

Ключевые слова: уроки иностранного языка, творческие способности, творческая деятельность, начальная школа, младшие школьники, обучение.

Актуальность исследования заявленной темы обусловлена тем, что в настоящий период времени многие практикующие преподаватели иностранного языка постоянно находятся в поиске новых подходов к учебному процессу. Это особенно важно в том случае, когда речь идет об учащихся начальной школы, поскольку в этом возрасте у детей еще недостаточно сформирована усидчивость и умение фокусировать внимание на протяжении длительного периода времени. И в данном случае неоценимую помощь преподавателю иностранного языка могут оказать творческие задания.

Творческая деятельность является одним из элементов продуктивного мышления. Творческую деятельность характеризует гибкость мышления, способность находить новые связи объектов, оперативно переключаться и проводить аналогии [3, с. 59]. Под творческой деятельностью понимается деятельность человека, направленная на создание чего-то нового. Способности представляют собой психологические особенности, которые влияют на успешность получения знаний, навыков и умений, но сами не сводятся к их наличию. Зачатки творческих способностей присущи для каждого ребенка. Важно в нужный момент раскрыть их и развить, нельзя упустить это из виду, поскольку именно с начальной школы начинается будущее развитие творческой деятельности.

Анализ психолого-педагогической литературы показывает, что творческие способности должны рассматриваться в качестве полиструктурного образования. В него могут входить следующие составляющие:

1. Эмоциональный компонент – это отношение детей младшего школьного к осуществляющей деятельности. Творческие задания имеют экспрессивный характер.
2. Мотивационный компонент – это система побудителей, включающая в себя интересы, мотивы, потребности.
3. Когнитивный компонент состоит из ЗУНов, помогающих детям развиваться в разных видах деятельности [1, с. 35].

Творческие способности представляют собой индивидуальные особенности. Ими определяется успешность выполнения разного вида деятельности. Творческий элемент может иметь место в каждом виде деятельности. Развитие творческих способностей является динамическим процессом. Этот процесс осуществляется в одно время со становлением личности ребенка, а затем продолжается на протяжение всей его жизни.

В качестве одной из основных проблем в школьном образовании в настоящее время выступает организация образовательного процесса по обучению иностранному языку так,

чтобы развивать у учащихся творческое мышление. Существенные возможности в аспекте развития творческого мышления дают уроки иностранного языка. Урок иностранного языка является полем для творчества, в котором обучающиеся примеряют на себя различные социальные роли, придумывают себе персонажей, выстраивают диалоги и путешествуют по миру мысленно. Творческие способности представляют собой способности создания оригинального изделия, продукта, в ходе работы над которыми самостоятельно используются ранее усвоенные знания, навыки и умения, которые проявляются в небольшом отступлении от образца. В философском смысле творческие способности содержат в себе способность воображать творчески, неординарно мыслить и наблюдать. В качестве одного из основных условий влияния на личность ребенка школьного возраста выступает реализация и разработка специальных программ, а также программ факультативных курсов, которые направлены на развитие творческих способностей [2].

Развитие творческого мышления может проходить при помощи правильно спланированных и четко организованных уроков иностранного языка, поскольку именно на таких занятиях обучающиеся могут проявлять свои способности. Основным условием в процессе планирования таких уроков выступает, разумеется, личная заинтересованность преподавателя. Чтобы учащихся заинтересовать, вовлечь в процесс изучения иностранного языка, необходимо организовать учебный процесс так, чтобы он вызвал высокую мотивацию к творческой деятельности и обеспечил активность учеников на уроке. В качестве основной задачи педагога на первом этапе обучения иностранному языку выступает развитие внутренней мотивации школьников. Важную роль играет положительная мотивация учения – совокупность мотивов, касающихся удовлетворения познавательных интересов учеников.

Есть различные способы стимулирования детей к творческой активности в ходе уроков иностранного языка, к примеру, применение песенного материала, нестандартные формы урока (урок-спектакль, урок-интервью, урок-мюзикл, урок-экскурсия, путешествие, урок-проект, урок-праздник, урок творчества и пр.), применение нетрадиционных занимательных заданий.

Таким образом, можно сделать общий вывод о том, что увлекательные творческие задания ненавязчиво способствуют отработке необходимых умений и навыков, расширяют кругозор и раскрывают творческие способности обучающихся младшего школьного возраста на уроках иностранного языка. Креативное мышление, которое развивается благодаря творческим заданиям, сможет помочь детям решать определенные проблемы в реальной жизни, раскрыть свою индивидуальность, повышать самооценку.

Список литературы:

1. Балыкова Е.Ю. Использование метода проектов на уроках иностранного языка // Системные технологии. - 2015. - №16. – С. 34-36.
2. Белка Ю.В. Развитие творческих способностей учащихся на уроках иностранного языка // Наука – RASTUDENT.Ru. – 2014. - №9. – С. 1-6. - Электронный ресурс. – Режим доступа: <http://nauka-rastudent.ru/9/1960/>. Дата обращения: 31.03.2019.
3. Гальскова Н.Д. Современная методика обучения иностранным языкам: Пособие для учителя. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: АРКТИ, 2003. – 192 с.

**USE OF CREATIVE TYPES OF ACTIVITY IN THE FOREIGN LANGUAGE
LESSONS IN THE INITIAL CLASSES**

Pyatnova M.D.

State Humanitarian University of Technology, Orekhovo-Zuevo

This article deals with the use of creative activities in foreign language lessons in elementary school. The author gives a definition of creative abilities, and also gives examples of various types of non-traditional creative tasks that can be used to teach younger students a foreign language.

Key words: foreign language lessons, creative abilities, creative activity, elementary school, younger schoolchildren, education.

ПРИМЕНЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ В ОБУЧЕНИИ МАТЕМАТИКИ

**Тхабисимова М.М.¹, Бечелова А.Р.¹, Виндижева А.О.², Яхутлова М.Р.¹, Темботова
М.А.³, Бабугоева Т.А.⁴, Кушхова Д.В.²**

¹*Институт физики и математики Кабардино-Балкарского государственного
университета имени Х.М. Бербекова, Нальчик*

²*Кабардино-Балкарский государственный университет имени Х.М. Бербекова,
Нальчик*

³*СОШ имени Х.Х. Абазова, п.с. Псынадаха*

⁴*Районный центр дополнительного образования Зольского муниципального района
КБР*

В статье приведено понятие информационных технологий. Раскрыты возможности применения информационных технологий при изучении математики.

Ключевые слова: информационные технологии, программно-техническая платформа, мотивация.

В течение последних десяти лет, в период которых происходит бурное развитие информационных технологий, остаётся актуальным вопрос об изменении роли учителя в современной системе образования. Сегодня педагог предметник уже не в состоянии игнорировать тот образовательный потенциал, которым обладают современные информационные технологии и соответствующая им программно-техническая платформа, переводящие образовательный процесс на качественно новый уровень. За счет использования накопленных методических знаний и дидактических материалов учителя способны значительно увеличить степень образовательного воздействия на уроках.

В педагогической практике наряду с традиционными методами, нужно использовать информационные технологии обучения с целью создания условий выбора индивидуальной образовательной траектории каждым учащимся, нужно стремиться вдохновлять учеников на удовлетворение их познавательного интереса, поэтому главной задачей считается создание условий для формирования мотивации у учащихся, развитие их способностей, повышение эффективности обучения[2].

Процесс организации обучения школьников с использованием информационных технологий позволяет сделать этот процесс интересным:

- с одной стороны, за счет новизны и необычности такой формы работы для учащихся, а с другой, сделать его увлекательным и ярким, разнообразным по форме за счет использования мультимедийных возможностей современных компьютеров;
- эффективно решать проблему наглядности обучения, расширить возможности визуализации учебного материала, делая его более понятным и доступным для учащихся свободно осуществлять поиск необходимого школьникам учебного материала в удаленных базах, данных благодаря использованию средств телекоммуникаций, что в дальнейшем будет способствовать формированию у учащихся потребности в поисковых действиях;
- индивидуализировать процесс обучения за счет наличия разно - уровневых заданий, за счет погружения и усвоения учебного материала в индивидуальном темпе,

самостоятельно, используя удобные способы восприятия информации, что вызывает у учащихся положительные эмоции и формирует положительные учебные мотивы;

- раскрепостить учеников при ответе на вопросы, т.к. компьютер позволяет фиксировать результаты (в т. ч. без выставления оценки), корректно реагирует на ошибки;
- самостоятельно анализировать и исправлять допущенные ошибки, корректировать свою деятельность благодаря наличию обратной связи, в результате чего совершенствуются навыки самоконтроля;
- осуществлять самостоятельную учебно-исследовательскую деятельность (моделирование, метод проектов, разработка презентаций, публикаций и т.д.), развивая тем самым у школьников творческую активность.

Итак, использование информационных технологий повышает мотивацию обучения, в частности, обучения математике. Компьютерные технологии отличаются направленностью на личность школьника. В их основе отсутствует принуждение, оно заменяется уважением к самостоятельности учащегося[3].

Использование информационных технологий позволяет достичь свободы творчества участников педагогического процесса: ученика и учителя. Педагог учит, воспитывает, но и стимулирует ученика к развитию его задатков, развивает потребность к самостоятельной работе[1].

Урок - это основная форма организации обучения. Поэтому он должен быть продуман во всех деталях, чтобы они следовали одна за другой, чтобы учащиеся понимали, почему, что и зачем они делают на уроке.

Информационные технологии могут применяться на уроках математики различных типов, а также на различных этапах урока, хотя невозможно каждый урок математики проводить с использованием ИТ. На этапе организации работы с любым программным средством учитель должен обучить умению владеть им своих учеников. Привлечение учащихся к самостоятельному приобретению знаний, владению умениями и навыками, творческому применению их на практике должно сочетаться с постановкой перед учащимися целей и задач каждого урока, показа практической значимости изучаемого материала. На этапе подготовки учащихся к активному и сознательному усвоению нового материала в качестве одного из способов повышения познавательного интереса у учащихся мы используем Интернет-ресурсы. При проведении уроков математики используются мультимедийные презентации. На таких уроках реализуются принципы доступности, наглядности. Уроки эффективны своей эстетической привлекательностью, Урок-презентация тоже обеспечивает получение большего объема информации и заданий за короткий период. Всегда можно вернуться к предыдущему слайду (обычная школьная доска не может вместить тот объем, который можно поставить на слайд).

При изучении новой темы можно провести урок-лекцию с применением мультимедийной презентации. Это позволяет акцентировать внимание учащихся на значимых моментах излагаемой информации. При изучении нового материала учащимся можно предложить исследовательскую работу. Например, при прохождении темы "график квадратичной функции" учащиеся выдвигают гипотезы о виде графика, а затем проводят вычислительный эксперимент, результаты которого подтверждают или опровергают выдвинутые гипотезы.

Можно использовать презентацию для систематической проверки правильности выполнения домашнего задания всеми учениками класса. При проверке домашнего задания

обычно очень много времени уходит на воспроизведение чертежей на доске, объяснение тех фрагментов, которые вызвали затруднения. Используя, презентацию для устных упражнений по готовому чертежу способствует развитию конструктивных способностей, отработке навыков культуры речи, логике и последовательности рассуждений, учит составлению устных планов решения задач различной сложности. Особенно хорошо это применять в старших классах на уроках геометрии. Можно предложить учащимся образцы оформления решений, записи условия задачи, повторить демонстрацию некоторых фрагментов построений, организовать устное решение сложных по содержанию и формулировке задач.

Презентации удобно использовать и во внеклассной работе при проведении различных конкурсов, игр. Это и демонстрация портретов математиков, и рассказ об их открытиях, и иллюстрация практического применения теорем в жизни. Использование информационных технологий дает возможность для повышения мотивации обучения, индивидуальной активности, направленности на личность школьника, формирования информационной компетенции, свободы творчества, интерактивности обучения. Учителю необходимо знать основные положения, касающиеся реализации информационно-прикладной направленности изучения всех содержательных линий математики с использованием средств информационных технологий. При этом предполагается определить возможные области применения информационных технологий в процессе изучения математики и соотнести их с использованием конкретных математических информационных систем, функционирующих на базе информационных технологий.

Список литературы:

1. Полат Е.С. Современные педагогические и информационные технологии в системе образования. – М.: Академия, 2007. – 368 с.
2. Роберт И.В. Современные информационные технологии в образовании: дидактические проблемы, перспективы использования. – М.: Школа-пресс, 1994. – 202 с.
3. Тхабисимова М.М., Маржохова М.Х., Кочесокова А.М., Курашинова А.М., Темботова М.А. Использование информационных технологий в области развития и активизации учебно-познавательной деятельности учащихся. Сборник статей Research and Publishing Center «Actualnots.RF», Moscow, Russia August, 31, 2020.

APPLICATION OF INFORMATION TECHNOLOGIES TO IMPROVE EFFICIENCY IN TEACHING MATHEMATICS

Tkhabisimova M. M., Bechelova A. R., Vindija, A. O., Yakhutlova M. R., Tembotova M.

A., Baburova T. A. , Kushkhova D. V.

*Kabardino-Balkar state University named after Kh. M.Berbekov, Institute of physics and
mathematics, Nalchik*

*Municipal state institution of additional education "District center of additional education"
of the Zolsky municipal district of the KBR*

The article describes the concept of information technology. The possibilities of using information technologies in the study of mathematics are revealed.

Key words: information technologies, software and technical platform, motivation.

ФОРМИРОВАНИЕ КУЛЬТУРЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНДЕЯТЕЛЬНОСТИ У ОБУЧАЮЩИХСЯ ВУЗОВ В ОБЛАСТИ БЕЗОПАСНОСТИ В ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЯХ

Шамаль Д.Ю.

Университет гражданской защиты МЧС Беларуси

Изучена необходимость формирование в обществе культуры безопасности жизнедеятельности и вырабатывающее навыки действий при возникновении аварий, катастроф и стихийных бедствий.

Ключевые слова: **безопасности жизнедеятельности, культуры безопасности жизнедеятельности, профессиональной деятельности.**

Актуальность проблемы безопасности жизнедеятельности человека с каждым годом становится все более очевидной. За многовековую историю сообщество людей накопило немалый опыт в этой области, но управлять природными явлениями, противостоять стихиям в полной мере оно пока не может. Налицо парадокс: в течение многих лет человек создавал и совершенствовал технические средства с целью обеспечить безопасность и комфортность своего существования, а в результате оказался перед лицом угроз, связанных с производством и использованием техники. Очевидно, что в современных условиях необходима тщательная подготовка всего населения к жизни в условиях, при которых как в природном окружении, так и в быту возможно возникновение ситуаций опасности.

Важным направлением обеспечения безопасности населения и снижения его гибели является формирование в обществе культуры безопасности жизнедеятельности, позволяющей выработать безопасное поведение людей, исключающее возникновение чрезвычайных ситуаций по их вине, и вырабатывающее навыки действий при возникновении аварий, катастроф и стихийных бедствий.

В Программе непрерывного воспитания детей и учащейся молодежи в Республике Беларусь на 2016-2020 гг. одним из основных направлений воспитания, обучающихся является воспитание культуры безопасной жизнедеятельности, направленное на формирование у обучающегося ответственного и безопасного поведения. Постановлением Совета Министров Республики Беларусь № 1051 от 9 декабря 2013 г. «Об утверждении основных направлений реализации государственной политики в области гражданской обороны» определено основное направление в социальной сфере –формирование культуры безопасности жизнедеятельности населения. Основными задачами этого направления являются:

- обязательное изучение основ культуры безопасности жизнедеятельности в системе дошкольного и общего среднего образования, а также вопросов гражданской защиты обучающимися в системе профессионально-технического, среднего специального и высшего образования;
- формирование у населения потребности в самовоспитании и самообразовании в области безопасности жизнедеятельности путем проведения агитационных и пропагандистских мероприятий;

- разработка и развитие научно-методического обеспечения образования в сфере гражданской защиты, использование передовых технологий в соответствующем направлении деятельности;
- обучение различных групп населения по вопросам гражданской защиты, в том числе путем создания региональных центров обучения.

Культура безопасности жизнедеятельности (КБЖ) – состояние общественной организации человека, обеспечивающее определенный уровень его безопасности в процессе жизнедеятельности.

Безопасность личности в чрезвычайных ситуациях – состояние защищенности человека и окружающей природной среды от опасностей в чрезвычайных ситуациях.

Технология формирования культуры безопасности жизнедеятельности включает проектирующий, конструктивно-реализующий, рефлексивно-коррекционный этапы, которые характеризуются относительной самостоятельностью, имеют собственные цели, задачи и совокупность организационных действий. Эффективность формирования культуры безопасности жизнедеятельности студентов вуза обеспечивается следующими педагогическими условиями: формированием стремления студентов к безопасной реализации любого вида деятельности; интеграцией знаний отдельных аспектов обеспечения безопасности жизнедеятельности в единый взаимосвязанный (взаимообусловленный) комплекс; усилением практико-ориентированной направленности формируемых умений и навыков обеспечения безопасности жизнедеятельности; увеличением доли творческих форм обучения в процессе овладения знаниями, умениями, навыками безопасной жизнедеятельности с целью инициирования активности студентов.

В контексте будущей профессиональной деятельности студентов проблемы обеспечения безопасности личности на современном предприятии можно условно разделить на проблемы, характерные для любого объекта хозяйственной деятельности, в том числе социального, и проблемы, связанные со спецификой технологических процессов, организацией производства и дислокацией предприятий, что делает необходимым изучение вопросов обеспечения безопасности жизнедеятельности студентами и технических, и гуманитарных специальностей.

Вместе с тем, учитывая положительные результаты, уже достигнутые образовательной системой в области обеспечения безопасности жизнедеятельности, важно отметить, что актуальность совершенствования образовательного процесса в вузе в данной области не уменьшилась, а наоборот возросла. Для современного уровня развития промышленных и социальных технологий недостаточно просто высокого уровня соблюдения правил техники безопасности, т.к. существует потребность не только в знаниях, умениях и навыках обеспечения безопасности жизнедеятельности, но и безопасной реализации любого вида деятельности, понимания целей и последствий своих действий для общества и окружающей природной среды. Это значит, что важнейшей целью образовательного процесса в области безопасности является формирование у будущих специалистов мышления, основанного на глубоком осознании главного принципа — безусловности приоритетов безопасности при решении любых профессиональных и личностных задач. Следовательно, возникает необходимость в формировании особого вида культуры, учитывающего специфику деятельности человека в условиях достижения пределов роста безопасного преобразования среды обитания, культуры безопасности жизнедеятельности.

Список литературы:

1. Аванесов, В.С. Основы научной организации педагогического контроля в высшей школе / В.С. Аванесов. – М.: ИЦГ, 1989. – 167 с.
2. Баева, И.А. Обеспечение психологической безопасности в образовательном учреждении [Текст] / под ред. И. А. Баевой. – СПб.: «Речь», 2006. – 288 с.
3. Борытко, Н.М. Теория обучения: учебник для ст-тов пед. вузов / Н.М. Борытко. — Волгоград: Изд-во ВГИПК РО, 2006.— 72 с.
4. Власова, Л.М. Культура безопасности: современный комплекс проблем безопасности: учебно-методическое пособие / Л. М. Власова [и др.; под редакцией В. В. Сапронова]. - Москва: Литера, 2012. - 190 с.
5. Воробьев, Ю.Л. Основы формирования культуры безопасности жизнедеятельности населения / Ю.Л. Воробьев, В.А. Пучков, Р.А. Дурнев; под общ. ред. Ю.Л. Воробьева. МЧС России. – М.: Деловой экспресс, 2006. –316 с.

ИННОВАЦИОННЫЙ ПОТЕНЦИАЛ ОРГАНИЗАЦИЙ В СОЦИАЛЬНОЙ СФЕРЕ

Белоусов Н.А.

Амурский государственный университет, Благовещенск

Рассмотрен инновационный потенциал организаций в социальной сфере. Дано определение понятиям «Социальная работа» и «Социальная инновация». Приведены показатели оценки инновационного потенциала, этапы внедрения инноваций и факторы, влияющие на успешность внедрения инноваций.

Ключевые слова: социальная работа, социальная инновация, инновационный потенциал, социальная сфера.

Прежде чем говорить о инновационном потенциале организаций в социальной сфере нужно изучить два понятия такие как: «Социальная работа» и «социальная инновация». Социальная работа-это деятельность, направленная на помочь людям, социальным группам в решении их социальных проблем. В этом направлении необходимо рассматривать социальную работу как инновационный потенциал организаций в социальной сфере, ориентированную на изменение социальных процессов для достижения оптимального соответствия интересов и потребностей общества, а также социальных групп и определённой личности. Социальная инновация-это стратегии, технологии, различные идеи, которые помогают решить социально-значимые задачи, вызывающие социальные изменения в обществе.

Инновационный потенциал организаций в социальной сфере нацелен на повышение благосостояния людей, с помощью предложения нового спектра социальных услуг, улучшения технологий и методов работы социальных организаций. Инновационный потенциал социальных учреждений основывается не только на традиционных подходах работы, но и на совершенно новых принципах. В эти принципы входит комплекс мероприятий и работ, направленных на улучшение жизнедеятельности общества и отдельных социальных групп.

Нужно сказать, что в качестве главных целей социальных организаций выделяют изменение социальной среды (совокупность экономических, материальных, духовных и политических условий существования, формирования и деятельности социальных групп и индивидов) и осуществлении работы по конструированию новых методов взаимодействия с неблагополучными слоями населения. То есть, социальные организации это некий «ответ» на социальный заказ, который в свою очередь формируется из необходимости решения возникающих проблем.

Для социальных организаций важны качественные и положительные изменения в обществе или определённой социальной прослойке, связанных с увеличением инновационной деятельности. Они стремятся к достижениям положительного эффекта для тех категорий населения, на которые направлена их деятельность.

Для оценки инновационного потенциала нужно изучить определенные показатели. Можно выделить блоки оценочных показателей таких как: продуктовый; ресурсный; управлеченческий; функциональный.

1. Продуктовый блок дает возможность оценки уровня предлагаемых социальных услуг. Так же можно посмотреть ориентирована ли социальная организация на увеличение качества и уровня предоставляемых услуг населению.

2. Ресурсный блок осуществляет помочь в определении, есть ли у социальной организации ресурсы, благодаря которым появляются инновации. К этим ресурсам относят:

- Трудовые, то есть удельный вес работников-инициаторов новшеств, количество работников, задействованных в работе.
- Материально-технические- объединение средств научного и исследовательского труда.
- Финансовые-наиболее вероятный размер средств для осуществления инновационных задач.
- Научные (доступ к центрам данных)

Для того, чтобы внедрить какую-либо инновацию в социальные организации необходимо пройти следующие этапы:

- разработка планов и программ инновационной деятельности;
- наблюдение за ходом разработки инновации и ее внедрением;
- рассмотрение проектов разработки инновации;
- проведение единой инновационной политики;
- координация инновационной деятельности в функциональных и производственных подразделениях;
- обеспечение финансовыми и материально-техническими ресурсами;
- обеспечение разработки инновации квалифицированными кадрами;
- создание временных целевых групп для комплексного решения инновационных проблем - от цели до внедрения инновации.

Так же существуют и факторы, которые могут влиять на успешность инновационных социальных организаций:

- Организационные и управленческие;
- Технологические и экономические;
- Нормативные и правовые;

Для того чтобы в организации шла деятельность по созданию и внедрению инноваций должна существовать определенная структура или должностное лицо, следящее за продвижением инновационного процесса.

Очень важным и порой решающим условием процесса разработки и использования инновационных идей в социальных учреждениях является заинтересованность сотрудников. Очень важно чтобы персонал усовершенствовал свои идеи и все больше генерировал их.

Список литературы:

1. Ожегов С.И., Шведова Н.Ю. Толковый словарь русского языка. – Москва, 2001
2. Платонова Н.М., Платонова М.Ю. Инновации в социальной работе. – Москва, 2012
3. Фирсов, М. В., Студёнова Е. Г. Технология социальной работы: учеб. для бакалавров. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва: Юрайт, 2012

INNOVATIVE POTENTIAL OF ORGANIZATIONS IN THE SOCIAL SPHERE

Belousov N.A.

Amur State University, Blagoveshchensk

The innovative potential of organizations in the social sphere is considered. The definition of the concepts "Social work" and "Social innovation" is given. Indicators for assessing innovation potential, stages of innovation implementation and factors affecting the success of innovation implementation are given.

Key words: social work, social innovation, innovation potential, social sphere.

**ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ В ПОДМОСКОВЬЕ НА ПРИМЕРЕ
ГОРОДА РЕУТОВ**
Кострикина М.В.

Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова, Москва

В статье рассмотрены наиболее актуальные проблемы, которые касаются физической культуры и спорта в Подмосковном городе Реутов, пути их решения и описание развития спортивной жизни граждан.

Ключевые слова: спорт, физическая культура, здоровый образ жизни, физическое воспитание, физкультурно-оздоровительные комплексы.

В настоящее время все более популярным становится заниматься спортом и придерживаться здорового образа жизни. Различные внешние факторы, такие как стресс и печальная экологическая ситуация в мире, заставляют активно следить за своим здоровьем и занятия спортом являются неотъемлемой частью этого.

Предоставление возможности заниматься различными видами физической активности является одной из ключевых проблем Подмосковья. В ежегодном обращении к гражданам 29 января 2020 года Губернатор Московской области Андрей Воробьев затронул тему развития сферы физической культуры и спорта в Подмосковье. В период с 2013 года по 2020 год в Подмосковье было создано 137 физкультурно-оздоровительных комплекса.

На территории Подмосковного города Реутов на данный момент располагается 7 физкультурно-оздоровительных комплексов. Спортивные комплексы предназначены для проведения спортивных соревнований, а главное в них проводят секции для детей и подростков по различным видам спорта. Также их число входит: «Спортивно-оздоровительный клуб инвалидов «Риск-М». Членами клуба являются люди с нарушением опорно-двигательного аппарата. Основными целями клуба являются социальная и трудовая реабилитация инвалидов. Пропаганда активного образа жизни и привлечение к систематическим занятиям спортом. [1]

На территории города Реутов практикуют бесплатные занятия спортом для молодежи на свежем воздухе. Бег, утренняя зарядка, фитнес, йога – все эти секции проходят ежедневно и парках Реутова совершенно бесплатно.

Важным нововведением является программа Губернатора Московской области для поддержки активного образа жизни для пожилых людей «Активное долголетие», которая стартовала в 2019 году. «Активное долголетие» - это кружки, секции, спортивные занятия и туристические поездки, бассейн. Присоединится могут женщины от 55 лет и мужчины от 60 лет. [2] На данный момент в Реутове работает 3 центра по данной программе.

В Подмосковье на 2020 год наблюдается следующая статистика о вовлечении в спорт населения: 90% молодежи, 25% людей среднего возраста и лишь 10% пожилых. [3] Для увеличения данных показателей были внесены изменения от 27 января 2017 года в муниципальную программу "Развитие физической культуры и спорта в городском округе Реутов на 2017 - 2021 годы". Для финансирования данной муниципальной программы было выделено 1739671,4 тыс.руб. Основными результатами этой программы являются: увеличение доли населения, систематически занимающегося физической культурой и спортом до 45,1% от общей численности жителей города в 2021 году, увеличение количества физкультурных и

спортивных мероприятий до 185 к 2021 году, увеличение доли обучающихся и студентов, систематически занимающихся спортом до 86% в 2021 году, увеличение доли инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, систематически занимающихся спортом до 15,5% к 2021 году. [4]

Подвести предварительные итоги данной программы можно уже сейчас. В период с 2017 года в Реутове произошли следующие изменения:

- Был построен стадион «Олимп». Площадь спортивного комплекса составляет 7,8 тыс. кв. метров, 6,3 из которых занимает футбольный манеж;
- Около каждой школы, в двух крупных парках построили площадки для сдачи норм ГТО;
- К 2021 году откроется новый многофункциональный спортивный комплекс общей площадью 17 тыс. кв. метров. Он будет включать в себя стадион, тренировочное поле, поле для игры в мини-футбол, 3 бассейна, залы для греко-римской борьбы и восточных единоборств, два универсальных спортивных зала и тренажерный зал.

С целью определения изменения уровня вовлеченности в спорт жителей города Реутов мною было проведено статистическое наблюдение. В результате было выявлено, что из-за мер перечисленных выше уровней вовлеченности молодежи составляет 74%, а в 2017 году данный показатель составлял 51%. Уровень вовлеченности в спорт людей среднего возраста также увеличился на 12% по сравнению в 2017 годом и стал 42%. Показатель с самым низким уровнем роста, к сожалению, среди пожилого населения, он составляет 6%, до принятия программы «Активное долголетие» он составлял 2%.

Несомненно, Подмосковный регион обладает большим потенциалом развития физической культуры и спорта. Активный образ жизни должен поощряться муниципалитетом города Реутов, развитию физической культуры и спорта необходимо уделять должное внимание для поддержания и улучшения здоровья граждан.

Список литературы:

1. Спортивные сооружения и организации // www.reutov.net [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL:http://www.reutov.net/sport/directory/index.php?id_3=2717 (15.09.2020)
2. Активное долголетие в Подмосковье // <http://www.reutov.net> [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <http://www.reutov.net/aktivnoe-dolgoletie/> (15.09.2020)
3. Внукова Е.Ю., Макаренкова Т.И., Михальченко Е.Г. Инновации и новейшие технологии в физической культуре в Подмосковье // Теория и практика инновационной стратегии региона. 2020. Выпуск 13. С 14-22.
4. О внесении изменений в муниципальную программу "Развитие физической культуры и спорта в городском округе Реутов на 2017 - 2021 годы" // Администрация города Реутов Московской области. – 2017.

**PHYSICAL CULTURE AND SPORTS IN THE MOSCOW REGION ON THE
EXAMPLE OF THE CITY OF REUTOV**

Kostrikina M.V.

Plekhanov Russian University of Economics, Moscow

The article deals with the most urgent problems that relate to physical culture and sports in the Moscow Region city of Reutov, and ways to solve them and describe the development of sports life of citizens.

Key words: sport, physical culture, healthy lifestyle, physical education, sports and recreation facilities.

ИНФОРМАЦИЯ И УПРАВЛЕНЧЕСКИЙ ПРОЦЕСС

Монастырева Л.Н., Романова Л.Н.

*Военная академия Ракетных войск стратегического назначения
имени Петра Великого, Балашиха*

В статье рассмотрены роль и место информации в управлении процессе, требования к ней. Информация, заложенная в каждом решении, имеет системный характер и содержательно связана с предыдущим, ранее изданными или действующими актами, и с теми, которые предполагается или планируется принять.

Ключевые слова: **информация, управление, управляемая информация, управляемые решения, органы управления.**

Информация – это данные, несущие в себе новизну и полезность. Информация – это основное условие конкурентной способности организации. Руководителя интересует информация о физических и юридических лицах, передовой технологии, экономической и финансовой ситуации и т.д. Оперативная, надежная, достоверная и своевременная информация является основой управляемого процесса, и от того насколько она совершенна, во многом зависит качество управления предприятием.

Информация как совокупность каких-либо сведений, характеристик чего-либо, фактов, данных о соответствующих предметах, явлениях, процессах, отношениях, событиях и т.д., собранных и систематизированных в пригодную для использования форму, составляет основу управления [3, с. 12]. По существу, все управляемые процессы – это не что иное, как поиск, фиксация, анализ, оценка, закрепление и распространение информации. В управлении вообще и военном управлении в частности происходит взаимодействие не со всей информацией, а только с той, которая необходима для формирования и реализации управляющих воздействий.

Управляемая информация – это часть социальной информации, которая выделена из ее общего массива по критериям пригодности к обслуживанию военно-правовых процессов формирования и реализации управляющих воздействий.

Источники, объективно порождающие управляемую информацию:

- а) нормы законодательных и иных актов, дающие полномочия органам управления и руководителям на принятие определенных управляемых решений;
- б) обязательные указания вышестоящих органов управления, подлежащие исполнению нижестоящими органами и обеспечивающие реальность военного управления (директивная управляемая информация);
- в) факты, отношения, выявляемые в процессе контроля, которые отражают состояние управляемых объектов, а также уровень функционирования управляющих компонентов (управляемая информация об обратных связях в процессах военного управления);
- г) проблемные, конфликтные, экстремальные и иные сложные ситуации, нуждающиеся в оперативном и активном вмешательстве соответствующих должностных лиц (управляемая информация о кризисных состояниях процессов).

Вся управленческая информация, из каких бы источников она ни шла и кто бы ни выступал ее носителем, должна соответствовать требованиям актуальности, достоверности, доступности.

Актуальность означает, что собранная информация является свежей, отличается оперативностью сбора и передачи, новизной, соответствует задачам сегодняшнего дня и может способствовать их решению. Часто именно актуальность обуславливает возможности информации [1].

Достоверность информации определяется ее способностью охватывать и отражать факты, события и особенности их причины и взаимосвязи.

Достаточность свидетельствует, что информация получена по целому ряду системно увязанных вопросов, глубоко и всесторонне раскрывает исследуемый процесс.

Доступность информации связана с ее открытостью, гласностью, возможностью ее оперативного получения в нужном объеме. Часто информация имеется, но она закрыта и используется узким кругом должностных лиц. В таком случае коэффициент ее полезного действия очень низок.

Условиями, которые способствуют сохранению информации и доведения ее до места назначения, являются:

1. Передача информации, заключённой в управленческом решении.
2. Понимание, комментирование информации, выраженной в соответствующем управленческом решении.
3. Организация обратных информационных связей, оперативного информационного контроля, позволяющих своевременно и достоверно знать о том, как прошла передача информации, как она сохранилась и понята, как воспринята, усвоена и принята к исполнению [2].

Информация сегодня превратилась в важнейший ресурс социально – экономического, технического, технологического развития любой организации, она является как бы катализатором научно – технического прогресса. Известное изречение «кто владеет информацией, тот владеет миром» приобретает все более глубокий смысл. Особенностями информации как ресурса являются ее неисчерпаемость, сохраняемость, возможность параллельного использования, легкость передачи.

Список литературы:

1. Воловик А.А. Информационные технологии. – СПб.: БХВ-Петербург, 2002. – 352 с.
2. Кнорринг В.И. Теория, практика и искусство управления. М.: ИНФРА-М, 1997. – 92 с.
3. Ю.Ф. Кириллова. Организация управленческой деятельности. – ВА РВСН имени Петра великого, 2002. – 170 с.

РОЛЬ ИНФОРМАЦИИ В СИСТЕМЕ УПРАВЛЕНИЯ

Монастырева Л.Н., Романова Л.Н.

*Военная академия Ракетных войск стратегического назначения
имени Петра Великого, Балашиха*

В статье рассмотрены информационные требования к управленческим решениям и информационное обеспечение в системе управления.

Ключевые слова: система управления, информация, управленческое решение, органы управления.

Информационные качества управленческих решений отражают определённую управленческую ситуацию, задачу, проблему и содержащий потенциал управляющих воздействий, признанный перевести их на новый уровень.

С точки зрения информации, заложенной в управленческих решениях, к ним предъявляются следующие требования:

- необходимо, чтобы управленческое решение в мотивационной и в распорядительной части отличалось полнотой информации, относящейся как к анализу и оценки, так и к последующему изменению, развитию рассматриваемого вопроса;
- рассматривая информационные требования к управленческим решениям, нельзя не выделить требование представления содержания решения в чёткой форме, в модели действительного разрешения поставленного вопроса или проблемы;
- органической связи с полнотой информации выступает требование плотности и частоты записи информации. Плотность записи информации предполагает, что в тексте решения содержится лишь те сведения, данные, указания, требования и т.д., которые непосредственно имеют управленческий смысл и прямо относятся к соответствующему вопросу. И факты, и их оценку, и способы решения поставленных задач следует выражать конкретно, точно и лаконичным языком;
- очень важно соблюдать требования о внутренней согласованности информации в каждом конкретном управленческом решении [1].

Поскольку решения являются основной формой выражения и закрепления управленческой деятельности и постоянно принимаются, дополняя, развивая или отменяя друг друга, то необходимо, чтобы информация, заложенная в каждом решении имела системный характер, была содержательно связана с предыдущим, ранее изданными или действующими актами, и с теми, которые предполагается или планируется принять.

Решение всегда представляется актом, завершающим подготовленную информационную работу и содержащим конкретный комплекс целеполагающих, организующих и регулирующих воздействий, направленных на перевод соответствующего явления, процесса, отношения, ситуации в новое состояние, иными словами, разрешающим вопрос по существу.

Проблема информационных качеств управленческих решений не ограничивается принятием информационно насыщенных актов, она проходит и этап их реализации, поскольку именно в нём проявляется действенность информационного содержания управленческих решений.

Известно, что в органах управления циркулирует огромная по объему, разнообразию и динамике информация. Одна ее часть носит непосредственно управлеченческий характер, связана с формированием и реализацией управлеченческих воздействий, другая выражает взаимосвязи субъекта с объектом управления. В настоящее время существует сложная проблема упорядочения управлеченческой информации. Прежде всего, речь идет о движении управлеченческой информации и ее параметрах. Самым насущным вопросом движения управлеченческой информации является сжатие ее объема за счет изживания дублирующей, повторной и параллельной.

Характер и объем управлеченческой информации должны соответствовать компетенции органов управления, функциям и полномочиям управлеченческих должностей [2].

Состояние информационного обеспечения органов управления во многом зависит от распределения информации внутри органа управления и ее качества. На первом месте здесь стоит информационное обслуживание руководителей или руководящего звена. На второе место можно поставить вопрос о распределении информации между должностными лицами, в частности о том, должен ли кто-либо еще, кроме непосредственного исполнителя, знакомиться с соответствующей информацией [3]. Руководитель может и должен маневрировать движением информации в возглавляемом органе управления, не допускать, чтобы кто-либо монопольно владел какой-то частью информации, так распределять информацию, чтобы она всегда рассматривалась объективно. Необходимо также добиваться доступности информации для всех должностных лиц этого органа, что способствует лучшему исполнению служебных функций.

В информационном обеспечении весомое место принадлежит контролю информации, точнее, контролю за воплощением в жизнь тех интересов, запросов, требований, задач, которые выражены и закреплены в информации.

Список литературы:

1. Бабосов Е.М. Социология управления: Учебник. – Мин.: Тетра Системс, 2000. – 288 с.
2. Информационные технологии управления: Учеб. пособие для вузов / Под ред. проф. Г.А. Титоренко. – 2-е изд., доп. – М.: ЮНИТИ – ДАНА, 2003.
3. Сидоров А. Экономические аспекты информационных технологий // Проблемы теории и практики управления. – 2001. – №1. – С.86-90.

НАУЧНЫЙ АСПЕКТ СТАНОВЛЕНИЯ СОЦИАЛЬНОЙ РАБОТЫ

Мухачева Р.С.

Амурский государственный университет, Благовещенск

Актуальность темы связана с необходимостью изучения функциональных характеристик социальной работы в русле научного знания. В статье анализируются основные предпосылки становления социальной работы как профессии и научной дисциплины.

Ключевые слова: методология, наука, социальная работа, социальный институт, социология.

В современном мире происходит значительный рост роли науки и научного знания. В целом и общем наука является специальным образом организованной познавательной деятельностью людей. В меньших масштабах, науку можно рассматривать как деятельность людей по производству знаний о мире во всем его многообразии.

К характерным чертам науки относится то, что она по своей сути есть социальный институт, так как является коллективной деятельностью, в которой субъектом выступает познание профессионального научного сообщества в целом. Наука была и есть исторически сложившаяся, и созданная целенаправленными усилиями форма организации жизнедеятельности людей.

Социальная работа, как и другие виды профессиональной деятельности, также характеризуется достаточно стабильным поступательным развитием в соответствии с актуальными тенденциями развития современного общества.

Можно ли рассматривать социальную работу в научном аспекте? Социальная работа представляет собой практическую деятельность, направленную на оказание необходимой помощи лицам (индивиду, группа), оказавшимся в трудной жизненной ситуации. По мнению профессора теории и практики социальной работы Ирины Григорьевой, «Социальная работа — эта та часть социальных наук, которая взяла на себя функции ранней социологии. В начале своего существования социологи-основатели хотели понять, как можно переустроить мир, а сегодня социология отказалась от такой повестки и занимается только социальной диагностикой. А социальная работа занимается именно этим, то есть улучшением общества, пусть и на микроуровне» [1].

Исторически социальная работа представляла собой благотворительную деятельность, пройдя долгий путь периодизации и становления, была сформирована как социальный институт.

Исходя из опыта разных стран, необходимо отметить, что благотворительность неспособна решать важные социальные проблемы. Для этого требуется не только централизованная, но и хорошо организованная система социальной политики, суть которой состоит в квалифицированных кадрах и специалистах своего дела. Необходимость в квалифицированных специалистах стала существенным аспектом формирования профессиональной подготовки кадров в области социальной работы.

Социальная работа как профессиональная сфера начала формироваться в конце 19 века под видом первых школ, представляя из себя некие самостоятельные учебные заведения. В 20 веке появляются отдельные факультеты социальной работы в университетах, что говорит о том, что формируется круг компетенций социального работника и поддержка высоких стандартов профессиональных видов деятельности [2].

К знаниям, предписывающим научный аспект к социальной работе можно отнести:
Во-первых, знания из правоведения, социологии, психологии и социального менеджмента.

Во-вторых, знания в области методики исследований.

В-третьих, знания и понимание принципов научной методологии.

Таким образом, процесс становления социальной работы как науки еще будет продолжаться. Но в настоящее время социальная работа уже представляет собой не только отдельную практическую сферу, но и особенную научную дисциплину, а также в этом направлении осуществляется подготовка квалифицированных специалистов.

Список литературы:

1. Григорьева И.А. Социальная работа. Введение в профессиональную деятельность / Ред. межд. магистр по соц. работе А.А. Козлов. УМО по соц. работе. М.: Межд. проект, 2004.
2. Фирсов М.В. История социальной работы: учебное пособие/ М.В.Фирсов.— М.:КНОРУС, 2012. — 400 с.

THE SCIENTIFIC ASPECT OF THE FORMATION OF SOCIAL WORK

Mukhacheva R.S.

Amur State University, Blagoveshchensk

The relevance of the topic is associated with the need to study the functional characteristics of social work in the mainstream of scientific knowledge. The article analyzes the main prerequisites for the formation of social work as a profession and scientific discipline.

Key words: methodology, science, social work, social institution, sociology.

ЭФФЕКТИВНЫЕ МЕХАНИЗМЫ ВОЗДЕЙСТВИЯ ТЕЛЕВИДЕНИЯ Мельникова М.А.

Мордовский государственный университет имени Н.П. Огарева, Саранск
Пензенский государственный университет, Пенза

В данной статье дается определение понятию «медиавоздействие», а также рассматриваются наиболее распространенные способы воздействия телевидения на потребителя с точки зрения разных методов влияния и восприятия.

Ключевые слова: медиавоздействие, телевидение, потребитель, массовая коммуникация, источник информации, влияние.

В современном мире телевидение – неотъемлемая часть жизни практически 99% населения. «...гипнотизирующее воздействие (телевидения) таково, что человек частично утрачивает свободу воли и проводит у экрана гораздо большие времена, чем того требуют его потребности в информации и развлечении» [1].

Массовая коммуникация является разновидностью человеческого общения, играющего одну из основополагающих ролей в развитии личности. «Телевидение при этом занимает приоритетную позицию среди средства массовой коммуникации в формировании феноменов и стереотипов массового сознания» [7].

Прежде чем приступить к рассмотрению методов влияния на аудиторию, необходимо дать определение понятию «медиавоздействие». Согласно Толковому словарю Д. Н. Ушакова, воздействие — это «система действий, имеющих целью повлиять на кого-что-нибудь» [2]. Медиавоздействие — это влияние средств массовой информации на жизнедеятельность человека, на его взгляды и мировоззрение.

По словам Б.А. Грушина, «эффективность представляет собой меру, степень достижения целей на базе использования тех или иных - больших или меньших - затрат, средств, ресурсов» [4]. Оценка эффективности воздействия телевидения включает в себя выявление целей телевидения, механизмов его воздействия, степени достижения этих целей.

По мнению французского социолога П. Бурдье, «основные цели сегодняшнего телевидения - это получение быстрой прибыли, захват новых рынков, обращение к максимально широкому зрителю и читателю» [5]. Для достижения всех описанных целей необходимо грамотно влиять на зрителей.

П. Бурдье в своей теории выделяет некоторые механизмы воздействия на аудиторию:

- Телевидение не просто формирует реальность, соответствуя ожиданиям публики. Оно сознательно манипулирует этими ожиданиями. Гораздо чаще используется метод избирательной подачи материала, так называемый «эффект привратника».

- «Построение повестки дня» или привлечение внимания к определенным проблемам. Только та проблема, которая освещена телевидением, привлекает общественное внимание.

В качестве примера медиавоздействия на социальном уровне мы рассматриваем модель зависимости, разработанную М.Л. Де Флером и С. Болл-Рокешем. «Предмет данной модели — отношения между масс-медиа и обществом. Модель предполагает, что в современном обществе зависимость индивидов от СМИ как источника новостей и информации

непрерывно возрастает» [6] Уровень зависимости зрителей от средств массовой информации и результат медиавоздействия связаны с уровнем стабильности общества и степенью важности и актуальности той или иной информации в определенный момент времени. Например, в критической ситуации люди обращаются к СМИ как источнику информации, а иногда - и источнику психологического комфорта. Зависимость членов общества от масс-медиа в таких ситуациях возрастает, как, например, в настоящее время в связи с распространением новой коронавирусной инфекции. Мы все чаще обращаемся к новостным передачам в ожидании положительных сведений для того, чтобы нам сообщили о ситуации в городе/стране/мире, так как от этого зависит степень нашего спокойствия. В этом случае СМИ выступают источником психологического комфорта.

Один из самых мощных методов СМИ для формирования общественного сознания – это внушение. Человеку задается выгодная модель поведения, а информация внедряется на подсознательном уровне без критического оценивания. «*Следует указать на то, что эффект воздействия новостных программ схож с механизмом внушения, широко применяемым рекламой. Смысл в том, что их повторяемость (пять–семь раз в день) закрепляет определенные установки личности*» [3].

Таким образом, секрет эффективного воздействия телевидения на потребителя информации заключается в синтезе нескольких действующих методов, которые влияют на степень восприятия тех или иных сведений зрителем.

Список литературы:

1. Кара-Мурза С.Г. Манипуляция сознанием / С. Г. Кара-Мурза. — М.: ЭКСМО-Пресс, 2005. — 832 с.
2. Толковый словарь русского языка / Под ред. Д.Н. Ушакова. — М.: Гос. ин-т «Сов. энцикл.»; ОГИЗ; Гос. изд-во иностр. и нац. слов, 1935-1940.
3. Герасимова. С.А. Телевидение как средство формирования и управления общественным сознанием [текст] / С. А. Герасимова // Управленческое консультирование. 2007. № 2. С. 145.
4. Грушин Б.А. Эффективность массовой информации и пропаганды: понятие и проблемы измерения. — М., 1979 — С.4.
5. Бурдье П. О. телевидении и журналистике. — М.: Аспект-Пресс, 2002 — С. 243.
6. Брайант Д., Томпсон С. Основы воздействия СМИ. — М.: Издательский дом «Вильяме», 2004 — С.30.
7. Матвеева Л. В., Аникеева Т.Я., Мочалова Ю.В. Психология телевизионной коммуникации. М., 2002. С.23.

INFLUENCE OF TELEVISION: EFFECTIVE MECHANISMS

Melnikova M.A.

Ogarev Mordovia State University, Saransk

Penza State University, Penza

This article defines the concept of media influence. It also examines the most common ways of affecting the consumer through television in terms of different methods of influence and perception.
Key words: media influence, television, consumer, mass communication, information source, impact.

РОЛЬ И ЗНАЧЕНИЕ ИДЕЙ И ТВОРЧЕСТВА АНТОНА РУБИНШТЕЙНА В УСЛОВИЯХ СОВРЕМЕННОЙ МУЗЫКАЛЬНОЙ ШКОЛЫ

Ли Чao

*Российский государственный педагогический университет имени А.И. Герцена,
Санкт-Петербург*

Антон Григорьевич Рубинштейн является первоклассным, всесторонне одаренным музыкантом, композитором, активным общественным деятелем и пропагандистом. Личность Антона Рубинштейна занимает особое место в истории отечественной музыкальной культуры 80-90-х годов XX столетия и среди научных интересов современных музыколов [1, 3]. Масштаб просветительской деятельности Антона Рубинштейна является по истине великим. Именно он является основоположником концертной жизни и музыкального образования в России, а его гениальное пианистическое мастерство сыграло огромную роль в утверждении славы русского искусства за рубежом. В связи с этим, представляется важным выяснить, насколько ценными являются идеи Антона Рубинштейна и его творчество сегодня, в условиях современности XXI века. Собственно, именно этому и посвящена данная работа.

Следует отметить, что исследования, существующие в науке, посвященные жизни и творчеству, музыкальной деятельности Антона Рубинштейна, носят преимущественно субъективный характер. В то время, как осмысление наследия великого музыканта и педагога в конкретно-историческом аспекте, в качестве неотъемлемой составляющей культурно-исторического процесса становления и развития отечественного музыкального искусства и образования, просвещения и обучения музыкантов, их профессиональной подготовки по-прежнему является недостаточным. И это при том, что идеи Антона Григорьевича уже тогда во многом опережали свое время и были инновационными.

Возвращаясь к биографии Антона Рубинштейна, следует сказать, что пик его славы и творчества приходился на конец 80-х годов XIX века [2]. Именно в этот период он прославился, как гениальный пианист, ярко одаренный композитор, автор многочисленных произведений самых разнообразных жанров, а также как музыкально-общественный деятель, реформатор, настоящий творец качественно новых принципов организации и содержания отечественного музыкального образования, концертного дела, музыкальной культуры в целом.

Огромный опыт музыканта, широта понимания существующих в то время проблем в области музыкальной жизни России, действенная заинтересованность в их разрешении, все это двигало Антоном Рубинштейном к тому, чтобы сформулировать соответствующую программу действий, которая была изложена в записках к дирекции Санкт-Петербургского отделения ИРМТ (1887) и многочисленных автобиографических рассказах. Речь ведется о многоаспектных реформаторских проектах, в которых содержались наиболее актуальные задачи эффективного развития отечественного музыкального искусства во всей его величественности, а также неотложные проблемы, которые важно разрешить как можно скорее [1].

В частности, Антон Рубинштейн был тем, кто разработал план демократизации музыкальной жизни, пути привлечения общества к познанию музыкального искусства (организация общедоступных концертов, оперных представлений) [3]. В подобных своих

разработках Рубинштейн всегда отводил предпочтение отечественных композиторам и исполнителям.

Антон Григорьевич очень много и успешно работал на благо Санкт-Петербургской консерватории. В 1887 году Антон Рубинштейн во второй раз стал директором и профессором Санкт-Петербургской консерватории. Именно благодаря ему консерватория в свое время получила достойное помещение, которое отвечало масштабам ее деятельности. Будучи ее основателем, он всегда высоко оценивал результаты работы заведения. Он говорил «...когда я вспоминаю музыкальную Россию 25 лет тому назад и сравниваю ее с нынешней, то я не могу не восхититься: неужели таких огромных результатов консерватория смогла достичь за 25-летний срок своего существования...» [4].

Антон Рубинштейн решал большое количество вопросов совершенствования музыкального дела в России. Некоторые исследователи и музыкальные деятели, педагоги, заявляют о том, что идеи Рубинштейна, содержащиеся в его записке к Александру III – проект реорганизации музыкального образования, в котором отражены инновационные стратегические образовательные концепции, имеют весомое значение и в условиях современности [5]. В частности, основные предложения Антона Рубинштейна являются созвучными с сегодняшним поиском оптимальной модели музыкального образования.

Первое предложение в рамках образовательного проекта А. Рубинштейна заключалось в том, что консерватория должна быть заведением высшего профессионального образования. Антон Григорьевич заявлял, что вступлению в консерваторию должно предшествовать фундаментальное обучение в музыкальных школах и общеобразовательных учебных заведениях. Тем самым известный музыкальный деятель стремился к тому, чтобы разграничить разные педагогические задачи, методики профессионального воспитания на разных уровнях образовательного процесса – подготовительном и высшем.

Другим одним из наиболее важных положений записи Рубинштейна стало изложение потребности сделать консерватории государственными заведениями и перевести их полностью на государственный бюджет. Требование повысить социальный статус музыкальных заведений – это и признание их выдающейся роли в развитии музыкального профессионализма страны, и забота об их материальном положении, которое, к слову, вплоть до недавнего времени не имело особых перспектив на улучшение.

Наконец, кульминацией проекта была разработка грандиозной программы вознесения музыкальной культуры в масштабы всей страны, открытие консерваторий в разных регионах России. Понимая, что в условиях того времени осуществить эту идею было практически невозможно, Антон Рубинштейн говорил о необходимости развития в первую очередь двух государственных консерваторий – северной в Петербурге, южной – в Киеве. Именно эти два учебных заведения, по мнению Рубинштейна, должны были стать двумя центрами вокального образования. Собственно, сегодня именно так и получилось.

Таким образом, проведенный анализ показал, что общественная, научная, музыкальная и педагогическая деятельность Антона Рубинштейна имела решающее значение в становлении и развитии системы музыкального образования в России. В процессе анализа выясниено, что в современных музыкальных учебных заведениях многие идеи Рубинштейна нашли свое воплощение, хотя многие так и остались нереализованными. Педагогико-просветительская концепция музыкально-просветительских и педагогических идей А. Рубинштейна имеет большие перспективы. В частности, речь идет о модели учебного заведения, в котором будет гармонично сочетаться фундаментальная профессиональная музыкальная подготовка с основами гуманитарного образования, активным вовлечением

учащихся в просветительскую деятельность. Положения данной модели Антона Григорьевича могут стать методологической основой оптимизации образовательного процесса современного вуза культуры и искусств.

Список литературы:

1. Абрамовский Г.А. Рубинштейн и А. Серов // Антон Григорьевич Рубинштейн: сб. ст. / ред. сост. Т.А. Хопрова. - СПб.: Канон, 1997. - С. 47-61.
2. Гнесин М. Антон Рубинштейн (к сорокалетию со дня смерти). Публикация, вступительная статья и комментарии Г. Сычевой // Южно-российский музыкальный альманах. – 2013. – С. 114-120.
3. Зима Т.Ю. Антон Григорьевич Рубинштейн – социокультурный феномен и организатор музыкального дела в России // Вестник Московского государственного университета культуры и искусств. – 2012. - № 3 (47). – С. 230-245.
4. Пономарев А.А. Педагогические и просветительские идеи А.Г. Рубинштейна в оптимизации образовательного процесса современного вуза культуры и искусств: дис. ... канд. педагог. наук. – Санкт-Петербург, 2008.
5. Рубинштейн А.Г. Докладная записка в Дирекцию С.-Петербургского отделения Русского музыкального общества // Рубинштейн А. Г. Литературное наследие: в 3 т. – Т. I: Статьи, книги, докладные записки, речи. – М.: Музыка, 1983. – С. 64-65.

ОТНОШЕНИЕ КРЕСТЬЯНСТВА К ЦЕРКОВНО-ПРИХОДСКОЙ ЖИЗНИ

Гельфонд А.В.

Лицей №1;

Тульский государственный педагогический университет, Тула

Статья посвящена изучению эволюции общественного сознания российского крестьянства во второй половине 19 века. Даётся анализ следующих аспектов проблемы: уклонение крестьян от исполнения религиозных обрядов, выступления против духовенства, требование церковной реформы, сохранение религиозных представлений.

Ключевые слова: церковь, духовенство, крестьянство, религиозные представления, церковно-приходские взаимоотношения.

Духовенство всегда являлось одним из четырех сословий Российской империи. Социальная структура общества получила четкое юридическое оформление как строго сословная в IX томе Свода законов Российской империи, опубликованном в 1832 г. Закон определил главные сословия - дворяне, духовенство, городские обыватели и сельские обыватели (городское сословие и крестьяне). Вплоть до 1917 г. Свод законов не подвергался серьезным переработкам. Социальный состав населения к 1913 г. представлял собой такую картину: из 155,5 млн. населения Российской империи (без учета Польши и Финляндии) в городах проживало около 23,3 млн. человек, следовательно, 85% составляло сельское население. Общая численность рабочих на фабриках и заводах к этому времени едва достигала 3,1 млн. человек, а вместе с фабричнозаводскими служащими - не более 3,3 млн. человек, всего около 2% от общего населения страны. Грамотность населения не превышала 28% [7].

С конца XIX в. в социальном сословии духовенства стали отчетливо проявляться признаки системного кризиса. Несмотря на прирост населения и массовое строительство новых храмов, за период с 1867 по 1891 г. число желающих обучаться в духовных учебных заведениях сократилось с 53,5 тыс. до 49,9 тыс. человек. Громадный отток слушателей наблюдался в духовных училищах, что стало особенно заметно в начале 1870-х гг. [5]. О низком уровне престижа служителей государственного культа красноречиво свидетельствуют следующие факты: в 1863 г. студентам духовных семинарий разрешили поступать в университеты, и уже к 1875 г. среди студентов университетов страны 46% составляли бывшие семинаристы.

Уклад жизни большинства крестьянских семей был схож. Из поколения в поколение они проживали в одном и том же селе или деревне, выполняли одинаковые повинности и работы. Единственным общественным зданием в округе была церковь. Уровень грамотности был очень низким, и одним из немногих грамотных людей, если не единственным, был священник. Прихожане относились к нему с почтением и уважением, он был для крестьян духовным отцом и наставником, и Закон Божий обязывал каждого из них приходить к священнику на исповедь. В жизни человека есть три важных события: рождение, бракосочетание и смерть. В связи с этим и записи в церковных метрических книгах разделялись на эти блоки информации о человеке. В годы существования крестьянства в семьях рождалось много детей. С одной стороны, рождение ребенка связывалось с волей Господа, противиться которой никому не могло прийти в голову.

Крестьянство являлось самым многочисленным и самым низшим сословием. Первая русская революция 1905 - 1907 гг. подняла волну крестьянских выступлений против духовенства: с февраля 1905 г. по май 1906 г. в Российской империи 31 священник был убит, а 12 церквей и 2 монастыря полностью разгромлены[3]. Представители духовенства на страницах церковных периодических изданий так характеризовали настрой паству: "Духовенству нашему даже среди благочестивых и прежде смиренно покорных крестьян весьма нелегко живется. Там священнику не хотят совершенно платить за требы, тут оскорбляют его всячески. Тут приходится закрывать церковь и причт переводить в другой приход, потому что крестьяне решительно отказались содержать свой причт; есть еще прискорбные факты — это случаи убийств, сожжения священников, случаи различных грубых издевательств над ними".

Из донесения Костромской епархии видно, что духовенство воспринималось крестьянами как составная часть эксплуататорского класса и было распространено мнение о "богатстве и корыстолюбии духовенства, о союзе его с людьми знатными и богатыми с целью удержать бедный и трудящийся класс населения в невежестве, угнетении и нищете, а потому слушать священников не нужно... Духовенство - воры, обкрадывающие народ так, как никакие воры и разбойники. Они прежде всего лгут, выдумывают, что есть души, что будет по смерти суд, что нужно поститься, поминать родителей и прочее. Это они говорят для дохода своего. Они обирают народ и вещественно: за все подай деньги. Да разве таинства продаются? Апостолы ничего не брали. Попы обязаны все даром делать и довольствоваться тем, что дадут, а не дадут - не претендовать"[6].

Весьма интересны с точки зрения отношения крестьянства к духовенству брошюры священников В. Рюминского и М. Левитова, напечатанные в годы первой русской революции. М. Левитов считал разговоры о "народе-богоносце", всецело преданном Православной церкви, не имеющими ничего общего с реальной жизнью: "Ценность набожности крестьянства оказалась сомнительной, а его добрые сыновния отношения к священнослужителям скорее иллюзией, чем фактом. Эти отношения, не приближившиеся никогда к идеальным, в последние годы обострились до крайней степени" [2].

Мнение императрицы Александры Федоровны относительно взаимоотношений духовенства и простого народа сводилось к следующему: "Духовенство не только не понимает церковногосударственных задач, но и не понимает даже веры народной, не знает народные нужды и потребности" [1].

Таким образом, мировоззренческие принципы православной религиозной системы сложились преимущественно на основе библейской мифологии. На бытовом уровне эта мифология оказалась пронизанной апокрифами и дохристианскими представлениями, связанными с культом предков и олицетворением сил природы. Причем наименьшее влияние социальной действительности испытывали те стороны религиозного мировоззрения, которые были слабее связаны с социальной практикой.

Список литературы:

1. Жевахов Н.Д. Воспоминания. В 2 т. / Н.Д. Жевахов. – СПб. : 2007. – Т. 1. – С. 94.
2. Левитов М. Народ и духовенство / М. Левитов. – Казань, 1907. – С. 5.
3. Малиновский И.А. Кровавая месть и смертная казнь. Т. 2. Приложение / И.А. Малиновский. – Томск, 1909. – С. 110.
4. Отечественная Церковь по статистическим данным с 1840 - 41 по 1890 - 91. – СПб. : 1897. – С. 168.

5. Отечественная Церковь по статистическим данным с 1840 - 41 по 1890 - 91. – СПб.
: 1897. – С. 168.
6. Персиц М.М. Атеизм русского рабочего (1870 - 1905) / М.М. Персиц. – М. : 1965. –
С. 212.
7. Рашин А.Г. Население России за 100 лет / А.Г. Рашин. – М. : 1956. – С. 25.

The article is devoted to the study of the evolution of the social consciousness of the Russian peasantry during the first revolutionary crisis in the Russian Empire. The following aspects of the problem are analyzed: evading peasants from performing religious rites, speaking out against the clergy, demanding church reform, preserving religious ideas.

Key words: church, clergy, peasantry, religious ideas, parish relations.

НЕОДНОЗНАЧНОСТЬ ПОНИМАНИЯ ТВОРЧЕСТВА Е. МАРЛИТТ КАК ОТРАЖЕНИЕ ПРОТИВОРЕЧИВЫХ КОНЦЕПЦИЙ ЛИТЕРАТУРОВЕДЕНИЯ

Макаров А.Н., Тютюнник И.А.

Вятский государственный университет, Киров

В центре статьи основные литературоведческие концепции, касающиеся исследования творчества немецкой писательницы XIX века Е.Марлитт. Особенности понимания ее наследия связаны с отношением к художественным достижениям женщин-писательниц, что касается не только немецких, но и других европейских литераторов.

Ключевые слова: писатели-женщины в Германии XIX века, рассказы Е.Марлитт, немецкий журнал для домашнего и семейного чтения «Садовая беседка».

Во второй половине XIX века Е. Марлитт (1825-1887) среди немецких писательниц была если не самой известной, то, по крайней мере, принадлежала к числу популярных и удачливых. Поэтому исследование ее произведений дает возможность лучше понять ситуацию в литературе и журналистике Германии указанного периода, возможности и особенности творчества немецких писательниц, а также ожиданий их читающей аудитории.

В истории литературы творчество Е. Марлитт обычно оценивается невысоко. Ее считают тривиальной и неинтересной писательницей, которая ничем не могла привлечь внимание истинных ценителей и теоретиков литературы. Это связано прежде всего с двумя моментами: во-первых, она женщина (стало быть, как полагали в обществе XIX века, не может написать ничего достойного названия «литература»), во-вторых, ее художественные произведения выходили в свет в журнале «Садовая беседка» (*Die Gartenlaube*) [3], предназначенного для «домашнего и семейного чтения», то есть для людей, плохо разбирающихся в «высокой» литературе. Нечто подобное в истории литературы можно увидеть, например, в понимании творчества и личности ранних современниц Марлитт А.Л.А.Дюпен (1804-1876), по мужу Дюдеван (она же Жорж Санд), и Шарлотты Бронте (1816-1855) под именем Каррер Белл.

Кроме того, считалось неприличным, что Марлитт много зарабатывала своими произведениями. При этом замалчивался тот факт, что многие писатели, в том числе и самые достойные, никогда не создавали свои произведения, преследуя лишь образовательные цели, не учитывая финансовую сторону своей деятельности. Поэтому ставить в вину Е. Марлитт значительные гонорары и считать их признаком ее слабости как автора не представляется серьезным доводом. Исследователь Г. Крайцер отмечает, что вопрос о том, является ли какое-нибудь литературное произведение тривиальным или высокохудожественным, зависит «от специфического понимания этого различия в рамках определенных групп или слоев» [4].

В начале своей литературной деятельности Марлитт опубликовала в журнале «Садовая беседка» рассказ «Двенадцать апостолов» (*Die zwölf Apostel*) [5], сюжет которого прост и повествует о судьбе одаренной девушки. Это первое опубликованное ею сочинение вызвало значительный интерес читателей, но затем его появление в этом журнале имело отрицательное значение и стало пониматься чуть ли как символ низкого качества ее сочинений. В появившейся спустя много лет «Истории немецкой литературы в одном томе» ее творчеству дается невысокая оценка: «Уже в шестидесятые годы появились самые популярные романы Е. Марлитт (...), такие как «Тайна старой девы» (1868). Они распространялись в основном так

называемым семейным журналом «Садовая беседка» (основан в 1853 г.), название которого понималось как синоним легковесной журналистики, которая во второй половине XIX века стала очень активно распространяться» [1].

В своих исследованиях творчества Е. Марлитт во второй части XIX столетия и на протяжении первой половины XX века ученые прежде всего думали именно так, но примерно с 70-х годов прошлого века литературоведение стало понимать ее сочинения уже не так негативно, делались попытки более глубокого и многостороннего их осмысливания. В этом плане одной из работ подобного рода стала монография Е. Дингелдай под поэтическим названием «Порыв ветра за бархатными шторами» [2]. Комментируя это исследование, Альмут Фирхуфе делает вывод о том, что деловая, «продуманная защита работ Марлитт опирается на убедительные аргументы и может снять утверждение в тривиальности содержания» [6].

Небольшое количество художественных произведений, оставшихся после Е. Марлитт (4 рассказа, 10 романов и несколько стихотворений, а также переписка), обосновывало мнение литературоведов в отношении ее сочинений как едва ли не самых пустых в истории немецкой беллетристики XIX века, что никак не объясняет широкий интерес к ней в прошлом и возрождение интереса к ее сочинениям в настоящем, о чем свидетельствуют их переиздания в Германии и России.

Список литературы:

1. Deutsche Literaturgeschichte in einem Band. Berlin: Volk und Wissen, 1968. S.398-401.
2. Dingeldey E. Luftzug hinter Samtportieren: Versuch über E. Marlitt. Bielefeld: Aisthesis Verlag, 2007. 209 p.
3. Die Gartenlaube. Illustriertes Familienblatt. Hefte 1-13. Leipzig: Ernst Keil, 1881.
4. Kreuzer H. Trivialliteratur als Forschungsproblem // Veränderungen des Literaturbegriffs. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht, 1975. S.14.
5. Marlitt E. Die zwölf Apostel // Die Gartenlaube. H. 36. S. 561-564; H. 37. S. 577-580; H. 38. S. 593-598; H. 39. S. 609-614.
6. Vierhufe A. Ehrenrettung einer „Trivialautorin“: Erika Dingeldey rehabilitiert die viel geschmähte Eugenie Marlitt // Literaturkritik.de/rezensionsforum. 2007. Nr. 5. Mai. URL: http://literaturkritik.de/public/rezension.php?rez_id=10700 http://literaturkritik.de/public/rezension.php?rez_id=10700 (free access)

SOME MOMENTS OF UNDERSTANDING OF E. MARLITT'S CREATIVITY AS A REFLECTION OF CONTRADICTORY CONCEPTS OF LITERARY STUDIES

Makarov A.N., Tyutyunnik I.A.

Vyatka State University, Kirov

The main literary concepts related to the study of the work of the German writer of the XIX century E. Marlitt are in the center of the article. The peculiarities of understanding of her works are associated with the attitude towards the artistic achievements of women writers, which concerns not only German, but also other European writers.

Key words: women writers in Germany of the 19th century, short-stories by E. Marlitt, magazine for home and family reading "Garden summerhouse".

ГЕНДЕРНЫЕ ПРОБЛЕМЫ В РАССКАЗЕ Е. МАРЛИТТ

«СЛУЖАНКА СУДЬИ»

Макаров А.Н., Тютюнник С.И.

Вятский государственный университет, Киров

В центре рассказа Е. Марлитт «Служанка судьи» (1880) - любовь, которая ограничивается определенными сомнениями главного мужского персонажа Маркуса, питающего недоверие к девушкиам-гувернанткам, считая их всех охотницами за мужьями и богатством. В рассказе повествуется о постепенном проникновении молодого человека в мир девушки и ее понимании этого человека как достойной личности.

Ключевые слова: немецкая литература второй половины XIX века, творчество Е. Марлитт, рассказ Е. Марлитт «Служанка судьи», сотрудничество Е. Марлитт с журналом «Садовая беседка».

Во второй половине XIX века проблема женской эмансипации становится одной из важнейших проблем европейского общества. Развивавшиеся в течение XIX века вопросы равноправия женщин проявляются и в творчестве Марлитт [1]. В ее произведениях очевиден безусловный и последовательный интерес к женским проблемам. Героини Марлитт – яркие и умные женщины, которые знают свои сильные стороны и готовы отстаивать свои интересы и свое счастье.

Название рассказа «Служанка судьи» (Amtmanns Magd) напоминает название первого рассказа Марлитт «Мария – дочь учителя» (Schulmeisters Marie), опубликованного в журнале «Садовая беседка», но отличается от ее прочих текстов тем, что в нем повествуется о неопытном, но богатом человеке, который плохо знает мир и прежде всего женщин. Можно предположить, что девушка, которая ему встретилась, выше его по духовным качествам. Для Маркуса эта девушка похожа на горничную, но не покорную, а умную с изысканной речью, которая всем своим поведением как бы дистанцируется от него. Он видит в ней не униженную подчиненность, а невыносимое для него превосходство и в этой ситуации чувствует себя неловко. Его самосознание – это самосознание сына человека из народа, который прошел путь от мастера до фабриканта и хозяина поместья, то есть, по сути дела, его жизненный путь – это путь простого, пусть и богатого, человека,

Маркус, будучи сыном торговца, боялся превосходства этих девушек из хороших семей, которые были искусны в чтении, поэзии, живописи, музыке – в том, в чем он совсем не разбирался [2. С.33]. Именно поэтому Маркус смеялся над ними, пытаясь тем самым унизить их и возвыситься над ними. В его представлении образ девушки искажается. Он даже доходит до того, что заявляет, что хочет причинить ей зло, что он ненавидит ее: разве она не понимает свою извращенную настойчивость? В чем же эта настойчивость, он не понимает и сам, хотя настойчив именно он. Одновременно он обижен на нее за то, что она совершенно не чувствует в нем личность. Это оскорбляет Маркуса. Но он не избегает ее, наоборот, стремится ее видеть и встречаться с ней, и тем не менее не находит понятного и ясного выхода из сумятицы своих сложных чувств.

Героиня, Агнес Франц, как и героини других рассказов Марлитт, - способная и гордая девушка с сильным характером, но автор так же мало обращает на это внимание, как и на ее красоту. Только когда она решительно заявляет об отсутствии страха по отношению к жизни,

а также об убеждении, что она может справиться со всеми ее требованиями, она объявляет: «*Мне* мужчина никогда не будет диктовать то, что я должна делать или не делать!» [2. С.157].

В рассказе Е. Марлитт повествует о трансформациях любви и непростых путях людей в ней. Лишь постепенно герои рассказа начинают понимать друг друга. По мере того, как молодой человек не может разобраться в своих чувствах и в самом себе, он, наконец, начинает размышлять и постепенно понимает внутренний мир девушки и своих собственных чувств. Тем самым он проходит путь, который способствует его развитию и зрелости.

Список литературы:

1. Hansen J.-Ch. Das Frauenbild in Eugenie Marlitts "Im Hause des Kommerzienrates" als Vorbild der Frauenbewegung und der Emanzipation im Trivialroman Ende des 19.Jahrhunderts. München : GRIN Verlag GmbH, 2013. 22 p.
2. Marlitt E. Amtmanns Magd // Marlitt E. Gesammelte Romane und Novellen. 2. Auflage. Band 10. Leipzig: Verlag von Ernst Keil's Nachfolger G.m.b.H, 1900. 172 S.

GENDER PROBLEMS IN THE STORY BY E. MARLITT'S

"THE BAILIFF'S MAID"

Makarov A.N., Tyutyunnik S.I.

Vyatka State University, Kirov

In the center of E. Marlitt's story "Amtmans Magd" (The Bailiff's Maid, 1880) is love, which is limited to certain doubts of the main male character Marcus, who distrusts the girls-governesses, considering them all as hunters trying to get husbands and wealth. The story tells about the gradual penetration of a young man into the girl's inner world and her understanding of this man as a worthy person.
Key words: German literature of the second half of the 19th century, the work of E. Marlitt, the story of E. Marlitt's "The Bailiff's Maid ", collaboration of E. Marlitt with the magazine "Garden summerhouse".

ИЗМЕНЕНИЯ В РИТОРИКЕ И ЯЗЫКЕ НОВОЙ ИРАНСКОЙ ПОЭЗИИ В ПЕРВОЙ ПОЛОВИНЕ 20-ГО ВЕКА

Наврузи Д.А.

Литературный институт имени А.М.Горького, Москва

В статье анализируется и обсуждается одна из сфер влияния европейской литературы на современную иранскую поэзию. В своей работе автор показывает изменение риторики новой персидской поэзии и разрушение языковых сетей под влиянием европейской литературы.

Ключевые слова: риторика, язык поэзии, новая персидская поэзия, европейская литература, литературное влияние.

В продвинутой поэзии Ирана преобладающие формы поэзии и риторика европейской поэзии кажутся совершенно новыми для тысячелетней персидской литературы. Поэтические формы, такие как свободное и белое стихотворение, широко используются в иранской литературе.

В случае свободной поэзии и белой поэзии «определенно то, что оба термины являются английским переводом «bank verse» и «free verse» [4, 277]. Свободное стихотворение в своей европейской терминологии состоит из своего рода структуры стихов без рифма и без рифмы, который во французской поэзии называется «verse libre». Во французской литературе Виктор Гюго больше обращался к свободной поэзии и белой поэзии. Позже этот тип поэзии был распространен в Европе такими поэтами, как Рильке и Элиот. Но термины «белая поэзия» и «свободная поэзия» сильно различаются в европейской и иранской литературе. Иранцы придали национальный характер белой поэзии и свободной поэзии.

Влияние риторика поэзии. Одним из влияний, которое европейская поэзия в целом оказывает на современную персидскую поэзию, является изменение, которое она создала в риторике персидской поэзии. В течение тысячи лет персидская поэзия имела уникальная риторика, которая не менялось, но после знакомства с европейской литературой изменилось. Например, «сегодня у нас есть хорошие примеры персидской поэзии, которые начинаются со слов типа «اما» (но), «چرا که» (потому), «و» (и), и это является результатом влиянием риторика западной поэзии» [4, 284]. Взять, к примеру, стихотворение Исмаила Хуи, которое начинается следующим образом:

و چشم چیست؟ اگر نیست

برای بستن، تا من

در تو چشم بکشایم . [3,76]

(И что за глаз? Если нет/ Чтобы закрыть, чтобы я/ Открыл глаза в тебе.)

Риторика нового стихотворения под западное влияние позволяет таких примеров, как мы читаем в начале контуров Эзра Паунда (1885-1972), включая контур 16:

And before hell; dry plains and two mountains. [4, 285]

Или:

چیرا لبختت رویش سپیده دمان

و بوسه های تو راز شکفتن است. [4, 285]

(Потому что твоя улыбка рассвет/ И твой поцелуй секрет расцвета.)

И это начало стихотворения типично для европейской литературы, можно привести знаменитое стихотворение Элиота «Серая среда»:

Because I do not hope to turn again

Because I do not hope

Because I do not hope to turn. [5, 60]

Даже поэты, которые не посредственно не знакомы с западной литературой, начали петь по-западному, как М. Умед в своем стихотворении «Тогда после грома» ("آن‌گاه پس از تندر"): [4, 285]

اما نمی دانی چه شب های سحر کردم.

(Но ты не знаешь какие ночи я проснулся.)

В персидской традиции недопустимо начинать с «но», пример такого начала с «но» в английской поэзии много, даже в древности, так как многие сонеты Шекспира начинаются с «но», из сонет 92 и 74:

But do they worst to steal thy self away. [7, 48]

But he Contented when that feel arrest. [7, 39]

Также в этот период обращение к мифам древней Греции, и рассказам и легендам о «Библии» было одной из особенностей иранской поэзии.

Этапы эволюции языка поэзии. «Самым важным этапом воздействия перевода является этап, на котором язык поэзии разрушается, то есть разрыв существующих сетей и создание новых. До августа 1941 года язык, который появился в процессе перевода, был однозначно, и все поэты мира из всех эпох и всех языков пели с слабой романтической языком» [4, 290].

После 1941 года переводчики пытались разорвать языковую сеть и добиться языковой эволюции. После 1953 года этот момент стал яснее, и каждый переводчик в годы после Второй мировой войны стремился создать уникальную и подходящую лингвистическую сеть переводческой поэзии, и это был последний этап влияния западной литературы и фактора перевода в эволюции персидской поэзии. Самая глубокая стадия влияния европейской поэзии через перевод - это одинаковое влияние на сеть слов и семейство слов в языке поэзии (poetic diction) с двух точек зрения:

- а) прежде всего с точки зрения расширения словарного запаса поэтического языка; следует отметить, что язык персидской поэзии оставался неизменным в течение последних нескольких веков, и его слова мало помогали в выражении новых значений, поскольку они имели архаичный характер;
- б) второй по уровню синхронизации и несовместимости слов сети. Языковые сети (hybridization) бывают двух типов: внутренняя сеть и внешняя сеть. Внутренняя сеть состоит в том, что слова с одной семьи всегда собираются вместе и выражают значения в сочетании друг с другом, такие как «свеча», «лампа», «огонь», и так далее. Персидская поэзия использовала эту сеть на протяжении тысячелетий. Внешняя сеть - это сеть, в которой слова одного сета связаны со словами другого и создают новые значения.

Таким образом, можно сделать вывод, что европейская литература в различных областях оказала влияние на современную персидскую поэзию. Это влияние хорошо видно в риторике и языке новой персидской поэзии.

Список литературы:

1. Комиссаров Д.С. Пути развития новой и новейшей персидской литературы. / Д.С. Комиссаров -М.: Наука, 1982. – 294 с.
2. Чайкин К.И. Краткий очерк новейшей персидской литературы. / К.И.Чайкин - М.: Книгосоюз, 1928. – 157 с.
3. Ismoil Khui. Beyond the night of the present-day. /Khui I. – Tehran: 1367, p. 76.

4. Kadkani Mohammadreza Shafi'i. With lights and mirrors. / M.Sh.Kadkani – Tehran: Sokhan, 1390, 768 p.
5. T.S. Eliot, The Complate Poems and Plays. / Eliot T.S - New York, 1962, p.60.
6. Ezra Pound, Selection Contos. / Pound E. - New Directions, 1970, p.28
7. W. Shakespeare. The Sonnets. / Shakespeare W.-Cambridge, 1973, p.48; p.39.

CHANGES IN THE RHETORIC AND LANGUAGE OF NEW IRANIAN POETRY IN THE FIRST HALF OF THE 20TH CENTURY

Navruzi D.A.

A.M. Gorky Literary Institute, Moscow

The article analyzes and discusses one of the spheres of influence of European literature on modern Iranian poetry. In his work, the author shows the change in the rhetoric of the new Persian poetry and the destruction of language networks under the influence of European literature.

Key words: rhetoric, language of poetry, new Persian poetry, European literature, literary influence.

АРМИЯ США УТВЕРДИЛА НОВУЮ ДИРЕКТИВУ КИБЕРБЕЗОПАСНОСТИ КОСМИЧЕСКИХ СИСТЕМ И СИСТЕМ ПРОТИВОРАКЕТНОЙ ОБОРОНЫ

Иванов Р.В.

*Военная академия Ракетных войск стратегического назначения
имени Петра Великого, Балашиха*

В статье рассматривается новая директива кибербезопасности космических систем и систем противоракетной обороны определены основные ее положения, приведены негативные последствия от кибератак. Рассматривается степень повышения уровня боеспособности из-за внедрения данной директивы в повседневную деятельность войск.
Ключевые слова: армия США; вооружение; новые технологии, военно-промышленный комплекс, информационная безопасность.

Армия США в своей деятельности от связи до мониторинга погоды полагаются на возможности космических систем в повседневной жизни. Директива президента Дональда Трампа гарантирует, что правительство США продвигает методы защиты американских космических систем и систем противоракетной обороны возможностей от кибер-атак и вредоносных угроз для программного обеспечения,

Устанавливая принципы кибербезопасности для космических систем и систем противоракетной обороны, директива о космической политике №5 обеспечивает общегосударственную основу для защиты космических активов и критически важной инфраструктуры.

Как заявила администрация Трампа, директива это продолжение стратегии национальной безопасности и национальной киберстратегии, политика направлена на обеспечение свободы действий в космосе и сохранение лидерства Америки в этой области [1].

«Кибербезопасность не будет ограничиваться наземными границами Америки», - добавил советник по национальной безопасности Роберт О'Брайен.

В Директиве №5 изложены следующие принципы кибербезопасности космических систем и систем противоракетной обороны :

1. Космические системы и их вспомогательная инфраструктура, включая программное обеспечение, должны разрабатываться и эксплуатироваться с использованием инженерных решений с учетом рисков и кибербезопасности.

2. Операторам космических систем и систем противоракетной обороны следует разработать или интегрировать планы кибербезопасности для космических систем, которые включают возможности защиты от несанкционированного доступа; снизить уязвимости систем управления и телеметрии; защита от помех и спуфинга связи; защитить наземные системы от киберугроз; способствовать принятию соответствующих гигиенических практик кибербезопасности; и управлять рисками цепочки поставок.

3. Требования и правила кибербезопасности космических систем должны основываться на широко распространенных передовых методах и нормах поведения.

4. Владельцы и операторы космических систем и систем противоракетной обороны должны сотрудничать в целях содействия разработке передовых методов и подходов к смягчению последствий.

Операторы космических систем и систем противоракетной обороны должны идти на соответствующие риски при реализации требований кибербезопасности, специфичных для их системы [2].

Армия США считает, что неограниченная свобода действий в космосе жизненно важна для продвижения своих военных целей.

Космические системы США обеспечивают выполнение таких ключевых хронометраж; научные исследования;

- наблюдение; разведка; мониторинг погоды; и множество жизненно
- защита космических систем от киберинцидентов с целью предотвращения нарушения их способности обеспечивать надежную и эффективную работу. [1].

Космические системы зависят от информационных систем и сети от концептуализации далее, передача командования и управления и информация о полете между космическими аппаратами и землей полагаются на использование радиочастотной зависимой беспроводной связи. Эти системы, сети и каналы может быть уязвим для вредоносных действий, которые могут нарушать космические операции, или даже уничтожать спутники.

При кибератаке может быть осуществлена подмена данных датчика;, системы; глушение или отправка несанкционированных команд для наведения и контроль.

Последствия такой деятельности могут включать в себя потеря данных о полете; сокращение срока службы или потеря контроля над космическим аппаратом, потенциально приводящие к столкновениям, которые могут разрушают системы или создают вредный орбитальный мусор.

Список литературы:

1. D Armaments consortium launches new path to field high-tech prototypes – Режим доступа: URL: <https://www.defensenews.com/congress/2020/06/09/defense-industry-aid-in-limbo-as-new-/> (30.08.2020).
2. Army Futures Command is ready for prime time. Режим доступа: URL: <https://www.defensenews.com/land/2019/07/17/army-futures-command-is-ready-for-prime-time/> (30.08.2020).

СТРУКТУРНЫЕ ТИПЫ И ПОРЯДОК ПОСТРОЕНИЯ ПРИДАТОЧНОГО ПРЕДЛОЖЕНИЯ

Асадова Р.Т

Национальная академия наук Азербайджана (НАНА), Баку

В статье рассматриваются структурные типы придаточного предложения и показан их порядок. Это важный процесс. В статье анализируется порядок построения придаточного предложения в английском и азербайджанском языках, степень мобильности или гибкости структуры таких сложных предложений, факторы, так или иначе влияющие на их сортировку.

Ключевые слова: придаточное времени, сложноподчинённое предложение, главное и придаточное предложение, структурные типы, виды связи.

Важны структурные типы и порядок предложений придаточные времени. Говоря о порядке расположения главного и придаточного предложений в сложноподчинённого предложении, Г.Казимов пишет, есть роль стиля подачи информации, стиля речи, письма, структурные формы, связующие средства используемы в главного и придаточного предложений [3, стр. 317]. Следовательно, порядок предложения временной ветви зависит от различных вопросов, связанных со структурой и коммуникативными аспектами. Сортировка, с одной стороны, определяется особенностями синтаксико-семантической организации сложных предложений с придаточными предложениями в сопоставимых языках, с другой — проявляется коммуникативной функцией предложения, отражающей фактическую принадлежность.

Анализируя порядок ветвления предложений в английском и азербайджанском языках, можно выяснить, насколько подвижной или гибкой является структура таких сложных предложений, и какие факторы так или иначе влияют на их сортировку. Давайте посмотрим на порядок предложений на английском и азербайджанском языках. В целом, в структуре подчиненных сложных предложений в азербайджанском языке союзы, союзные слова, частица, корреляции, "паттерны" пропущенных членов и порядок компонентов играют основную роль, поэтому внешний вид в целом определяется упомянутыми признаками. Например, азербайджанский лингвист А.Абдуллаев, рассматривая эти языковые единицы, показывает, что структура сложноподчиненного предложения находится в 4 состояниях: [2, стр. 140-144].

В сопоставимых языках мы считаем необходимым сравнить структуру предложения придаточные времени в соответствии с его порядком, а также средства коммуникации, которые способствуют этому порядку. Здесь также учитываются расположение и состояние придаточного предложений.

В первом случае придаточное предложение стоит перед предлогом (предложной позицией). Союзы используются в придаточных предложениях. В большинстве случаев в главном предложении также используется корреляты этих соединительных слов. Суффикс -sa² часто используется в сказуемое придаточного предложения. Необходимость развить главное предложение возникает из придаточного предложения. В таких случаях придаточные предложения выражают общность и неопределенность, а их значение становится конкретным на основе главного предложения.

Аналитико-синтетический тип времени, характерный для разговорного языка, содержит лексические единицы (тогда...), обозначающие время в соответствии со связующими словами, упомянутыми в главном предложении. Однако слово в главном предложении, выражающее концепцию того времени, часто имеет эллиптическую форму. Например: *Haçan dəvət etsən, (onda) təşrif buyuraram*. Когда вы меня пригласите, (тогда) я приду (на разговорном речи).

В этой ситуации разные союзы в азербайджанском языке иногда образуют придаточные времена в следящих случаях.

1. образованный союзами «когда» (nə vaxt, nə zaman, havaxt):

Nə vaxt kəndə gəlsən, hədiyyəni orda verəcəyəm. Когда бы ты ни приехал в деревню, я там подарю подарок. (на разговорном речи),

2. образованный союзными словами «haçan, haçan ki» -когда:

Haçan qəlbinə toxunsa, tənə deyərsən. Когда тебе тронуть, скажи мне. (М. Сулейманов)

3. образованный соединительными словами nə qədər, nə qədər ki «пока»:

Nə qədər ki ölməmişəm, sənin bu yaxşılığını yaddan çıxarmayacağam Пока я не умру, я не забуду вашей доброты (А.Самадов).

Одно из слов «yeni, təzəcə, yeni-yeni, yenicə» участвуют в этом типе придаточного предложения, и эти слова служат для воплощения значения в придаточном предложении в реальность и позволяют сократить интервал между действием в придаточное предложение и действием в главном предложении. Например: *Mühazirənin axırıncı cümləsi yeni qurtarılmışdı ki, dekanın səsi eşidildi-* Последнее предложение лекции только что закончилось, когда послышался голос декана (на разговорном речи). *Təzəcə soyupub yerinə girmişdi ki, qapının ciriltisini eşitdi-* Он только что разделся и лег, когда услышал щелчок в двери (С. Валиев). *Səlimə yeni-yeni iməkəmək istəyirdi ki, isti su tökülüb ayaqlarını yandırdı* -Селима собиралась ползти, когда горячая вода пролилась и обожгла ей ноги (А. Валиев). *Meyvələr yenicə dəyirdi ki, güclü payız küləyi onları yera tökdü* -Плоды только начинали созревать, когда сильный осенний ветер повалил их на землю (А. Валиев).

В английском языке придаточное предложение этого типа соединяются с главным предложением с помощью «when, when, while, as, as well as, as long as, till, until, after, before, since» и других союзов. Например: *Before starting any business, it's a good idea to write a business plan-* Прежде чем начинать какое-либо дело, неплохо было бы написать бизнес-план. *After I have finished my grammar exercises, I'll go out-* Закончив грамматические упражнения, я выйду. *As soon as I found lost keys, I called the owner of them-* Как только я нашел потерянные ключи, я позвонил их владельцу.

В сопоставимых языках вторым условием придаточного предложения является то, что оно следует после основного предложения, и развито в постпозиционной позиции. В азербайджанском языке предложение придаточные времена ставится после главного предложения и используется вместо его отсутствующего члена, а связь с основным предложением реализуется с помощью союза «ki». Реализация придаточного предложение основывается на главному предложении. Обратите внимание, что в азербайджанском языке эта ситуация является единственным типом придаточного предложения, когда оно используется после главного предложения.

Слова «o vaxt, o zaman, onda (затем)» в главном предложении помогают связать придаточное предложение с главным предложением, а также создают условия для использования придаточные времена. Итак, в главном предложении есть обстоятельство

времени, но ее содержание неясно, потому что обстоятельство времени выражается одним из слов «*o vaxt, o zaman, onda* (затем)».

Следовательно, взамен этого обстоятельство необходимо разработать придаточное предложение, которое интерпретирует его содержание, которое со временем становится придаточное времени [2, стр. 259]. Придаточное времени установленный в этой ситуации, один член основного предложения придаточного времени является эллиптическим, но на его месте остается «ложный» член, указывающий на пропущенный член (они часто состоят из местоимений). Такой член представляет собой своего рода «слепок» пропущенного элемента. Из этого «паттерна» ясно, какой член отсутствует в главном предложении. Член, который мы называем «шаблоном», не может даже указывать содержимое пропущенного члена, он относится только к этому контенту. Реальное содержание пропущенного члена выражается в придаточном предложении [2, стр. 141-142].

Следующие союзы включены в основное предложение.

1. Слово «*o zaman*» в основном предложении:

Uşaq fikrini o zaman israr etdi ki, onda iş-işdən keçmişdi Мальчик тогда утверждал, что перегружен работой (на разговорном речи).

2. Слово «*o vaxt*» в основном предложении:

O vaxt yuxudan durdum ki, saat 8-ə işləyirdi -Проснулся в то время, когда прошло от восьми (на разговорном речи).

3. Слово «*onda*» в основном предложении:

Onda səninlə razılaşaram ki, Şah dağından ovladığın ceyranlardan birini tənə gətirəsən =Тогда я соглашусь с тобой когда ты принесёшь мне одну из газелей, которых ты охотился на горы Шах. (М. Сулейманлы)

Если союз «*o zaman, o vaxt, onda*» относится к ранее сказанному времени, тогда придаточное предложение не может требоваться. По словам А.Абдуллаева, если о дела ничего не сказано, но указано время, то для объяснения следует использовать придаточное предложение [1, с. 260].

В подтверждение мнения А.Абдуллаева приводим следующие примеры: *Onda huşa gəldi ki, həkim başının üstə dayanmışdı* -Потом он понял, что доктор стоит ему на голову. (А. Валиев);

O zaman düzlükdən danişmaq olar ki, bu bəylər zülmü yerə qoysunlar-Тогда мы можем говорить о честности, когда эти господа положат конец угнетению. (А. Велиев)

В результате необходимости интерпретировать семантику союзах (тогда, потом) в этих предложениях были использованы придаточные предложения.

В английском языке придаточные предложения также более распространены, когда используются в постпозиционной позиции, от главного предложение. В общем, места придаточных предложениях мобильны, созданы с союзами в английском языке. Например: *It's a good idea to write a business plan before starting any business*- Хорошая идея - написать бизнес-план, прежде чем начинать какое-либо дело. *I'll go out after I have finished my grammar exercises*- Я выйду после того, как закончу упражнения по грамматике.

Однако специалисты по грамматике отмечают, что в английском языке Придаточное времени используется с союзом «as» используются в более постпозиционной позиции [7, стр. 8].

I dropped my keys as I left my apartment- Я уронил ключи, когда выходил из квартиры. *He winked at me as he passed*- Он подмигнул мне, проходя мимо.

В азербайджанском языке есть еще один вид придаточного предложения, где союз «*ki*» находится внутри придаточного предложение». Тип придаточного времени, который мы показали выше, в отличие от этого типа, заключается в том, что союз «*ki*» находится между главным предложением и придаточном предложение.

Размещение союза «*ki*» в придаточном предложение создает оттенки причинно-следственной связи в содержании придаточном времени. Например: *Baxışına ki diqqət edirəm, hayıl-mayıl qalıram-* Когда я обращаю внимание на внешний вид, я очарован. (А. Валиев), *Başına dönüt, işaq ki ağıllı oldu, onun gələcəyi yaxşı olar-* Если ребенок умен, его будущее будет хорошо (А. Валиев) *Yay ki gəldi, Bahar cütün üstə mürküləyirdi-* Когда пришло лето, Бахар уже дремала. (Мир Джалал).

Необходимо оценить роль слов «*elə ki, o zaman ki, o vaxt ki, onda ki*» в азербайджанском языке, которые имеют сложную структуру среди типов придаточного времени, образованных союзами. Эти союзы часто используются в начале (или даже в середине) придаточного предложение. Придаточное предложение связано с главным предложением с помощью союзов и интонации. Объяснить этот тип можно в следующей последовательности:

1. образовано союзом «*elə ki*»:

Elə ki Koroğlu keçəl Həmzəni uzaqdan gördü, əlləri ilə yavuğa çağırıldı - Как только Кероглу увидел вдалеке лысого Хамзу, он позвал его руками (из эпоса «Кероглу»)

2. образовано союзом «*o zaman ki-когда*»:

O zaman ki şöhrətin aləmə yayılmışdı, onda adımı saymirdin- Когда слава распространилась по миру, людей не уважал. (С. Валиев)

3. образованный союзом «*o vaxt ki -когда*»:

O vaxt ki bu yerlərdə dolaşırdın, məni yadına salmıldın - Ты не вспомнил меня, когда был в этих местах. (С. Валиев)

4. образованное союзом «*o gün ki -тот день*»:

O gün ki dostuna xəyanət etmişdin, adamlıq simasını itirmişdin - В тот день, когда вы предали своего друга, вы потеряли человечность. (С. Валиев)

5. образованный союзом «*onda ki -тогда*»:

Onda ki saç ağardı, qocalığını boynuna al- Тогда у вас седые волосы, признайтесь в старости. (С. Валиев)

В препозитивном позиции придаточное времяочноочно связана с главным предложением с суффиксом «-m14».

М. Ширалиев впервые сообщил об этом типе придаточного предложение и назвал этот тип синтетическим типом придаточного предложение [6, стр. 73-76].

Этот тип связан главным предложением суффиксом «-m14» и интонацией. Следует отметить, что этот тип придаточного предложение, который выражает время исполнения действия в главном предложении, является меньшинством в азербайджанском языке. *Когда ребенок плачет, семья рассстроится (на разговорном речи). Если заболеет, никого не волнует (на разговорном речи)*

В азербайджанском языке одним из видов придаточного предложение является «тип, связанный со значением и интонацией». В отличие от предыдущих типов союзы, союзные слова и послелог не используются в этом типе придаточного предложение. Придаточное предложение связано с главным предложением по значению и интонации. «Из общего положения сложноподчиненного предложения, из отношения его компонентов ясно, что первая его часть указывает время следующих частей»[2, стр. 257].

Связанное со значением и интонацией, сообщение придаточного предложение находит свое выражение в прошедшем времени глагола. Например: *Yüz qram spirtli içki içdi, dəyişib olur dəli, tutdurursan, tutmur-* Выпил сто граммов алкоголя, сходит с ума, ловишь, не ловит. (С. Валиев)

Сказуема в придаточном предложении также может формироваться с суффиксом «*-ti*» (*içdimi*), но никакого изменения значения предложения не ощущается. Или вы можете добавить союз «*ki*» в начало придаточного времени. «*Он выпил сто граммов алкоголя*» - эта часть времени является придаточного времени.

Таким образом, главное предложение - «тогда владелец бизнеса вышел из укрытия» - нуждается в придаточного предложении, требующем вопроса «когда», а предыдущее предложение - (пытался сделать это сам) выполняет эту функцию.

Если упростить сложную структуру (Özü bu işi görmək üçün çalışırkı ki, bu zaman işin sahibi gizləndiyi yerdən çıxdı- Он пытался это сделать, когда владелец бизнеса вышел из укрытия), то, во-первых, можно реализовать придаточного времени, а во-вторых, главное предложение. На данный момент содержимое остается прежним.

Синтаксическое время чаще всего реализуется на уровне сложного предложения с придаточного времени. Эта реализация относится к типам придаточного предложение в сопоставимых языках.

В азербайджанском языке есть особый тип предложения придаточного времени, который отличается от английского. Когда этот тип придаточного предложение обычно стоит перед главным предложением.

В особом случае существует короткая пауза между действием в придаточном предложении и действием в главном предложении, а союз «*ki*», который соединяет придаточного предложение с главным предложением, используется после глагола. В этом случае значение времени в придаточном времени еще более заметно [7, стр. 44].

Исследования сложных предложений были больше сосредоточены на сложных предложениях формированных союзами, а информация о сложных предложениях без союзов была в основном простой и нечеткой. На самом деле бессоюзная форма более древняя, но как важное средство общения она больше используется в устном языке и привлекает больше внимания своими красочными особенностями [8, стр. 3-6].

Ф.Джалилов показывает роль слов местоименно-наречие в образовании сложных предложений без союзов в азербайджанском языке: «Основным основанием для образования местоименно-наречий является местоимение «пэ -что». Сложные вопросительные местоимения, возникающие из этого местоимения, можно превратить в слова местоименно-наречие. Местоименно-наречие слова, образованные добавлением слов «vaxt, vədə, zaman» к местоимению «пэ», становятся синонимом местоимения «когда» и могут использоваться как средство соединения компонентов сложного предложения без союза [5, стр. 91]. Давайте посмотрим на примеры:

Nə vaxt istəsəniz, hissənizdə çıxış etməyə hazırlam, cənab Bəhruz- Я готов выступить в вашем разделе, когда захотите, господин Бахруд. (Х. Аббасзаде). Nə vaxt ki anam hirsləndi, yavaşça bir tərəfə çəkilərdim -Когда мама злилась, я медленно отходил в сторону. (Б. Байрамов). Nə zaman anam işdən qayıtsayıdı, evi səliqəli görərdi -Когда моя мама приходила с работы, она заботилась о доме (М. Хусейн).

Таким образом, сложные предложения английского и азербайджанского языков с придаточными предложениями структурно и семантически основаны на правилах, основанных на законах внутреннего развития каждого языка. Изучение этих закономерностей

может привести к открытию общих черт, универсалий и отличительных черт между языками разных систем.

Список литературы:

1. Abdullayev, Ə. Z. Müasir Azərbaycan dilində tabeli mürəkkəb cümlələr Абдуллаев, А.
3. Сложносочиненные предложения в современном азербайджанском языке. / А.Абдуллаев. - Баку: Маариф, - 1974, - 420 с.
2. Abdullayeva, N. Zaman münasibətli sintaktik konstruksiyalar haqqında. // Абдуллаева Н. О синтаксических конструкциях относительно времени. // Обучение азербайджанскому языку и литературе. - 1983, № 2, - с. 42-44.
3. Kazimov, Q. Ş. Müasir Azərbaycan dili. Sintaksis. / Казимов, К.Ш. Современный азербайджанский язык. Синтаксис. / К.Казимов. Образование, - 2007.
4. Kazimov, Q.Ş. Bağlayıcısız tabeli mürəkkəb cümlələrin struktur-semantik xüsusiyyətləri. // Казимов, К.Ш. Структурно-семантические особенности сложных предложений без союзов.
5. F. Cəlilov. Mürəkkəb cümlə sintaksisi //Ф. Джалилов. Синтаксис составного предложения. «Маариф», - Баку, 1983, - с. 3-6.
6. Cəlilov, F. Mürəkkəb cümlə sintaksisi. (Bağlayıcısız tabeli mürəkkəb cümlələr) // Джалилов, Ф. Синтаксис сложных предложений. (Придаточные сложные предложения без союзов). / Ф.Джалилов. - Баку: «Маариф», - 1983, - 116 с.
7. Şirəliyev, M. Ş. Sintetik tipli zaman budaq cümləsi // Ширалиев М.Ш. Синтетический временной ответвительный приговор // Юр. «Азербайджанская школа», - 1956, № 7,, - с. 73-76
8. Gordon, E.M. Krylova, I.P., Grammar of Present-Day, English (Parts of speech), – Moscow, «Vishshaya shkola», – 1980.
9. Quirk, R., Greenbaum, S., Leech, G., Svartvik, Y., A University Grammar of English, – Moscow, «Vishshaya Shkola», – 1982.
10. Кобрина, Н. А., Корнеева Е. А. и др. Грамматика английского языка. – С. Петербург: , – 1999, – 496 с.

**STRUCTURAL TYPES AND ORDER OF CONSTRUCTION OF SUBORDINATE
TENSE
Asadova R.T
ANAS, Baku**

The article discusses the structural types of the subordinate clause and shows their order. This is an important process. The article analyzes the order of constructing a subordinate clause in English and Azerbaijani, the degree of mobility or flexibility of the structure of such complex sentences, factors that somehow affect their sorting.

Key words: subordinate tense, complex clause, main and subordinate clause, structural types, types of communication.

АСПЕКТЫ ИЗУЧЕНИЯ КРЕОЛИЗОВАННЫХ ТЕКСТОВ

Гарби Ж.

Санкт-Петербург государственный университет промышленных технологий и дизайна, Санкт-Петербург

В данной статье рассматриваются аспекты изучения креолизованного текста. В ходе исследования определяются соотношения и корреляция между вербальным и невербальным компонентами, и их семиотическая природа и их влияния на адресата. и подтверждается тезис о том, что роль вербального (текста) и иконического компонента нельзя определить отдельно друг от друга. Их значения интегрируются и переплетаются между собой, образуя в итоге «сложно построенный смысл». Исследование выполнено при помощи методов анализа, индукция, и дедукция.

Ключевые слова: креолизованный текст, вербальные и невербальные знаки, семиотика, денотативные, коннотативные значения.

Роль креолизованных текстов в сегодняшний век информации неуклонно растет. Вместе с этим увеличивается и тенденция к изучению таких текстов.

Все чаще объектом современных исследований ученых-лингвистов становятся невербальные средства коммуникации. Проблемой изучения семиотически-осложненных, поликодовых, креолизованных текстов занимались такие ученые, как Анисимова Е.Е., Большиянова Л.С., Валгина, Пойманова О.В., Зенкова А.Ю. и др.

Целью данной работы является изучение аспекты креолизованного текста и его компонентов.

Прежде чем перейти к изучению основных аспектов креолизованных текстов, обратимся к определению и выявлению креолизованного текста. Термин «креолизованные тексты» в 1990 г. ввели российские ученые психолингвисты Ю. А. Сорокин и Е. Ф. Тарасов. По их определению это тексты, «фактура которых состоит из двух негомогенных частей: вербальной (языковой / речевой) и невербальной (иконической / принадлежащей к другим знаковым системам) [5, с. 240]. Но наиболее полное определение, на наш взгляд, звучит так: «Креолизованный текст – текст, обладающий сложной формой, то есть основанный на сочетании единиц двух и более различных семиотических систем, которые вступают в отношения взаимосвязи, взаимодополнения, взаимовлияния, что обусловливает комплексное воздействие на адресата» [2, с. 194]. Таким образом, общим термином для обозначения текстов, знаки различных семиотических систем которых влияют друг на друга и взаимодополняют, является «креолизация».[3, с. 22].

Понятие креолизованного текста включает в себя огромное количество источников информации [4. С 2]. Для каждого типа креолизованного текста, будь то научно-технические, иллюстрированные художественные тексты, комиксы, афиши или реклама, характерно разное соотношение вербальной и невербальной частей. Более того, будет отличаться и функция воздействия каждой части на читателя или смотрящего.

Проблема соотношения вербальной и невербальной частей креолизованного текста является объектом исследований многих зарубежных и отечественных ученых-лингвистов. Исследования учёных в настоящее время сосредоточены на очень важном моменте, который

заключается в анализе и изучении влияния каждой части креолизованного текста на читателя или наблюдателя и их взаимодействие друг с другом.

В данной работе, было обсуждены корреляция между вербальным и невербальным компонентами, и их семиотическая природа как один из важнейших аспектов изучения креольских текстов.

Аспекты изучения креолизованных текстов

Семиотическая природа верbalных и невербальных знаков

Изначально, исследования креолизованных текстов нашли свое отражения в работах по семиотике. На первых этапах исследователи в этой области определили структуру текста, выделили их основные знаковые компоненты – вербальную и невербальную составляющие.

Следующим важным этапом стал анализ взаимодействия этих самых языковых компонентов. Мнения ученых по поводу того, стоит ли вообще разделять вербальную и невербальную части, разделились.

Так, традиционная семиотика наряду с Р. Бартом выступает за принципиальное разделение этих компонентов. Можно сказать, что они признают главенствующую роль именно знаковой системы языка – то есть вербального компонента, тогда как невербальная часть, например, визуальная или звуковая, только дублирует языковую составляющую. Вот, что пишет Р. Барт по этому поводу: «Незыковые объекты становятся по-настоящему значащими лишь постольку, поскольку они дублируются или ретранслируются языком». «Смысл есть только там, где предметы или действия названы: мир означаемых есть мир языка» [3, с. 24].

Однако, существует и другая точка зрения относительно разделения вербальных и невербальных компонентов. Так, некоторые ученые считают, что между этими частями нет каких-то принципиальных различий. В. А. Колеватов в своем труде «Социальная память и познание», где он изучает проблему формирования и функционирования мышления и социальной памяти, пишет, что «любое созданное непосредственно человеком изображение абстрактно, ибо оно обозначает выделенные отвлеченные человеком свойства объекта. В этой своей функции изображение не отличается от слова. Как слово, так и изображение могут выражать понятия разных уровней абстрактности» [5, с. 112].

В семантике изображения Р. Барт выделяет два вида значений:

1. Денотативные – означающие, означаемыми которых являются реальные предметы и вещи

2. Коннотативные – означающие, означаемыми которых являются образы, идеи и т.д.

Денотативы воспринимаются адресатом буквально. Понять такой вид информации не составит никакого труда. Для восприятия и понимания коннотативной информации нужно применить принцип ассоциации. Коннотативы предполагают наличие у адресата представлений об определенной культуре. Примером может послужить изображение совы. С одной стороны, это будет просто птица – денотативное значение. С другой стороны, это символ мудрости – что демонстрирует уже коннотативное значение.

Таким образом, можно отметить, традиционная семиотика подчеркивала концепцию принципиального разделения вербальных и невербальных компонентов. то есть невербальный компонент часть, только дублирует языковую составляющую. с другой стороны некоторые ученые считают, что между этими частями нет каких-то принципиальных различ, напротив, между ними существует интегрированности и корреляция. то есть нет никаких правельности их разделять [5, с. 112].

Классификация корреляций у различных ученых-лингвистов

В зависимости от характера информации в креолизованном тексте – денотативной или коннотативной – Л. Барден выделяет 4 типа корреляции между вербальным и невербальным компонентами:

1. Изображение Д + слово Д – здесь оба компонента выражают денотативную информацию, но роль изображения в восприятии адресата, как правило, больше. Примером такого типа корреляции может стать информационное сообщение
2. Изображение Д + слово К – такой тип корреляции встречается в иллюстрированном сообщении. Изображение в этом случае играет доминирующую роль
3. Изображение К + слово Д – главную позицию здесь занимает слово. Проявляется такой тип корреляции в комментирующих сообщениях
4. Изображение К + слово К – вербальный и невербальный компоненты здесь в равной степени влияют на адресата. Такой тип характерен для символического сообщения [9, с. 98-112].

Е.Е. Анисимова считает, что в первом случае изображение полностью понятно адресату, оно может выступать самостоятельно. При этом вербальный компонент выполняет второстепенную функцию, только лишь описывая изображение. В случае же взаимозависимости верbalная часть остается главной, доминирующей, поскольку именно от нее зависит понимание и правильная интерпретация невербального компонента сообщения [1, с. 12].

Зауэрбир С.Д. определяет отношения между компонентами с точки зрения их референтной соотнесенности. Ученый выделяет четыре типа корреляции:

1. Параллельная корреляция, когда содержание рисунка и текста совпадает
2. Комплементарная корреляция – изображение и текст перекрывают друг друга
3. СубSTITУИВНАЯ корреляция – невербальная информация замещает вербальную
4. Интерпретативная корреляция – связь между компонентами устанавливается ассоциативно без каких-либо точек соприкосновения [3, с. 34-35].

Свою собственную типологию предлагает и лингвист Пойманова О.В. в своей диссертации «Семантическое пространство видеовербального текста». Термин «креолизованный текст» он заменяет на «видеовербальный». Она предлагает разделить тексты в зависимости от соотношения объема информации, переданной знаками, и по роли изображения. Таким образом, Пойманова выделяет:

1. Репетиционные – когда невербальная часть повторяет вербальную
2. Аддитивные – изображение несет в себе дополнительную информацию
3. Выделительные – вербальная составляющая по объему сравнительно больше, тогда как роль изображения сводится к тому, чтобы подчеркнуть и выделить текст
4. Оппозитивные – содержание, которое несет в себе изображение, противоречит вербальной части, за счет чего достигается комический эффект
5. Интегративные – изображение встроена в вербальный текст. Компоненты дополняют друг друга для совместной передачи информации
6. Изобразительно-центрические – главную функцию выполняет изображение, тогда как вербальная составляющая лишь дополняет ее [6, с. 24].

М.Б. Ворошилова в своем монографии «Политический креолизованный текст: ключи к прочтению» подробно описывает все вышеизложенные классификации и предлагает следующее разделение:

1. Параллельная корреляция,

2. Перекрестная корреляция,
3. Оппозитивная корреляция,
4. Интерпретативная корреляция – чаще присутствует в художественных креолизованных текстах.
5. Поддерживающая корреляция, где один компонент поддерживает семантику другого.

Кроме этого, одним из главных объектов изучения креолизованных текстов является исследование взаимосвязи верbalного и иконического компонентов. Поэтому свою классификацию, состоящую из трех степеней креолизации, предлагает и лингвист А.А. Бернацкая. Это:

1. Сильная креолизация
2. Умеренная креолизация – один компонент доминирует над другим, второй его дополняет
3. Слабая креолизация – традиционные паразыковые средства коммуникации (фонационные, кинетические, графические) [8, с. 13].

Таким образом, можно отметить, что значение и роль вербальной составляющей (текста) и иконической нельзя определить отдельно друг от друга. Их значения интегрируются и переплетаются между собой, образуя в итоге «сложно построенный смысл» [3, с. 31].

Заключение

Настоящая работа показала, что:

1. между вербальными и невербальными компонентами креолизованного текста нет каких-то принципиальных различ напротив, между ними существует интегрированности и корреляция. то есть нет никаких правельности их разделять.
2. значение и роль вербальной (текста) и иконической нельзя определить отдельно друг от друга. Их значения интегрируются и переплетаются между собой, образуя в итоге «сложно построенный смысл» [3, с. 31].
3. сложность изучения креолизованного текста обусловлена его комплексностью и, можно даже сказать, междисциплинарностью. Для исследования таких текстов применяются наработки и знания таких смежных сфер, как психолингвистика, семиотика, когнитивная лингвистика и т.д.
4. Сложность и комплексность креолизованного текста создает предпосылки для создания многочисленных методик изучения вербальных и невербальных компонентов и креолизации в целом. Внимание большинства зарубежных и отечественных ученых-лингвистов и филологов сконцентрировано на соотношении, взаимодействии и взаимовлиянии этих составляющих. Активно изучается соотношение знаков различных семиотических систем.
5. Данная работа представляет собой небольшой экскурс в историю изучения креолизации и показывает основные направления ее развития.

Список литературы:

1. Анисимова Е.Е. Лингвистика текста и межкультурная коммуникация (на материале креолизованных текстов). Учеб. пособие для студ.фак. иностр. яз. вузов. -М.: Издательский центр «Академия», 2003. - 128 с.
2. Березин В. М. Массовая коммуникация: сущность, каналы, действия / В.М. Березин. – М.: Изд-во Рип-холдинг, 2003. – 174 с.
3. Ворошилова М.Б. Политический креолизованный текст: Ключи к прочтению. Монография / М.Б.Ворошилова. – Екатеринбург: Урал. гос. пед. ун-т, 2013. – 194 с

4. Г. Жонни, Формы креолизованных текстов на новостных сайтах // МЕЖДУНАРОДНОЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОН-309 / 24 июня 2020г .
5. Колеватов В.А. Социальная память и познание / В.А.Колеватов. – М.: Мысль, 1984. – 190 с.
6. Пойманова О. В. Семантическое пространство видеовербального текста: автореф. дисс. на соискание учён. степени канд. филол. наук: спец. 10.02.19 «Теория языка» / Ольга Валентиновна Пойманова; Моск. ордена Дружбы народов лингв. ун-т. - М., 1997. - 237 с.
7. Сорокин Ю. А., Тарасов Е.Ф. Креолизованные тексты и их коммуникативная функция. // Оптимизация речевого воздействия. -М.: Ин-т языкоznания РАН, 1990. – 240 с.
8. Чурикова Л.В. Особенности работы с креолизованными текстами при обучении иностранному языку в школе: Выпускная квалификационная работа. – Бийск, 2018. – 71 с.
9. Bardin L. Le texte et l'image // Communication et langages. 1975. No 26. Pp. 98-112

ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ ПОНЯТИЯ В ВЕТЕРИНАРНОЙ АНАТОМИЧЕСКОЙ НОМЕНКЛАТУРЕ

Котова А.В.

*Санкт-Петербургский государственный университет ветеринарной медицины,
Санкт-Петербург*

Рассматриваются термины анатомической ветеринарной номенклатуры, содержащие в своем составе единицы семантического поля «географические понятия». Определены языковой источник образования, область применения и продуктивность терминологических единиц.

Ключевые слова: ветеринарная терминология, терминологическая система, метафорический термин.

Терминология, составляющая значительную часть лексического состава языка, выступает в качестве ядра лексики языка науки. Известно, что важнейшим способом образования терминов является метафоризация, при которой наименование одного предмета или явления переносится на другой в силу сходства их формы, местоположения или функции [1]. Этим способом образована значительная часть ветеринарной терминологии.

Представляет интерес изучение языковых особенностей и продуктивности терминов, созданных на основе метафорического переноса. С этой целью из корпуса *Nomina Anatomica Veterinaria* нами отобраны термины, содержащие в своем составе единицы семантического поля «географические понятия». Для каждого термина установлен языковой источник образования: своеязычный термин, термин греко-латинского происхождения, калькированный термин. Определена область применения и продуктивность терминологических единиц в *Nomina Anatomica Veterinaria* [2]. Результаты исследования представлены в Таблице.

Таблица. Область применения, источник образования и продуктивность терминов семантического поля «географические понятия»

Лексема	Область анатомической номенклатуры	Источник образования термина	Частотность abs. // %
бугор буторок	Termini anatomicae generales; Osteologia; Splanchnologia; Systema nervosum	своеязычный	49 // 36
впадина	Partes corporis; Osteologia; Myologia	своеязычный	5 // 4
дно	Termini anatomicae generales; Osteologia; Splanchnologia; Organa sensuum	своеязычный	9 // 7
меридианы	Organa sensuum	греко-латинский	1 // 1
озеро	Organa sensuum	своеязычный	1 // 1
перешеек	Splanchnologia Organa sensuum	своеязычный	7 // 5
поле поля	Splanchnologia; Systema nervosum; Organa sensuum	своеязычный	12 // 9

полюс	Systema nervosum; Organa sensuum	греко-латинский	6 // 4
проток протоки проточки	Splanchnologia; Angiologia; Organa sensuum; Integumentum commune	своезычный	40 // 29
ручей	Organa sensuum	своезычный	1 // 1
холмик	Splanchnologia; Systema nervosum	своезычный	3 // 2
экватор	Organa sensuum	греко-латинский	2 // 1

Исследовано двенадцать лексических единиц ветеринарной анатомии семантического поля «географические понятия», которые в корпусе *Nomina Anatomica Veterinaria* образуют сто тридцать шесть терминов-слов и терминологических словосочетаний. Установлено, что наиболее продуктивными являются лексемы *бугор* и *проток* (36 % и 29 % случаев образования терминов соответственно). Наименьшей способностью к терминообразованию обладают *меридиан*, *озеро*, *ручей* и *экватор* (по 1 % случаев образования терминов). Применение терминов семантического поля «географические понятия» зафиксировано в следующих областях *Nomina Anatomica Veterinaria*: *Termini anatomicae generales*, *Partes corporis*, *Osteologia*, *Myologia*, *Splanchnologia*, *Angiologia*, *Systema nervosum*, *Organa sensuum*, *Integumentum commune*, а их отсутствие отмечено в *Regiones corporis* и *Arthrologia*. Заимствование представлено в трех лексемах греко-латинской номинацией, влияние национальной терминологической традиции установлено у девяти терминологических единиц, случаев калькирования в рассматриваемой семантической группе не выявлено.

Закрепленная в терминах информация представляет собой базовую основу, на которой строится научное и профессиональное знание.

Список литературы:

- Голованова Е.И. Введение в когнитивное терминоведение / Е.И. Голованова. М.: ФЛИНТА: Наука, 2011. 224 с.
- Международная ветеринарная анатомическая номенклатура на латинском и русском языках. 5-я редакция: Справочник / Пер. и русская терминология проф. Н.В. Зеленевского. СПб.: Лань, 2013. 400 с.

GEOGRAPHICAL CONCEPT IN NOMINA ANATOMICA VETERINARIA

Kotova A.V.

St. Petersburg State University of Veterinary Medicine, St. Petersburg

Terms of anatomical veterinary nomenclature that contain units of the semantic field “geographical concepts” are considered. The language source, the scope and productivity of terminological units are determined.

Key words: veterinary terminology, terminology system, metaphorical term.

НЮАНСЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ НЕКОТОРЫХ ЛЕКСИКО-СЕМАНТИЧЕСКИХ ЕДИНИЦ В АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ

Невзорова Г.В.

*Московский государственный институт международных отношений (университет)
МИД Российской Федерации (МГИМО), Москва*

Автор привлекает внимание к изучению некоторых нюансов английской лексикологии, а именно, фразовых глаголов. Благодаря своей лаконичности и живости они предоставляют неограниченные возможности для выражения разных понятий, позволяют осознать культурные особенности народа, широко использующего эти фразеологические единицы.
Ключевые слова: фразовый глагол, идиоматический характер, коммуникация, культурные особенности, лаконичность.

Основным условием коммуникации является фоновое знание, то есть, знание реалий и культуры английского языка. Именно в силу своей культуроносности, национальной и стилистической окрашенности идиоматика всегда привлекала людей, изучающих английский язык. Однако, «культуроносный слой» английского языка сводится не только к стилистике и фразеологии, но и к изучению такой «изюминки» и феномена, как фразовые глаголы.

Фразовый глагол является основой для формирования языковой личности, которая создается в значительной степени на базисе языковых средств. С их помощью формируется не только языковой код культуры и менталитет народа, но и его социальное устройство, мировоззрение и многое другое, что помогает хранить накопленный социокультурный опыт, который служит важнейшим инструментом формирования следующих поколений.

Фразовый глагол как хранилище и инструмент культуры английского языка целесообразнее изучать в рамках употребления этих фразеологических сочетаний в устной речи, что позволяет глубже исследовать семантические и прагматические свойства фразовых глаголов. Они представляют собой феномен, типичный только для английского языка, который обусловливает его национальную окраску в лексико- фразеологическом разрезе английского языка.

Активное и свободное владение фразеологическими глагольными сочетаниями необходимо для свободного и естественного общения на языке. Так, диктор английского радио Дж.Хилтон считал фразовые глаголы «одним из величайших завоеваний английского языка». [5]

В основном фразовые глаголы были привнесены в английский язык англо-саксами и исстари использовались широкими слоями населения на Британских островах в разговорной речи, являясь более предпочтительными, чем глаголы классического типа.

Например: *They climbed down the ladder.* (вместо descended)
They have learnt to put up with their mother-in-law. (вместо tolerated)

Исторически наречия и предлоги использовались в фразовых глаголах буквально, обозначая место, направления или положение объекта в пространстве. Предлоги лишь модифицируют смысл и для каждого предлога можно подобрать собственное значение.

*Would you put away such foolish ideas?
Business is taking up.
They are going to knock down these old buildings.*

Определенную сложность вызывают одинаковые глаголы с разными предлогами и имеющими идиоматический характер. Фразовые глаголы переводятся из смысла ситуации, поэтому заучивать их рекомендуется в контексте.

*It was a stupid trick and I fell for it. (насторожиться на крючок)
Helen was a pretty girl and Bill fell for her. (увлечься)*

Со временем англичане, в основном торговый люд, ремесленники и позднее люди интеллектуального труда, стали придавать фразовым глаголам идиоматический характер. Интересно, что, будучи сами экспрессивными и эмоциональными, многие из фразовых глаголов участвуют в образовании самостоятельных идиом.

*to burn out – сгореть (в прямом смысле) [6]
The lamp burnt out in the darkness
His anger seems to have burnt out (затухнуть – в переносном смысле)
Идиома: to burn oneself out – трудиться до изнеможения
to burst into – ворваться в (в прямом смысле) [6]
The man burst into the room.
The people burst into fantastic applause. (разразиться чем-то – в переносном смысле)
Идиома: to burst into tears – расплакаться*

По мнению Т. McArthur и В. Atkins, авторов “Dictionary of English Phrasal Verbs and their Idioms” фразовые глаголы кажутся «простыми» (simple) [6]. Они часто представляют собой сочетания односложных глаголов с предлогами или наречиями. При этом их перевод не совпадает с переводом самих глаголов (take, put, get и др.), что осложняет их употребление. В основном фразовые глаголы являются элементом устной речи и обеспечивают успешность коммуникации благодаря своей лаконичности и красочности. «Они предоставляют говорящему на английском языке неограниченные возможности выражения практически любых понятий» [2].

Фразовые глаголы как готовые единицы речи с постоянным составом часто употребляются в предложениях с определенным наставлением, призывом и обещанием за счет большой эмоциональной наполненности. Так, например, Президент США Дональд Трамп, стремясь быть ближе к своим избирателям, часто употребляет фразовые глаголы в своих обращениях к народу Америки, избегая использовать более консервативные глаголы французского, латинского или греческого происхождения, которые свойственны для людей его уровня.

“I am pleased to report that the bloodthirsty killers known as ICIS have been driven out from the territory.” (выдворять)

*“Our ambassador to the UN laid out a clear agenda for reform. (предоставить)
“In Poland a great number of people are standing for independence.” (стоять за, поддерживать) [7]*

I'll never ever let you down. (подводить) [8]

We'll bring back our wealth. (вернуть)

Для более эффективного изучения фразовых глаголов автор предлагает следующие упражнения:

- Составьте предложения используя подходящий фразовый глагол.

I was deceived by his charming manner.

(*take in, take up*)

- Подберите объяснение данным фразовым глаголам.

A. *put up with* *drop in*
B. *visit smb informally* ~~*tolerate*~~

- Составьте предложения с фразовыми глаголами, используя предложенные слова.

you / won't / being punished / get away with / for this

- Ответьте на вопросы, используя предложенные фразовые глаголы.

Have you ever had an accident? (run over)

- Переведите предложения, используя фразовые глаголы.

Вчера я случайно нашел старую фотографию отца. (come across)

Принимая во внимание всё сказанное выше, можно отметить, что фразовые глаголы представляют собой образный речевой оборот, смысл которого складывается из слов, входящих в его состав. Обосновывая единый подход к исследованию и пониманию лингвокультурологической специфики этих единиц, целесообразно делать различие между личностным и культурным компонентом, преобладающим внутри фразового глагола. Лаконичность формы и образность фразового глагола при передаче черт характера и нюансов действий, а также эмоциональность и экспрессивность, позволяют понять культурные особенности народа, говорящего на английском языке. Фразовые глагольные сочетания высокопродуктивны и занимают особое место в лексико-фразеологическом пласте лексики современного английского языка.

Список литературы:

- Сафонова В.В. Соизучение языков и культур в зеркале мировых тенденций развития современного языкового образования // Язык и культура. 2014. № 1 (25). – С. 123.
- Христорождественская Л.П. Фразовые глаголы в современном английском языке. - Минск: Современная школа, 2005. - С. 2.
- Шитова Л.Ф., Брускина Т.Л. English idioms and phrasal verbs. Англо-русский словарь идиом и фразовых глаголов / 2-е изд., испр. – С.-Пб.: Антология, 2004. – 252 с.
- Graham Workman. Phrasal Verbs and Idioms. Advanced. Oxford University Press. First published 1995. – P. 61, p. 70.
- Hilton J. Calculated spontaneity. Oxford Book of English Talk. Oxford: Clarendon Press, 1953
- Tom McArthur and Beryl Atkins. Dictionary of English phrasal verbs and their Idioms. Collins: London and Glasgow. First published in 1974. - P. 5.
- Trump D. Speech to the UN General Assembly, September, 2018.
<https://www.politico.com/story/2018/09/25/trump-un-speech-2018-full-text-transcript-840043>
- [8] Trump D. Inauguration Speech Transcript, January 2017

THE NUANCES OF USING SOME LEXICO-SEMANTIC UNITS IN ENGLISH

Nevzorova G.V.

Moscow institute of international relations (University)

The author focuses on the study of some nuances of English lexicology, i.e. phrasal verbs. Thanks to their conciseness and vivacity, they offer unlimited opportunities for expressing different ideas, they enable to understand the cultural peculiarities of the people who widely use these phraseological units.

Key words: *phrasal verb, idiomatic character, communication, cultural peculiarities, conciseness.*

АНОМАЛИИ ЧИСЛОВОЙ КАТЕГОРИИ НА РАЗНЫХ ЯЗЫКАХ СИСТЕМЫ

Фарачова Р.М.

Азербайджанская государственная морская академия, Баку

В статье рассматриваются аномалии в категории чисел на морфологическом уровне в азербайджанском, английском и русском языках. Между формами единственного и множественного числа существительного нет никакой параллели: формы множественного числа существительного содержат ряд грамматических событий, которые не относятся к единственному числу. Для множественного числа исчезла гендерная разница между словами, которые были гибридизированы с разными типами решений.

Ключевые слова: пол, падеж, категории, азербайджанский, русский, английский, время, аномалии.

Известно, что, как и во всех развитых языках, есть числовая категория на азербайджанском, английском и русском языках. Категория чисел отражает количественные и количественные отношения между вещами, и по этой причине, прежде всего, может быть принята по отношению к существительному. Во всех трех действованных языках существительные имеют формы единственного и множественного числа. В отличие от русского, который является грамматической гендерной категорией *, в азербайджанском и английском форма существительного единственного числа выражается нулевой морфемой, например:

uşaq	child	ребенок
məktəb	school	школа
ağac	tree	дерево
ölkə	country	страна
adam	man	мужчина
qutu	box	коробка
saat	watch	часы
şəhər	city	город
tələbə	student	студент
öküz		ox бык

Существительные множественного числа в сопоставимых языках образуются по-разному. По сравнению с английским и русским, в азербайджанском существует только один способ образования множественного числа существительных - суффикс *-lar / -lər* с двумя фонетическими вариантами: *uşaqlar* (дети), *məktəb-məktəblər* (школы), *ağac-ağaclar* (деревья), *ölkə-ölkələr* (страны), *adam-adamlar* люди, *qutu-qutular* (коробки), *saat-saatlar* (часы), *şəhər-şəhərlər* (города), *tələbə-tələbələr*-(студенты), *öküz-öküzlər* – (быки) и т. д.

Основным способом образования множественного числа существительных в английском языке является добавление суффикса «-s» к форме единственного числа существительного. Например: *school-schools* школы, *tree-trees* деревья-, *student-students* ученики, *boy-boys* мальчики, *girl-girls* девочки, *book-books* книги, *street-streets* улицы и т. д.

Однако есть несколько исключений, в зависимости от звуковой структуры существительных в английском языке. Например:

- а) Если существительное оканчивается на -sh, -ch, -ss, -x, -s, -s добавляется к суффиксу множественного числа е (-es): dish-dishes, fish-fishes, watch-watches, lunch-lunches, dress-dresses, box-boxes, bus-buses (блюдо-блюда, рыба-рыба, часы-часы, обед-обед, платья-платья, бокс-боксы, автобусы) и др.
- б) если слово оканчивается согласным -у и произносится как гласный [ɪ], при добавлении суффикса множественного числа «-s» согласная «-у» заменяется буквеннной комбинацией «-ie». Например: *city-cities, beauty-beauties, ability-abilities; (города-города, красавицы-красавицы, способности-способности)*;
- в) множественное число слова ox «бык», в отличие от слов fox «лиса», box «ящик» и других, образуется с добавлением суффикса «-en»: *ox – oxen (бык); child ['ʃaɪld] – children (ребенок)*

Во множественном числе слова «ребенок» согласная r добавляется к корню перед концом -en, и произношение этого слова также изменяется: *children ['tʃɪldrən]; брат ['brʌðə] «братья, brethren ['breθrɪn] «член братства»;*

- г) в некоторых словах множественное число образуется изменением гласных корня: tooth-teeth, goose-geese, foot-feet, mouse-mice, man-men, woman-women; (зуб-зубы, гуси-гуси, ноги-ноги, мыши-мыши, мужчины-мужчины, женщины-женщины);
- д) форма множественного числа ряда производных существительных сохраняет форму множественного числа в исходном языке, например: *criterion-criteria, phenomenon-phenomena, datum-data, memorandum-memoranda, nucleus-nuclei, formula-formulae (критерии-критерии, явления-явления, данные-данные, меморандум-меморандум, ядра-ядра, формулы-формулы) [63, 81].*

В таких образованиях форма единственного числа существительного также имеет определенные суффиксы. Однако английский язык пытается привести множественное число этих существительных в соответствие со своими общими стандартами, и по этой причине к некоторым из них добавляется английский суффикс - (e) s: *formula-formulas, terminus-terminuses.*

- е) Суффикс ноль характерен как для форм единственного, так и множественного числа некоторых существительных, так как существительное используется в одной и той же форме как в единственном, так и во множественном числе. Примеры таких существительных: овца, олень; может быть показана *sheep, deer; trout, salmon, swine (форель, лосось, свинья) и другие слова. [63, 66]*

Существительные, которые неисчислимые в английском языке, используются только в одном падеже:

- материал, еда и другие материальные существительные: butter, oil, gas, water, wine, air, milk, beer (масло, масло, газ, вода, вино, воздух, молоко, пиво) и т. д.
- абстрактные существительные: friendship, courage, happiness, enmity, hospitality, truth, kindness, knowledge, information дружба, отвага, счастье, вражда, гостеприимство, правда, доброта, знания, информация и т. д.
- особые названия: the Thames, the Kura, the Nil, Asia, Europe, London, Baku, John, Nargiz, Turkey, Azerbaijan (Темза, Кур, Нил, Азия, Европа, Лондон, Баку, Джон, Наргиз, Турция, Азербайджан) и др.

Следует отметить, что некоторые из вышеперечисленных существительные также могут использоваться во множественном числе. Например, когда существительные, обозначающие вещество, используются во множественном числе: 1) при обращении к разным

типам: *oils, teas, wines, milks*; (*масла, чаи, вина, молоко*); 2) когда речь идет о большой среде, пространстве, таком как вода, песок и т.д.: *waters of the Atlantic; the sands of the Sahara Desert*; (*воды Атлантики; пески пустыни Сахара*); 3) Иногда множественное число может использоваться в переносном смысле: *deep waters run deep*. (*глубокие воды текут глубоко*). В современном английском языке некоторые существительные используются только во множественном числе. Существительные, употребляемые только во множественном числе, включают следующее:

1. существительные, обозначающие названия вещей, состоящих из двух отдельных частей: *trousers, tongs, scissors, spectacles*; (*брюки, щипцы, ножницы, очки*);
2. существительные, обозначающие более или менее неопределенные множественные числа: *environs*;
3. некоторые существительные, обозначающие названия болезни: *measles, tumps, rickets*; (*корь, эпидемический паротит, рахит*);
4. некоторые существительные, обозначающие множественное число: *clothes, belongings*; (*одежда, вещи*);
5. существительные употребляются только во множественном числе: *goods*. (*товары*).

Имена в указанных выше группах не соответствуют определенным правилам и по-разному совместимы с сообщением. Таким образом, существительные, относящиеся к 3-й и 5-й группам, соответствуют только форме единственного глагола: *mahtematics is not interesting subject for me*. (*математика для меня не интересный предмет*).

В азербайджанском языке в некоторых случаях, если существительное имеет абстрактное значение, суффикс множественного числа *-lar / -lər* может не использоваться, даже если он означает множественное число. Например; В предложениях «камень - твердый предмет» или «человек может помочь нуждающимся» слова «камень» и «человек» имеют единственную форму, но на самом деле они означают камни и людей [24, 43].

Следует отметить, что, в отличие от английских и русских существительных, обозначающих один и тот же двухчастный объект и употребляемых только во множественном числе, такие существительные в азербайджанском языке могут употребляться как в единственном, так и во множественном числе. Например, *spectacles – очки – gözlük / eynək – gözlüklər / eynəklər, scissors – ножницы – qayçı, qayçalar, trousers – брюки – şalvar – şalvarlar* и т. д. В отличие от английского, названия наук в азербайджанском и русском языках используются в одном падеже: *fizika – физика (physics), fonetika – фонетика (phonetics), leksika – лексика (lexics), elektronika – электроника (electronics), riyaziyyat** – математика (mathematics)* и т. д.

Как уже упоминалось выше, в отличие от английского, все существительные в азербайджанском языке используются в основном в единственном и множественном числе. Но в этом вопросе есть исключения. По сравнению с английским и русским, в азербайджанском языке есть несколько имен, которые имеют социально-политическую терминологию и используются только во множественном числе: белые, красные, зеленые, правые, левые, молодежь.

Эти существительные являются прилагательными и не используются отдельно. Когда *-lar / -lər*, которые являются указателями множественного числа, используются без суффикса, они просто становятся существительными. В азербайджанском языке целая группа существительных не принимает множественное число, потому что они имеют собственное лексическое значение:

1. Слова, выражающие абстрактные понятия: *əxlaq*, *mənəviyyat*, *qeyrət*, *namus*, *şərəf*, *şöhrət*, *vicdan* (нравственность, духовность, рвение, честь, достоинство, слава, совесть) и др.; В эту группу также входят названия пространственных объектов: *şimal*, *cənub*, *şərq*, *qərb*, *şimal-şərq*, *şimal-qərb*, *cənub-şərq* və *cənub-qərb*; (север, юг, восток, запад, северо-восток, северо-запад, юго-восток и юго-запад);

2. Слова, обозначающие абстрактное понятие, образованное суффиксами *-lik* / *-lik* / *-luq* / *-luk*: *böyüklük*, *kıçıklik*, *təhlükəsizlik*, *uşaqlıq*, *qonşuluq*, *soyuqluq*, *istilik*, *ucalıq* величие, малость, безопасность, детство, соседство, холод, тепло, рост и так далее. Следует отметить, что среди таких имен есть исключения, например, такие слова, как *uaxşılıq*, *pislik*, *hörmətsizlik*, *qeysi-müəyyənlilik* (добро, зло, неуважение, неуверенность) и т.д., имеют множественное число.

3. Абстрактные слова со сложными суффиксами *-çılıq* / *-çilik* / *-çuluq* / *-çülük* и выражающие профессию, искусство, род занятий, единомыслие: *xalçaçılıq*, *dulusçuluq*, *quşçuluq*, *pambıqçılıq*, *üzümçülüq*, *arıçılıq*, *dəmirçilik*, *üzgüçülüq*, *avaraçılıq*, *millətçilik* (ковроткачество, гончарство, птицеводство, хлопководство, виноградарство, пчеловодство, кузнечное дело, национализм, охота) и т.д.

4. Названия неисчисляемых веществ в собирательном смысле: *bal*, *ot*, *yun*, *qum*, *süd*, *un*, *şəkər*, *duz*, *neft*, *qaz*, *kürű*, *riy*, *oksigen*, *hidrogen*, *azot*, *uran* (мед, трава, шерсть, песок, молоко, мука, сахар, соль, масло, газ, икра, жир, кислород, водород, азот, уран) и др.

Множественное число некоторых из этих существительных можно найти только тогда, когда мы говорим о сумме их типов или когда мы увеличиваем дополнительные значения, преувеличивая их в оттенке эмоций. Например: *Bazarda müxtəlif növ ballar satılır.* (*На рынке продаются разные типы очков*).

5. Существительные, выражающие абстрактные понятия, такие как чувства, психическое состояние, психологическое состояние: *hirs*, *qəzəb*, *nifrət*, *hiddət*, *nəzakət*, *hörmət*, *hövsələ*, *qısqanlıq*, *nadinclik*, *düşmənçilik*, *peşmançılıq*, *simiclik*, *əliaçıqlıq* (гнев, ярость, ненависть, ярость, вежливость, уважение, зависть, ревность, озорство, враждебность, раскаяние, жадность, великодушие и т.д.).

В отличие от других языков, турецкие языки, в том числе азербайджанский, имеют большое количество двойных слов. В дополнение к конкретному лексическому значению в двойных словах множественное число выражается без суффиксов *-lar* / *-lər* в двойных словах, поскольку существует понятие множественного числа. Например, *hirs*, *qəzəb*, *nifrət*, *hiddət*, *nəzakət*, *hörmət*, *hövsələ*, *qısqanlıq*, *nadinclik*, *düşmənçilik*, *peşmançılıq*, *simiclik*, *əliaçıqlıq* (гнев, ярость, ненависть, ярость, вежливость, уважение, ярость, ревность, озорство, вражда, раскаяние, жадность, великодушие) и т. д. [45, 14].

В то же время грамматические отношения между существительными единственного и множественного числа усложняются дополнительными действительными значениями. Параллелизм нарушается в падежных формах существительных единственного и множественного числа. Множественное число характеризует гибридизацию разных типов падежей существительных. [50, 149].

В русском языке ряд грамматических явлений, чуждых единственной форме существительного, проявляется во множественном числе существительного. В целом гендерное разнообразие слов нарушено (например: *дитя “uşaq” – дети “uşaqlar”*, *телёнок “dana” – телята “danalar”*, *конь “at” – кони “atlar”*, *кость “sümtük” – кости “sümtüklər”*, *девочка “qız” – девочки “qızlar”*, *село “kənd” – сёла “kəndlər”*, *зеркало “güzgү” – зеркала “güzgülər”*, *город и д.*). Фактически, множественное число, дательной, винительной, предложной формы множественного числа существительного одинаковы в решении, но

сочетание таких слов, как «дверь» и «лошадь», является исключением. (например: дверь “*qapı*” – дверью “*qapı ilə*”, лошадь “*at*”- лошадью “*at ilə*”) Во многих группах слов гендерный индекс исчезает во множественном числе существительного именительном падеже. Например, слова мужского и женского рода, оканчивающиеся на -*a*, *я* слова мужского и женского рода, оканчивающиеся на -*ы*, -*и* к словам среднего и женского слова, оканчивающиеся на-х и-ца, а также слова, оканчивающиеся на и (плечи, веки, веки, уши) и так далее.

Во множественном числе к словам мужского рода обычно добавляются суффиксы «-ов-ев». Однако в именительном падеже его иногда добавляют к существительным со средним родом, оканчивающимся на “-ья”: деревьев “*ağacların*”, платьев “*paltarların*”. Кроме того - с двумя окончаниями: плечиков “*çiyinlərin*”, колесиков “*təkərlərin*”; а также облаков, озерков; Слова, оканчивающиеся на «-це»: зеркальцев. В литературном языке это окончание (-ики) вообще не добавляется к словам женского рода. [50, 148].

В русском языке слова среднего рода не имеют собственных форм решения: такие решения совпадают либо с женским, либо с мужским родом.

При использовании существительных женского рода одержимость делится на два типа: а) жена “*arvad* – *həyat yoldaşı*”, свеча “*şam*”, шалунья “*nadinc qız*” (см.: скамья “*kürsü*”, бадья “*badya, çəllək*” и так далее.) кость “*sümük*”, степь “*çöl*”.

Теперь посмотрим на родительную формы во множественном числе: жен “*həyat yoldaşlarının, arvadların*”, шалуний “*nadinc qızların*”, свечей “*şamların*”, кость – костей, степь – степей и др. Однако такие слова женского рода иногда используются как существительные мужского и среднего рода. Например: камень “*daş*” – камни “*daşlar*”, камней “*daşların*”; *orta cinsdə olan iki sözün uyıqlık hali: pole* “*düz, düzəngah*” - поля “*düzlər*”, полей – “*düzlərin*”, море “*dəniz*”, моря “*dənizlər*”, морей “*dənizlərin*”, но жилище “*yaşayış yeri*” – жилища “*yaşayış yerləri*”, жилищ “*yaşayış yerlərinin*”, исследование “*tədqiqat*” – исследования “*tədqiqatlar*”, исследований “*tədqiqatların*” и так далее. Как видно из приведенных выше примеров, формы множественного числа существительных в русском языке, которые имеют три грамматических рода (мужской, женский, средний), и их формы написания невероятно несовместимы.

Помимо несоответствия во множественном числе, в русском языке есть слова, в которых во множественном числе используется совершенно другое слово. Это явление (флексия) характерно для флексивных языков и называется супплетивной формой. Например: ребёнок “*uşaq*” – дети “*uşaqlar*”, человек “*adam, insan*” – люди “*adamlar, insanlar*” и так далее.

Помимо несоответствия во множественном числе, в русском языке есть слова, в которых во множественном числе используется совершенно другое слово. Это явление (перегиб) характерно для флексивных языков и называется дополнительной формой. Например: ребёнок “*uşaq*” – дети “*uşaqlar*”, человек “*adam, insan*” – люди “*adamlar, insanlar*” и так далее. В русском языке также есть слова, которые имеют две формы множественного числа, и эти формы дают разные значения в зависимости от их лексического значения. Например: хлеб “*çörək*” – хлебы “*çörəklər*” – хлеба “*qida, yetək*”, зуб “*diş*” – зубы “*dişlər*” – зубья «острый выступ (инструмент, механизм и т. Д.)» крюк “*qarmaq*” – крюки “*qarmaqlar*” – крючья инструмент для подъема тяжелых грузов », лист “*yarpaq*” – листы “*vərəq*”; *təbəqə* – листья “*yarpaqlar*”, муж “*ər*” – мужы? “*kişilər*” – мужья “*ərlər*”, сын “*ata-ananın oğlu*” – сыны “*vətən oğulları, övladı*” – сыновья “*ata-ananın oğulları*” и так далее.

Таким образом, система множественных форм существительных в русском языке представляет собой сложное пересечение и пересечение разных морфологических типов. На таких пересечениях и скрещиваниях существительные иногда связаны между родовыми классами, и даже существительные во множественном числе используются в единственном числе. Однако здесь параллель резко нарушена [50, 152].

ANOMALY IN NUMERAL CATEGORY IN DIFFERENT LANGUAGE SYSTEMS

Faracova R.M

Azerbaijan State Marine Academy, Baku

In the article is investigated anomaly of numeral category in morphological level in Azerbaijani, English, and Russian languages. There is no any parallel between singular and plural forms of nouns: forms plural forms of nouns consist of line grammatical events that don't belong to singular form. Gender category among words disappeared in plural form that was hybrid in different form solution. Key words: gender, case, category, Azerbaijani, Russian, English, anomaly.

СТРАТЕГИЧЕСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПЕРСОНАЛОМ В КОМПАНИИ

Борисова В.В.

Московский финансово-промышленный университет «Синергия», Москва

В статье рассматривается управление персоналом как одна из форм корпоративного обучения. Стратегическое управление персоналом - это управление коллективом людей, основанное на далеко идущих прогнозах развития организации и не окружения. Управление, которое опирается на человеческий потенциал как на основу организации.

Ключевые слова: стратегическое управление, персонал, корпоративное обучение, мотивация, персонал.

Деятельность трудового коллектива в устойчивом функционировании и развитии организаций сложно переоценить. От сотрудников компании зависят выполнение поставленных задач, качество выполняемой работы, а также активность в решении возникающих проблем. В большинстве компаний персонал организации рассматривается как ключевой ресурс в обеспечении успеха организации, поэтому в научной практике появился термин «стратегическое управление персоналом» [2].

Стратегическое управление трудовой деятельностью персонала компании является современным подходом к управлению человеческими ресурсами, который получает всё большее распространение и признание, и поэтому не теряет актуальности, активно исследуется и совершенствуется. М. Амстронг уделил огромное внимание рассмотрению вопроса управления человеческими ресурсами. Управление человеческими ресурсами не что иное, как управление персоналом в стратегическом плане. Поэтому, он рекомендует учитывать данные стратегического анализа не только в корпоративной стратегии, но и в стратегии управления человеческими ресурсами [1].

Отличительной чертой стратегического управления трудовой деятельностью от других теорий управления человеческими ресурсами является динамический подход к трудовому коллективу, которым необходимо управлять. Управление персоналом подразумевает планирование взаимосвязанных действий, а также оперативное управление действиями по достижению необходимых задач. Согласно определению Р. Гранта, стратегия не является детальным планом или программой инструкций. Стратегия является объединяющей темой, обеспечивающей согласованность и задающей общее направление решениям и действиям человека и организации.

Следует отметить, что Р. Грант выделяет два уровня стратегии организации: корпоративная стратегия и бизнес-стратегия. Корпоративная стратегия определяет и устанавливает широту деятельности компании в отраслях и рынках, где она конкурирует. Бизнес-стратегия определяет то, как именно она конкурирует в выбранной отрасли или рынке [2].

Стратегия управления персоналом - это планы, направления действий, последовательность принимаемых решений и методы, позволяющие дать оценку, провести анализ и разработать эффективную систему воздействия на персонал для реализации стратегии развития организации.

Основной целью стратегического управления персоналом является создание стратегических возможностей за счет обеспечения организации квалифицированными,

лояльными и хорошо мотивированными работниками, которые нужны для достижения долгосрочного конкурентного преимущества.

Анализируя существующие теоретические данные и выводы, можно сформулировать следующее определение: стратегическое управление персоналом — это вид управленческой деятельности, направленный на достижение организационных целей, при котором деятельность по управлению персоналом гибко регулируется в зависимости от изменений окружающей среды. Стратегическое управление персоналом помогает компании обладать конкурентоспособностью за счёт не количества ресурсов, а их качества. Поэтому такое управление деятельностью персонала рассматривается в одном контексте со стратегией организации [2].

Список литературы:

1. Ивановская Л.В. Стратегическое управление персоналом как фактор усиления конкурентных преимуществ организации — Текст: непосредственный // Молодой ученый. — 2016. — № 27 (131). — С. 368-369. — URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/strategicheskoe-upravlenie-personalom-kak-faktor-usileniya-konkurentnyh-preimushestv-organizatsii/viewer> (дата обращения: 12.08.2020).
2. Куприянова, Н. А. Стратегическое управление деятельностью персонала / Н. А. Куприянова, Т. В. Копылова. — Текст: непосредственный // Молодой ученый. — 2016. — № 27 (131). — С. 436-439. — URL: <https://moluch.ru/archive/131/36656/> (дата обращения: 19.09.2020).
3. Кибанов А.А., Ушакова М. Концепции стратегии кадровой политики организации — Текст: непосредственный //Кадровик. Кадровый менеджмент. – 2008. - №10. - URL: <https://www.lawmix.ru/bux/41255> (дата обращения 12.08.2020).

STRATEGIC PERSONNEL MANAGEMENT IN THE COMPANY

Borisova V.V.

Moscow University for Industry and Finance “Sinergy”

The article discusses personnel management as one of the forms of corporate training. Strategic personnel management is the management of a team of people based on far-reaching forecasts of the development of the organization and not the environment. Management that relies on human potential as the foundation of the organization.

Key words: strategic management, personnel, corporate training, motivation, personnel.

РЕАЛИЗАЦИЯ КОНЦЕПЦИИ СОЦИАЛЬНО-ЭТИЧНОГО МАРКЕТИНГА В ОБЪЕКТАХ ГОСТИНИЧНОГО БИЗНЕСА

Зеткина С.И.

Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет
информационных технологий, механики и оптики;
Управляющая компания UPRO-Group, Санкт-Петербург

Статья предоставляет разработку ряда решений для реализации концепции социально-этичного маркетинга в объектах гостиничного бизнеса. Выявлена потребность во внедрении социально-ориентированных решений в маркетинг гостиничных объектов. Приведено определение продвижение объектов гостиничного бизнеса, оформлена классификация направлений социально-этичного маркетинга, которая дополнена примерами реализации.
Ключевые слова: маркетинговая концепция, социально-этичная концепция маркетинга, объекты гостиничного бизнеса, брендинг гостиниц, гостиничная отрасль, сфера гостеприимства.

Классификацию маркетинговых концепций и их описание привёл Ф.Котлер в своём труде «Основы маркетинга». Концепция социально-этичного маркетинга сразу заняла особое место в данной классификации, обозначив явную проблему всех других концепций – отсутствие в других концепциях перспективы развития внутри заявленного рынка. Ведь только этично-ориентированные проекты могут иметь долгосрочный характер, так как основаны на постуатах гуманистических идей и моральных основ общества. По прошествию времени данная концепция всё больше находила отражение в современной экономической ситуации и воплощении принципов гуманистических и социальных идей. Смещение акцентов в задачах маркетинга со сбыта на концептуальную и философскую составляющие, повлекло за собой углубление принципов этичного маркетинга, еще более детальное рассуждение над моральными принципами обмена в обществе, и увеличение выгод для потребителя. Теперь всё чаще, приобщаясь к какому-либо бренду, потребитель получает в лице бренда единомышленника и носителя схожих ценностей, который становится его проводником в реализации поставленных перед потребителем целей, без отрыва от социальной роли и исторического контекста.

В случае с концепцией социально-этичного маркетинга, бренд рассматривается как носитель ценностей, которые в перспективе становятся материально-воплощенными благами для всего общества и отдельного потребителя. Обслуживая и удовлетворяя потребителей на основе этой концепции, необходимо помнить не только о краткосрочных целях потребителя, но и о долгосрочных задачах общества, в котором развивается и действует компания. Важно тонко улавливать проблемы, трудности и препятствия потребителей, чтобы устраняя их, открывать больше возможностей и доступ к прогрессу на всех уровнях человеческой реализации. Для этого многие бренды проводят масштабные маркетинговые исследования, призванные устранить недочеты в изначальных гипотезах и реализовать именно те продуктовые и маркетинговые решения, которые повлекут экономический рост и рост благосостояния общества в-целом. При грамотной балансировке трех факторов: прибыли фирмы, потребностей потребителей и интересов общества [1] достигается результат,

концептуально рассматриваемый как win-win, то есть максимальная удовлетворенность как клиента, так и компании в разрезе человеческой жизни, а не в конкретный момент времени.

Для того, чтобы рассмотреть реализацию концепции социально-этичного маркетинга в объектах именно гостиничного бизнеса, нужно привести определение продвижения таких объектов. Продвижение объекта гостиничного бизнеса – это осуществление маркетинговых мероприятий по формированию ценностного предложения на основе имеющихся у объекта ресурсов [2]. Ресурсами объекта является комплекс таких услуг, как предоставление номерного фонда для проживания, номерного обслуживания, услуг по организации питания, досуга и развлечений, услуг оздоровительных, спортивных и профилактических центров и обслуживание всех сервисов на территории объекта. Также, в гостиничных объектах курортного и городского типа зачастую предоставляется услуги консьерж-сервиса, с помощью которого гости отеля могут запросить индивидуальную кастомизированную услугу за определенную стоимость.

Концепция социально-этичного маркетинга может быть реализована в объектах гостиничного бизнеса следующим образом:

- Экологическая реализация концепции: услуга будет предоставлена по высшему стандарту защиты окружающей среды. Для того, чтобы выделить экологично-ориентированные объекты был утвержден Международный эко-сертификат «Зеленый ключ». «Зеленый ключ» – это программа добровольной международной сертификации гостиниц, отмечающая особые достижения в области защиты окружающей среды. Чтобы добиться получения экологического сертификата отель должен соответствовать более чем пятидесяти обязательным критериям программы и целому ряду рекомендуемых [3]. Соответственно, объекты гостиничного бизнеса, стремящиеся к сохранению благосостояния планеты и её биологических видов, будут стремиться минимизировать вредные факторы воздействия на окружающую среду, и обязательно будут участвовать в сертификации «Зеленый ключ».

- Социальная реализация концепции: услуга будет доступна для различных категорий населения и будет социально-ориентирована. Для этих целей объекты гостиничного бизнеса могут участвовать и проводить на своей территории благотворительные мероприятия, учреждать определенные акции и специальные предложения для определенных групп населения. Многие отели создают специальные условия для маломобильных гостей, оборудуют номера для гостей с различными заболеваниями, организуют специальное меню для тех, кто имеет определенные аллергические реакции и непереносимость некоторых продуктов. Также социальную направленность объекта демонстрируют обширные возможности для детского досуга и услуги по уходу за пожилыми и маломобильными людьми.

- Культурная реализация концепции выражается в создании и упаковке продуктовых решений, связанных с духовным и эстетическим обогащением гостей. Это могут быть пакетные предложения, включающие в себя продуманную культурно-экскурсионную программу, реализацию культурных проектов на территории отеля (экспозиции, выставки, концерты и театральные перформансы).

- Образовательная реализация концепции может быть реализована в объединении отдыха с обучением для детей или взрослых, в различных образовательных возможностях, в инфраструктуре для получения знаний, в проектировании упакованных продуктовых решений образовательного характера, а также в маркетинговом и контентном партнерстве с образовательными организациями.

Таким образом, можно сказать, что реализация концепции социально-этичного маркетинга в том или ином виде доступна для большинства объектов гостиничного бизнеса, и в ближайшее время можно ожидать развитие социально-ориентированного предложения в сфере гостеприимства.

Список литературы:

1. Котлер Ф. Основы маркетинга. / Ф.Котлер; пер. с англ. – М.: Прогресс, 1990. – 736 с.
2. Остервальдер, А., Пинье, И., Смит А., Бернарда, Г. Разработка ценностных предложений. / А. Остервальдер, И. Пинье, А. Смит, Г. Бернарда; пер. с англ. – М.: Альпина Паблишер, 2018. – 312 с.
3. Абдраманова Г.К, Токтасынова Ж.Н. «Зеленый ключ» - Экологический знак качества для отелей // Теория и практика современной науки. 2016. № 4(10). С. 138-142.

СПЕЦИФИКА РАЗВИТИЯ ОТРАСЛЕВОГО РЫНКА УСЛУГ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ОТДЫХА И ОЗДОРОВЛЕНИЯ ДЕТЕЙ И МОЛОДЕЖИ

Киселев С.В.

Казанский национальный исследовательский технологический университет, Казань

Авторы статьи анализируют структуру и динамику числа детских оздоровительных учреждений за период более, чем четверть века, в Российской Федерации. Нарастание деструктивных тенденций в молодежной среде, безусловно, отразится практически на всех ключевых и системных направлениях экономического развития страны, включая, долю экономически активного населения, формирование налогооблагаемой базы, поступления в бюджеты всех уровней, доходы внебюджетных фондов обязательного медицинского страхования, пенсионного обеспечения и социального страхования, соотношение работающего населения и пенсионеров, уровень квалификации и профессиональных навыков, предпринимательскую и инновационную активность, динамику численности населения и уровень младенческой смертности и многое другое. Иначе говоря, от состояния и уровня этих ключевых и системных тенденций, определяемых участием молодежи, зависит успех всех направлений экономического развития страны и все ее экономическое будущее. Выявленные тенденции отражают базовые характеристики современного состояния отраслевого рынка услуг в сфере молодежной политики в Российской Федерации и ее регионах, а также перспективы и направления развития этого рынка услуг в сфере молодежной политики в условиях рыночных отношений.

Ключевые слова: тенденции развития, отраслевой рынок услуг, сфера молодежной политики, деструктивные тенденции, экономическое развитие страны.

Вполне очевидно, что развитие рынка услуг в сфере молодежной политики реализуется в рамках общегосударственной социально-экономической политики, характеризующейся целым рядом взаимосвязанных и взаимозависимых показателей, динамика которых всецело отражается на экономических экстерналиях его развития. Однако это процесс имеет целый ряд скрытых противодействующих факторов и объективных процессов, не учитывать которые было бы ошибочно. Анализ структуры и динамики основных показателей, отражающих базовые характеристики современного состояния рынка услуг в сфере молодежной политики, как в стране, так и ее регионах, позволяет выявить эти факторы, оценить их влияние на интересующие нас процессы и сформулировать прогнозные характеристики социального и финансового обеспечения процесса развития рынка услуг в сфере молодежной политики.

По данным официальной статистики, все параметры фактора, отражающего динамику числа санаторно-курортных организаций и организаций отдыха и культурно-досугового типа в Российской Федерации за период с 1992 по 2019 годы, имеют выраженную тенденцию к сокращению в сочетании с фрагментарным ростом. Так, число санаторно-курортных организаций и организаций отдыха с 6931 организации в 1992 году сократилось до рекордно низкого уровня в 3630 организаций в 2013 году или почти вдвое. Однако, начиная с 2014 года наметилась тенденция активного роста числа этих организаций, число которых в 2018 году достигло 6772 организаций, что все же ниже уровня 1992 года. Эта же тенденция прослеживается и относительно количества организаций культурно-досугового типа, число которых с 66 тысяч в 1992 году сократилось до 42,5 тыс. организаций в 2018 году. Однако

реконструкция и модернизация большинства этих организаций, преимущественно за счет бюджетов различного уровня, позволили восстановить уровень 1992 года по количеству лиц, получивших обслуживание в указанных организациях и довести его почти до 15 млн. человек в год, что соответствует уровню почти каждого десятого жителя России. Вполне очевидно, что доминирующая доля в этой численности приходится на детей, молодежь и пенсионеров [1].

Динамика показателей развития сети детских оздоровительных лагерей в Российской Федерации на период с 1992 по 2019 годы представлена в таблице 1.

Таблица 1. Динамика показателей развития сети детских оздоровительных лагерей в Российской Федерации на период с 1992 по 2019гг.

	1992	2000	2005	2010	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Число детских оздоровительных лагерей, всего, тыс.	33,5	49,2	52,8	50,2	46,9	46,2	45,2	44,5	43,7	42,2	42,0
Численность детей, отдохнувших в лагерях за лето, млн. человек	4,35	6,17	5,66	4,89	4,86	4,82	4,66	4,78	4,42	4,27	4,33

Источник: составлено на основе данных [1]

Одним из наиболее выраженных обобщающих и результирующих факторов, лежащих в основе формирования государственных услуг в сфере молодежной политики в Российской Федерации, является фактор динамики показателей развития сети детских оздоровительных лагерей. Как свидетельствуют данные официальной статистики число детских оздоровительных лагерей за период с 1992 по 2019 год выросло с 33,5 тыс. до 42,1 тыс., соответственно. Однако этот рост был крайне неравномерным, так как, например, в 2005 году число детских оздоровительных лагерей достигало 52,8 тыс., а к началу 2019 года фактически сократилось до 42,2 тыс. Потому говорить о динамичном нарастании количества детских оздоровительных лагерей в течение последних 20 лет пока не приходится. Аналогичная тенденция складывается и в динамике оздоровительных лагерей с дневным пребыванием, число которых в целом существенно выросло за анализируемый период с 19,4 тыс. в 1992 году до 35,6 тыс. в 2018 году. Однако этот рост происходил фрагментарно, если в 2013 году их число достигало 38,7 тыс., то фактически к 2019 году их число сократилось до 35,6 тыс. Более того, количество детей, отдохнувших в этих лагерях выросло незначительно, а к 2018 году даже сократилось по сравнению в 1992 годом с 4,35 тыс. до 4,27 тыс. [1].

Более того, основные системные тенденции и процессы, характеризуемые проанализированным перечнем статистических показателей, отражают нарастание деструктивных тенденций в этой области. Эти выводы подтверждаются и рядом других исследований. Так, в проведенном в 2013 году Российской академией народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации по заказу Федерального агентства по делам молодежи научном исследовании «Молодежь России 2000-2025: развитие человеческого капитала» прямо отмечается: «Если в предыдущее десятилетие численность молодежи росла, то вплоть до 2025 г. ее численность будет снижаться в силу демографических причин, причем это снижение по отношению к 2012 г. будет драматическим – более чем на четверть. Особенно сильное снижение численности молодежи ожидается в самых продуктивных и с экономической, и с социальной точек зрения возрастах – 23-30 лет – от 35

до 50%» [3, с.86]. По прогнозам исследователей, общая численность молодежи в возрасте от 14 до 30 лет за период с 2012 по 2025 годы сократиться почти на 10 млн. человек, а удельный вес молодежи в возрасте от 14 до 30 лет в общей численности населения за этот же период снизится с 24,5% до 17,9%, соответственно [3].

Ниже представим выборочные прогнозные данные о сокращении численности молодежи в регионах России по результатам цитируемого исследования.

Таблица 2. Прогноз динамики доли молодежи (в возрасте 14-30 лет) в общей численности населения отдельных городов и субъектов Российской Федерации

Субъекты Российской Федерации	2012 год			2025 год		
	Численность населения, млн. человек	Численность молодежи, тыс. человек	Удельный вес молодежи в общей численности населения, в процентах	Численность населения, тыс. человек	Численность молодежи, тыс. человек	Удельный вес молодежи в общей численности населения, в процентах
Москва	10,64	2,12	19,96	10,80	1,55	14,42
Санкт-Петербург	4,59	1,04	22,80	4,58	0,68	14,92
Краснодарский край	5,20	1,24	23,97	5,45	0,96	17,75
Ростовская обл.	4,19	1,01	24,22	3,97	0,68	17,16
Республика Татарстан	3,79	0,96	25,21	3,86	0,71	18,44
Республика Башкортостан	4,07	1,05	25,91	4,10	0,81	19,84
Самарская область	3,16	0,76	24,09	3,14	0,53	16,99
Тюменская область	3,48	0,90	24,97	3,79	0,73	19,31
Ханты-Мансийской авт. округ	1,57	0,39	25,34	1,75	0,34	19,60
Челябинская обл.	3,50	0,86	24,73	3,45	0,63	18,33
Томская обл.	1,04	0,29	28,08	1,07	0,19	17,91

Источник: составлено по материалам [3]

В разрезе субъектов Российской Федерации дифференциация этого процесса еще более драматичная. Так, например, по прогнозам авторов этого исследования, удельный вес молодежи в возрасте от 14 до 30 лет за период с 2012 по 2025 годы в Москве сократиться, соответственно, с 19,96% до 14,42%, а Санкт-Петербурге – с 22,80% до 14,92%. С другой стороны, это сокращение будет не так ярко выражено, как, например, в Чеченской Республике, Республике Дагестан и Республике Ингушетия, где показатель удельного веса молодежи в возрасте от 14 до 30 лет за этот же период сократится, соответственно, с 30,99% до 26,72%, с 32,02% до 23,87% и с 33,79% до 23,26%. Кроме того, что особенно критично, в таких регионах, как Краснодарский край, Республика Татарстан, Тюменская, Томская области и ряд других, где прогнозируется к 2025 году в целом прирост численности населения, численность молодежи будет падать [3].

Безусловно, что эти деструктивные тенденции отразятся в ближайшем будущем на всех сторонах и направлениях отечественной молодежной политики, включая, образование, здравоохранение, физическую культуру и спорт, организацию отдыха и досуга.

Данная ситуация будет существенно осложниться значительной территориальной дифференциацией социально-экономических условий для формирования и поддержания необходимого уровня государственных услуг в сфере молодежной политики в разрезе субъектов Российской Федерации.

Нарастание деструктивных тенденций в молодежной среде, безусловно, отразится практически на всех ключевых и системных направлениях экономического развития страны, включая, долю экономически активного населения, формирование налогооблагаемой базы, поступления в бюджеты всех уровней, доходы внебюджетных фондов обязательного медицинского страхования, пенсионного обеспечения и социального страхования, соотношение работающего населения и пенсионеров, уровень квалификации и профессиональных навыков, предпринимательскую и инновационную активность, динамику численности населения и уровень младенческой смертности и многое другое. Иначе говоря, от состояния и уровня этих ключевых и системных тенденций, определяемых участием молодежи, зависит экономическое развитие страны и все экономическое будущее России [2].

Выявленные тенденции отражают базовые характеристики современного состояния отраслевого рынка услуг в сфере молодежной политики в Российской Федерации и ее регионах, а также перспективы и направления развития этого рынка услуг в сфере молодежной политики в условиях рыночных отношений.

Список литературы:

1. Россия в цифрах. 2020: Крат. стат. сб. // Росстат – М., 2020. – 550 с.
2. Киселев, С.В. Анализ базовых характеристик современного состояния государственных услуг в сфере молодежной политики России / С.В. Киселев, Д.И. Фаттахов / Экономика и предпринимательство. - 2020. - №1. — С. 294-299.
3. Молодежь России 2000-2025: развитие человеческого капитала / На правах рукописи. Доклад подготовлен специалистами РАНХиГС по заказу Федерального агентства по делам молодежи. – М.: Минобрнауки РФ, 2013. – 187 с.

The authors of the article analyze the structure and dynamics of the number of children's health facilities over a period of more than a quarter of a century in the Russian Federation. The growing destructive trend in the youth environment will certainly affect almost all key and systemic areas of economic development of the country, including the share of the economically active population, the formation of a tax base, income to budgets of all levels, income of extra-budgetary funds of compulsory health insurance, pension and social insurance, the ratio of working population and pensioners, the level of skills and skills, business and innovation, the dynamics of the population and the level of age. In other words, the success of all areas of economic development of the country and all its economic future depends on the state and level of these key and systemic trends, determined by the participation of young people. The trends identified reflect the basic characteristics of the current state of the youth policy services market in the Russian Federation and its regions, as well as the prospects and direction of this youth policy services market in the context of market relations.

Key words: development trends, industry service market, youth policy, destructive tendencies, economic development of the country.

ГОСУДАРСТВЕННАЯ ФИНАНСОВАЯ ПОДДЕРЖКА ЭКСПОРТА В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Трашин М.В., Ильина Л.И.

*Сыктывкарский государственный университет имени Питирима Сорокина,
Сыктывкар*

В статье обоснована необходимость финансовой государственной поддержки экспортных операций. Изучены инструменты, направленные на оказание помощи предприятиям в их внешнеэкономической деятельности.

Ключевые слова: экспорт, государственная финансовая поддержка, международная торговля, внешнеторговые операции, стимулирование внешнеэкономической деятельности.

В последние годы как никогда актуален вопрос образования особых государственных структур, в полномочия которых входит оказание финансовой и нефинансовой поддержки отечественных экспортеров на международной арене. Создание таких институтов выступает основным результатом государственной политики относительно экспорта в России за последние несколько лет. [1].

Эту задачу выполняют ряд министерств и ведомств, государственных структур, а также общественных организаций. [2].

В нашей стране финансовую и нефинансовую помощь предпринимателям-экспортерам оказывают государственные органы на уровне федерации и отдельных субъектов, некоммерческие организации, научные институты, отраслевые ассоциации и т.д.

Модель поддержки экспорта по принципу «единого окна» - это новый механизм, на основании которого происходит поддержка отечественного экспорта. Основу этого механизма составляет АО «Российский экспортный центр» – государственная структура по оказанию помощи экспорту как финансово, так и нематериально.

Кроме того, стоит выделить АО «Росэксимбанк», первый отечественный банк, специализирующийся на оказании поддержки экспортерам и импортерам. Банк облегчает участникам международной торговли доступ к различным кредитным инструментам, а также образует финансовую инфраструктуру, которая способствует росту конкурентоспособности российских товаров и услуг на внешнем рынке.

Ключевое место в системе поддержки экспорта в России занимает Министерство экономического развития. Оно выступает главным консультантам для экспортеров и импортеров по важнейшим внешнеэкономическим вопросам.

Следующим агентом в механизме поддержки экспорта является Государственная корпорация «Банк развития и внешнеэкономической деятельности». Являясь головной организацией, Внешэкономбанк осуществляет деятельность по поддержке экспорта самостоятельно либо через дочерние организации в целях достижения максимального синергетического эффекта. Подобный эффект успешно достигается вследствие использования широкого разнообразия финансовых и нефинансовых инструментов.

Нельзя забывать о Торгово-промышленная палата – важнейшем негосударственном, некоммерческом институте. Палата успешно отстаивает интересы малого и среднего бизнеса в нашей стране и за ее пределами.

Министерством промышленности и торговли Российской Федерации также осуществляется поддержка экспорта.

Список литературы:

1. Кудряшов, В. С. Стимулирование и поддержка экспорта предприятий малого и среднего бизнеса в Российской Федерации и за рубежом // Economics. 2018. № 9. С. 25–29.
2. Башкова, Т. В. Государственная поддержка экспорта России в современных условиях // Молодой учёный. 2015. № 1 (81). С. 181–186.

STATE FINANCIAL SUPPORT OF EXPORT IN RUSSIA

Trashin M.V., Ilyina L.I.

Pitirim Sorokin Syktyvkar State University, Syktyvkar

The article substantiates the need for financial state support for export operations. The tools aimed at assisting enterprises in their foreign economic activity have been studied.

Key words: export, state financial support, Northwestern Federal District, foreign trade operations, stimulation of foreign economic activity.

**АУДИТ И АУДИТОРСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ: СУЩНОСТЬ И ЕГО
КЛАССИФИКАЦИЯ**
Файзуллозаде К.

Таджикский государственный университет коммерции, Худжанд

Организация и проведения аудита и аудиторской деятельности на таджикских предприятияй является одной из актуальной проблемой в период кризисной экономики. И связи с этим в данной статье изучены сущность аудита и история его возникновения, проведен анализ этапы его развития. Также изучен сущность аудиторской деятельности и его классификации.

Ключевые слова: аудит, задачи аудита, принципы аудита, виды аудита, аудиторская деятельность, виды аудиторской деятельности.

АУДИТ ВА ФАҶОЛИЯТИ АУДИТОРӢ: МОҲИЯТ ВА ТАСНИФОТИ ОН
Файзуллозада К.

*Магистранти Донишкадаи иқтисод ва савдои Донишгоҳи Давлатии тиҷоратии
Тоҷикистон, Ҳуҷанд*

Ташкил ва амалисозии аудит ва фаҷолияти аудиторӣ яке аз масъалаи мубрам дар шароити бӯхрони иқтисодиётӣ ба ҳисоб меравад. Аз ҳамин лиҳоз дар мақолаи зерин моҳияти аудит ва таърихи пайдоии он омӯхта шуда, марҳилаҳои рушди он таҳлил карда шудааст. Инчунин моҳияти фаҷолияти аудиторӣ ва намудҳои он омӯхта шудааст.

Калимаҳои калидӣ: аудит, вазифаҳои аудит, принсипҳои аудит, намудҳои аудит, фаҷолияти аудит, намудҳои фаҷолияти аудиторӣ.

Зарурияти таъмини бо сифат гузаронидани аудит дар шароити иқтисодиёти имрӯза яке аз вазифаи асосӣ барои давлат ва ҳам барои ҷамъият ба ҳисоб меравад. Зоро мустаҳкам намудани эътиими мизочон, сармоягузорон, кредиторон аз тарафи ташкилотҳо самаранокии фаҷолияти ташкилотҳоро баланд менамояд. Ҳоло бисёр ташкилотҳои ватанӣ қӯшиши зиёд ба ҳарҷ дода истодаанд, ки ба бозори молиявии байналхалқӣ дохил шаванд. Бинобар ин яке аз пойгоҳи асосӣ ин мустаҳкам намудани эътиими сармоягузорон ба ҳисоб меравад. Зарурияти аудит бо воситаи пурра ва саҳех будани маълумотҳои молиявӣ барои қабули қарорҳо аз ҷониби сармоягузорон, ҳамкорон ва давлат муайян карда мешавад. Эътиими зиёд дар дурустӣ ҳисбот ин яке аз қисмати асосии мувафақии тиҷорат барои мустаҳкам намудани эътиими сармоягузорони ватанӣ ва хориҷӣ бо мақсади рушди оянда ба ҳисоб меравад [3].

Ҳамин тавр яке аз вазифаи муҳимро баҳри санчиши пурра ва дурустии ташкили баҳисобигирии муҳосибӣ дар ташкилотҳо ин гузаронидани аудит дар ташкилотҳо ташкил медиҳад.

Аудит ин санчиши дурустии баҳисобигирӣ муҳосибӣ, молиявӣ бо мақсади муайян намудани ҳатогиҳо аз тарафи аудитор оиди ҳисботи молиявии ташкилот мебошад.

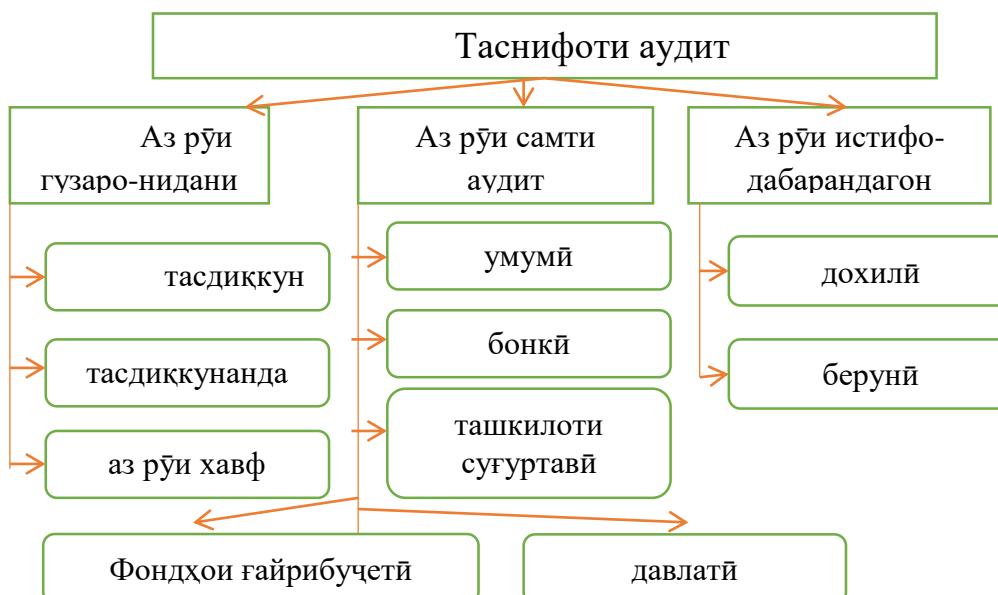
Аудит ин самте мебошад, ки баҳри паст намудани эҳтимолияти пайдоиши ҳатогиҳо дар ҳисботҳои молиявии ташкилот равона карда шуда, инчунин нопурра ва нодуруст будани ҳисботҳои молиявии ташкилот ошкор менамояд.

Вазифаҳои асосии аудит ин:

- муайян намудани мавчудияти воқеи дороихо ва ўхдадориҳо дар давраи ҳисботӣ, ки он дар ҳисботҳои молиявию муҳосибии ташкилот бақайд гирифта шудаанд;
- мавчудияти воқеи хуқуқ ва ё ўхдадориҳое, ки ба ташкилоти аудит гузаранда дар санаи муайян таалуқ дорад;
- муайян намудани амалиётҳо ва ҳолатҳое, ки дар раванди хочагидории ташкилот дар санаи муайян ба вуқӯй омаданд;
- муайян намудани дурустии маблағҳои амалиётҳои хочагидорӣ ва ё ҳолатҳо, ки ҳамчун харочот ва даромад дар ҳисоботҳои молиявии ташкилотҳо дар давраи муайян бақайд гирифта шудаанд;
- ғайраҳо [2].

Ҳамин тавр вазифаи асосии аудит ин муайян намудани хатогиҳо дар баҳисобигирии муҳосибӣ на барои ҷаримагузорӣ, а бараъкс бо мақсади аз байн бурдани хатогиҳо дар оянда мебошад.

Бояд қайд намудан лозим аст, ки намудҳои аудит якчанд хел мешавад, ки он дар расми 1 оварда шудааст.



Расми 1. Таснифоти аудит

Инчунин барои гузаронидани аудит як қатор принсипҳои аудит мавҷуд мебошад, ки асоси ташкил ва гузаронидани аудитро дар ташкилот ташкил медиҳад [1]:

- принсипи мустақилият – ҳангоми хулосабарории аудитор оиди фаъолияти иқтисодии субъекти хочагидории аудитшаванда бояд мустақил бошад;
- принсипи ростқавлӣ - садоқати аудитор ба вазифаи касбии худ;
- принсипи объективӣ - аудитор муносабати ғаразнокро дар баррасии масъалаҳои касбӣ ва ташаккули хулосаҳо истифода мебарад;
- принсипи салоҳияти касбӣ - аудитор бояд ҳаҷми муайяни зарурии дониш ва малакаи касбиро дошта бошад;
- принсипи вичдон - пешниҳоди хидматҳои касбӣ аз ҷониби аудитор бо эҳтиёт;

- принсипи махфият - аудиторҳо вазифадоранд амнияти ҳуччатҳоро таъмин кунанд ва ҳақ надоранд, ки ин ҳуччатҳоро ба ягон сеюм супоранд;
- принсипи рафтори касбӣ - худдорӣ аз содир кардани амалҳое, ки метавонанд ба фаъолияти аудиторӣ зарар расонанд.

Фаъолияти аудиторӣ тибқи Қонуни ҶТ дар бораи фаъолияти аудиторӣ ва дигар санадҳои меъёрии ҳуқуқии Ҷумҳурии Тоҷикистон амалӣ карда мешавад. Аудитори инфиродӣ ва ташкилоти аудиторие, ки дорои иҷозатномаи мақоми ваколатдори давлатӣ оид ба амалӣ намудани фаъолияти аудиторӣ дар ҳудуди Ҷумҳурии Тоҷикистон мебошанд, ҳуқуқи машғул шудан ба фаъолияти аудиториро доранд.

Мақсади асосии фаъолияти аудиторӣ ин тафтиши дурустии баҳисобгирии муҳосибӣ ва ҳисботи молиявии субъектҳои хочагидорӣ ва мутобиқати амалиёти молиявии тибқи қоидаҳо ва стандартҳои дар Ҷумҳурии Тоҷикистон амалкунанда мебошад.

Ҳамин тавр мувофиқи қонуни ҶТ дар бораи фаъолияти аудит Аудит - ин санчише, ки дар асоси шартнома бо дарҳости фармоишгар аз тарафи аудитори инфиродӣ ё ташкилоти аудиторӣ мутобиқи стандартҳои аудит, бо мақсади изҳор намудани ақидаи мустақил оид ба саҳехӣ ва мутобиқати ҳисботи молиявӣ ва дигар иттилооти марбут ба ҳисботи молиявӣ ба талаботи стандартҳои байналмилалӣ ё стандартҳои миллии ҳисбдорӣ гузаронида мешавад [4].

Адабиётҳои истифодашуда:

1. Шеремет А.Д., Суйц В.П. Ш49 Аудит: Учебник. — 5-е изд., перераб. и доп. — М.: ИНФРА-М, 2006. — 448 с. — (Высшее образование)
2. Ершова И.В., Ершов А.А. Правовое регулирование аудиторской деятельности в Российской Федерации. М., 2011. 280 с.
3. Нечухаева О.В. Источники правового регулирования аудиторской деятельности США // ЗАКОН и ПРАВО. 2014. № 9.
4. Қонуни Ҷумҳурии Тоҷикистон «Дар бораи фаъолияти аудиторӣ » аз 26.07.2014 с., № 114

AUDIT AND AUDITING: ESSENCE AND ITS CLASSIFICATION

Fayzullozade K.

Tajik State University of Commerce, Khujand

Organization and conduct of audits and auditing activities at Tajik enterprises is one of the urgent problems in the period of a crisis economy. And in this regard, this article studies the essence of audit and the history of its occurrence, analyzes the stages of its development. The essence of audit activity and its classification is also studied.

Key words: audit, audit objectives, audit principles, types of audit, audit activities, types of audit activities.

ИДЕОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ОКАЗАНИЯ ПУБЛИЧНЫХ УСЛУГ В СИСТЕМЕ ДЕМОКРАТИЧЕСКОГО ГОСУДАРСТВА

Астапенко П.Н.

Смоленский государственный университет, Смоленск

Публичные услуги трансформируют публично-властную природу государственного управления. Государство, оказывающие услуги характеризуется идеологией, которая принципиально изменяет характер отношений между государством и гражданином. Возникает проблема целесообразности и востребованности государства как оператора по оказанию публичных услуг. Гражданин рассматривает государство как сервис, который можно сменить, а не как систему взаимообусловленных прав и обязанностей.

Ключевые слова: Государственное управление, публичная услуга, эффективность.

Трудно выделить сферу государственного управления, не представленную в форме публичной (государственной) услуги [1]. Даже такая специфическая функция как оборона и безопасность страны трансформированы с учетом услуги. Материальное обеспечение армии, уборка и т.п. осуществляются частными компаниями; выполнение ряда военных операций делегировано частным военным компаниям; к поддержанию общественного порядка, включая такие мировые события, как Олимпийские игры и чемпионаты мира по футболу, привлекаются частные охранные компании.

Под государственной услугой понимается «деятельность по реализации функций соответственно федерального органа исполнительной власти, государственного внебюджетного фонда, исполнительного органа государственной власти субъекта Российской Федерации, а также органа местного самоуправления при осуществлении отдельных государственных полномочий, переданных федеральными законами и законами субъектов Российской Федерации ..., которая осуществляется по запросам заявителей».

В России практика оказания государством публичных услуг впервые получила признание в рамках проведения так называемой административной реформы 2003 г.

Трансформация государственных функций в услуги началась в 70-80- гг. прошлого века. Однако их массовое проникновение стало возможно только с распространением Интернета. Интернет сделал услуги доступными, а также признаком эффективного и успешного управления [2]. Интернет превращает государство в сервис по оказанию публичных услуг.

Публичные услуги подобно айсбергу имеют две проекции — видимую и скрытую. Видимая — это скорость, транспарентность и простота в обслуживании граждан, возможность получать нужное, не выходя из дома, автомобиля и т.д. Выгоды и польза колоссальны и очевидны.

Есть еще и скрытая проекция. Публичные услуги принципиально изменяют роль и место гражданина в государстве. Гражданин есть потребитель. Разница между гражданином и потребителем состоит в обязанностях и праве выбора.

Гражданин имеет взаимные обязанности с государством. Потребитель имеет право требования. У него нет взаимообусловленных отношений. Его обязанности, если и возникают, то всегда в исключительных случаях.

Гражданин не имеет выбора как такового. Он — источник власти. Выбор представителей, которым он делегирует власть, свободен и самостоятелен. Но он, образно говоря, «привязан» к государству. Поэтому у него нет иных альтернатив, кроме как выбирать из сограждан. Природа подобной связи материальна и нематериальна (мистическая, духовная, сакральная): любовь, гордость, боль за Отечество.

Духовная связь гражданина с государством не имеет четкого формального выражения. Однако ее существование нельзя отрицать. «Мертвые сраму не имут», «На щите или со щитом» — сакральные формулы, выражающие подобную связь, которую весьма сложно описать и разложить на составляющие элементы. Трудно отрицать, что в течение всего существования государственности именно подобная неуловимая сакральная связь являлась одной из движущих сил развития человеческой цивилизации. И только затем все остальные факторы, включая материальные блага.

Государство, оказывающие услуги (государство сервиса), — это иная идеология, которая принципиально изменяет характер отношений между государством и гражданином. Государство, позиционирующее себя как сервисное, рано или поздно, но сталкивается с проблемой целесообразности своего существования. Ведь если государственная функция есть услуга, то она должна быть конкурентоспособной. Поскольку услуги оказывает государство, то именно оно должно быть таковым. Ключевая проблема состоит в том, что не совсем ясно, в чем должна заключаться конкурентоспособность государства.

Конкуренция — понятие и явление из бизнеса. В течение столетий оно означало способность и возможность одних продавать товар или оказывать услуги, которые бы пользовались большим спросом в глазах потребителей. Вопрос выживания и существования любого бизнес-образования — это вопрос его конкурентоспособности — эффективности в глазах покупателей.

Государство, в отличие от бизнеса, всегда действует в принципиальных иных условиях. Вплоть до середины XX в. единственным конкурентом, с которым государство сталкивалось, являлись претензии других государств. Государство могло просто прекратить свое существование, будучи завоеванным, или принципиально изменить свою сущность вследствие революции и подобных явлений. С середины XX в. государства живут исключительно в парадигме внутренней конкуренции — борьба различных общественно-политических сил за поддержку избирателей.

Внедрение сервисной идеологии привело к появлению процессов, условно определяемых как публичная конкуренция: государство в процессе оказание публичных услуг конкурирует:

- с негосударственными структурами;
- эффективной практикой, существующей в других государствах.

Публичная конкуренция — новое явление и фактор государственно-правовых отношений. До ее появления самое «страшное», что могло произойти — это смена одной общественно-политической силы другой. При публичной конкуренции все иначе. «Пострадавшим» становится все государство и в итоге целесообразность его существования в глазах граждан. Ведь гражданин, которому государство предоставляет услуги, это уже не только гражданин, но и потребитель, заинтересованный в максимально выгоде. В стремлении получить максимальный сервис он готов сменить государство или оказывать на него излишнее давление, формулируя претензии и приводя примеры из чужой практики. Интернет позволяет общественно-активным гражданам получать любые сведения. Дает возможность сравнивать

отечественную и зарубежную государственную практику, делая разнообразные выводы об эффективности собственного государства.

Государство, оказывающее услуги, ставит себя в один ряд с другими сервисными организациями, которые облегчают или усложняют жизнь потребителю услуги. Какие чувства верности может испытывать потребитель к сантехнику, делающему хорошо свою работу? Практически никаких. Вопрос выгоды — первостепенный. Если будет выгодно, то потребитель обратится к другому. Так и происходит с лицами, которые приобретают гражданство в обмен на инвестиции.

Государство, оказывающее услуги, минимизирует свое историческое и духовное (сакральное) назначение. Государство сервиса — это оператор, которого можно заменить. Целесообразность его существования определяется скоростью, качеством, стоимостью и т.д. оказываемых услуг. Будут находиться государства, которые лучшие во всем или по какому-то одному параметру. Более того, в соцсетях именно они будут приводиться в качестве образцового примера и молчаливого упрека всем остальным государствам, не соответствующим обсуждаемым стандартам.

Список литературы:

1. Федеральный закон от 27.07.2010 № 210-ФЗ «Об организации предоставления государственных и муниципальных услуг» [Электронный ресурс] // КонсультантПлюс [Офиц. сайт]. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_103023.
2. The Worldwide Governance Indicators (WGI). [Электронный ресурс] // The Worldwide [Офиц. сайт]. URL: <https://info.worldbank.org/governance/wgi>.
3. Global Competitiveness Report 2019. [Электронный ресурс] // Weforum [Офиц. сайт]. URL : <https://www.weforum.org/reports/global-competitiveness-report-2019/>

Ideological aspects of the provision of public services in the system of a democratic state

Public services are transforming the public-power nature of government. The state providing services is characterized by an ideology that fundamentally changes the nature of the relationship between the state and the citizen. The problem arises of the expediency and relevance of the state as an operator for the provision of public services. The citizen views the state as a service that can be changed, and not as a system of interdependent rights and obligations.

Key words: Public administration, public service, efficiency

ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ПАССАЖИРСКИХ ПЕРЕВОЗОК ЛЕГКОВЫМ ТАКСИ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Бажко С.И., Гаврилов В.Н.

Саратовская государственная юридическая академия, Саратов

В статье рассматриваются вопрос правового регулирования пассажирских перевозок на такси. Предлагается создать унифицированный нормативно-правовой акт, который бы регулировал сферу перевозок на такси.

Ключевые слова: пассажирские перевозки, унификация законодательства, агрегатор такси.

Рыночные отношения не стоят на месте и постоянно развиваются, соответственно требуют правового регулирования [1]. Так, в последнее время в нашей стране значительно вырос спрос на использование услуг агрегаторов такси, как например, Яндекс Такси, Ситимобил. Данная ситуация обусловлена тем, что стоимость тарифов данных компаний незначительна, а если брать в расчет скидки, то цена поездки на такси (особенно, если пассажиров несколько) может быть дешевле, чем даже на общественном транспорте. В свою очередь, граждане, пользующиеся услугами такси, должны быть под защитой закона, ведь количество ДТП с участием такси с каждым годом только растет. Именно поэтому рынок пассажирских перевозок на такси обязательно должен иметь правовое регулирование на федеральном уровне, чего на данный момент в законодательстве нашей страны не наблюдается.

Единого федерального законодательного акта для пассажирских перевозок такси в Российской Федерации на данный момент нет, что, безусловно, является минусом. Но при этом в нашей стране уже предпринимались попытки совершенствования и унификации законодательства о пассажирских перевозках такси. Так, в Федеральном законе от 21 апреля 2011 № 69 содержатся нормы, касающиеся получения разрешения на допуск к перевозкам пассажиров на такси для юридических лиц и индивидуальных предпринимателей [2]. Но это никак не решает проблему по централизованному регулированию вопроса пассажирских перевозок такси. При этом существует проект Федерального закона «О государственном регулировании отношений в области организации и осуществления деятельности по перевозке легковым такси и деятельности служб заказа легкового такси ...» [3], который необходимо принять и тем самым закрыть законодательный пробел, на который прямо указано в п. 2 ст. 784 Гражданского Кодекса Российской Федерации [4], где написано, что общие условия перевозки определяются транспортными уставами, кодексами и иными законами.

В новом Федеральном законе (далее – ФЗ) должны быть предусмотрены единые основания для выдачи разрешения на перевозку пассажиров легковым такси, которые уже есть в Федеральном законе от 21.04.2011 № 69, поэтому их нужно перенести в новый ФЗ. В унифицированном законе необходимо так же отразить, что каждый автомобиль должен быть технически исправен (обязательное прохождение технического обслуживания раз в полгода) и иметь тахограф, для контроля за усталостью водителя, в целях обеспечения безопасности пассажиров, субъектам РФ должно быть предоставлено право об установлении цвета кузова для автомобиля такси [5].

Успешным примером, когда деятельность по перевозкам пассажиров легковым такси регламентирована как на государственном уровне, так и на уровне местного самоуправления,

является Великобритания, где служба такси признана одной из лучших в мире, как по качеству оказываемых услуг, так и по безопасности [6]. Так, органы местного самоуправления организуют обязательный экзамен на знание города водителями такси для получения лицензии. Парламент страны устанавливает максимальную стоимость дневного и ночного тарифа, который служба такси не может превысить, устанавливая цену на заказ. Поэтому и нашей стране также следует позаимствовать опыт в организации работы пассажирских перевозок такси на основе контроля данной сферы на всех уровнях власти.

Таким образом, сфера пассажирских перевозок на такси занимает значительную нишу на рынке пассажирских перевозок и поэтому требует федеральной регламентации, направленной на обеспечение безопасности граждан, пользующихся услугами такси. Для этого необходимо принять уже имеющийся проект ФЗ с доработками, а именно установить в нем как сам порядок выдачи разрешений на перевозку пассажиров, так и требования к самим автомобилям.

Также в наше законодательство следует перенести зарубежный опыт, для чего необходимо установить верхнюю стоимость различных видов тарифов по перевозке пассажиров, в целях защиты прав потребителей от необоснованного завышения цен, в случае большого спроса на услуги по перевозке такси. За нарушение ценовой границы перевозчиков следует штрафовать, а за многократные нарушения - лишать лицензии на перевозку пассажиров такси. Кроме того, для допуска к перевозке пассажиров на такси должен быть организован обязательный экзамен на знание города, что, в свою очередь, повысит качество и безопасность оказания услуг по перевозке и отразит профессионализм самих водителей. И самое главное, необходимо включить такси в систему обязательного страхования гражданской ответственности перевозчика за причинение вреда жизни, здоровью и имуществу пассажиров, поскольку количество ДТП с участием такси (в силу массовости таких перевозок) очень велико.

Список литературы:

1. Гаврилов В.Н., Рафиков Р.М. Криптовалюта как объект гражданских прав в законодательстве России и ряда зарубежных стран // Вестник экономики, права и социологии. Казань, 2019. № 1. С. 51-59. DOI 10.24412.
2. ФЗ от 21 апреля 2011 № 69-ФЗ (ред. от 14.10.2014) «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» // Собрание законодательства РФ. 2011. № 17. Ст. 2310; 2014. № 42. Ст. 5609.
3. О государственном регулировании отношений в области организации и осуществления деятельности по перевозке легковым такси и деятельности служб заказа легкового такси, внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации и признании утратившими силу отдельных положений законодательных актов Российской Федерации: Законопроект № 481004-7 [Электронный ресурс] // СОЗД ГАС «Законотворчество». URL: <http://sozd.duma.gov.ru/bill/481004-7>.
4. Часть вторая Гражданского кодекса Российской Федерации от 26 января 1996 г. № 14-ФЗ (ред. от 28 апреля 2020) // Собрание законодательства РФ: 1996. № 5. Ст. 410; 2020. № 18. Ст. 2875.
5. Гарина О.В. К вопросу о правовом регулировании деятельности по перевозке пассажиров и багажа легковым такси // Образование. Наука. Научные кадры. 2019. №2. С. 34-37.
6. Войнич Д.В., Шипилова А.С. Особенности услуг такси и передовой опыт их организации // Экономические науки. 2017. № 9 (70). С. 147-150.

**О СОВЕРШЕНСТВОВАНИИ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА,
РЕГЛАМЕНТИРУЮЩЕГО ПРАВОВОЕ ПОЛОЖЕНИЕ ПОСТОЯННО
ПРОЖИВАЮЩИХ ИНОСТРАННЫХ ГРАЖДАН И ЛИЦ БЕЗ ГРАЖДАНСТВА В
РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ**

Валюшко-Орса Н.В.

Белорусский государственный университет, Минск

Проанализировано законодательство Республики Беларусь, регламентирующее правовое положение постоянно проживающих иностранных граждан и лиц без гражданства в Республике Беларусь, и внесены предложения по его совершенствованию.

Ключевые слова: правовое положение, постоянное проживание, иностранный гражданин, лицо без гражданства, срок проживания, непрерывное проживание.

В Законе Республики Беларусь от 4 января 2010 г. “О правовом положении иностранных граждан и лиц без гражданства в Республике Беларусь” (далее – Закон) определены три категории иностранных граждан и лиц без гражданства: постоянно проживающие, временно проживающие и временно пребывающие в Республике Беларусь.

Принадлежность к той или иной категории иностранных граждан и лиц без гражданства имеет весьма важное значение, поскольку объем прав и обязанностей зависит от того, к какой категории они относятся. Следует отметить, что факт постоянного проживания названных лиц в стране существенным образом определяет их правовое положение.

В частности, постоянно проживающие в Республике Беларусь иностранные граждане и лица без гражданства имеют все социально-экономические права, которыми пользуются граждане Республики Беларусь, включая право на социальную защиту (ст. 10 Закона) [1].

Названные лица имеют право заниматься трудовой и предпринимательской деятельностью наравне с гражданами Республики Беларусь в порядке, установленном законодательными актами Республики Беларусь (ст. 11 Закона) [1].

Кроме того, в таких вопросах, как, например, медицинское обслуживание, получение образования, иностранные граждане и лица без гражданства, постоянно проживающие в белорусском государстве, приравниваются в правах с гражданами Республики Беларусь, если иное не определено законодательными актами и международными договорами Республики Беларусь.

По нашему мнению, при определении правового положения постоянно проживающих иностранных граждан и лиц без гражданства важным является определение требований, в соответствии с которыми возможно получение разрешения на постоянное проживание. В частности, одним из таких требований является определение срока проживания. Так, разрешение на постоянное проживание выдается иностранным гражданам и лицам без гражданства, которые прожили в Республике Беларусь после получения разрешения на временное проживание в течение последних пяти лет непрерывно, а для высококвалифицированных работников – в течение последних трех лет непрерывно. Срок проживания в Республике Беларусь считается непрерывным, если иностранный гражданин или лицо без гражданства находился в Республике Беларусь на законных основаниях и не выезжал из Республики Беларусь либо если иностранный гражданин или лицо без гражданства

в период нахождения в Республике Беларусь на законных основаниях выезжал из Республики Беларусь на срок не более девяноста суток в календарном году (абз. 5 ч. 1 ст. 53 Закона) [1].

Однако, могут быть определенные жизненные обстоятельства, которые вынуждают лицо отсутствовать более длительный срок. К таким обстоятельствам, например, можно отнести: серьезное заболевание, командировка, учеба и др.

Таким образом, по нашему мнению, целесообразно дополнить абз. 5 ч. 1 ст. 53 Закона Республики Беларусь от 4 января 2010 г. “О правовом положении иностранных граждан и лиц без гражданства в Республике Беларусь” предложением следующего содержания: “На непрерывность проживания иностранных граждан и лиц без гражданства в Республике Беларусь не влияет отсутствие в течение максимум шести последовательных месяцев по таким причинам как болезнь, учеба, направление в командировку в другое государство.”

Реализация данного предложения позволит в большей мере обеспечить реализацию прав и охраняемых законом интересов постоянно проживающих иностранных граждан и лиц без гражданства в Республике Беларусь.

Список литературы:

1. О правовом положении иностранных граждан и лиц без гражданства в Республике Беларусь: Закон Республики Беларусь от 4 января 2010 года № 105-З // [Электронный ресурс]: <http://bii.by/tx.dll?d=178005&f> (дата обращения 27.09.2020)

**ON IMPROVING THE LEGISLATION OF THE REPUBLIC OF BELARUS
REGULATING THE LEGAL STATUS OF PERMANENTLY RESIDING FOREIGN
CITIZENS AND PERSONS WITHOUT CITIZENSHIP**

Valiushko-Orsa N.V.

Belarusian State University, Minsk

The legislation of the Republic of Belarus regulating the legal status of permanently residing foreign citizens and persons without citizenship was analyzed, proposals were made for its improvement.

Key words: legal status, permanent residence, foreign citizen, person without citizenship, period of residence, continuous residence.

ПРОТИВОДЕЙСТВИЕ НЕЗАКОННОМУ ОБОРОТУ НАРКОТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ В СЕТИ ИНТЕРНЕТ: ОПЫТ ЕВРОПЕЙСКОГО СОЮЗА

Васильева О.А.

Санкт-Петербургский институт (филиал) Всероссийского государственного университета юстиции (РПА Минюста России), Санкт-Петербург

Актуальность статьи объясняется ростом наркопреступлений, совершенных с использованием сети Интернет. Автором указаны причины данного явления. Кроме того, рассмотрены механизмы сотрудничества правоохранительных органов стран Европейского союза, направленные на противодействие незаконному обороту наркотиков. Перечисляются формы сотрудничества. Приведены результаты взаимодействия соответствующих субъектов.

Ключевые слова: Европейский союз, Европол, Интернет, Даркнет, сотрудничество правоохранительных органов, противодействие незаконному обороту наркотиков.

Процессы информатизации охватывают многие сферы общественной жизни, что в свою очередь оказывает влияние на структуру и уровень современной преступности. В докладе о состоянии преступности в Российской Федерации за период январь-декабрь 2019 года приведены данные о том, что каждое двенадцатое преступление, совершенное в сети Интернет осуществляется с целью незаконного производства, сбыта или пересылки наркотических средств и составляет 24 700 преступлений [2]. Такие данные свидетельствуют о том, что сеть Интернет стала благоприятной средой для совершения преступлений.

Сеть Интернет облегчает перемещение товаров, услуг и денежных средств, чем пользуются злоумышленники, реализующие наркотические средства через социальные сети, мессенджеры и иные информационные ресурсы. Установлено, что в 2013 и 2014 годах правоохранительными органами государств-членов Европейского союза было выявлено более 600 сайтов, продающих, в том числе, новые психоактивные вещества наряду с наркотиками[1], а незаконную торговлю наркотическими средствами в Даркнете признали одним из двигателей организованной преступности [9], показывающим сложную структуру транснациональной организованной преступности. Главными причинами роста незаконного оборота наркотиков в сети Интернет являются:

1. Возможность сохранять анонимность, как продавцу, так и покупателю наркотических средств;
2. Минимизация рисков задержания и привлечения к ответственности лиц, виновных в совершении преступления;
3. Невозможность установить контроль над всей сетью Интернет.

Пока в России только зарождается политика противодействия незаконному обороту наркотических средств в сети Интернет, странами Европейского союза уже выработаны механизмы по борьбе с преступностью в сети.

Помимо известной сети Интернет существует и Даркнет - информационное пространство, в котором также совершаются преступления. Даркнет — это часть Интернета, доступ к которой возможен через специальное программное обеспечение, например, через Тор (The Onion Router). Подобные системы доступа в сеть обеспечивают безопасность и свободу в Интернете, больший уровень анонимности, что вызывает интерес не только у обычных

пользователей, но и у лиц, желающих осуществлять незаконную деятельность. Даркнет не остается бесконтрольным на территории Европейского союза. Правоохранительные органы прикладывают усилия, направленные на борьбу с незаконными оборотом наркотиков в этой, недоступной многим, части Интернета.

Рассмотрим меры, предпринимаемые правоохранительными органами Европейского союза, направленные на противодействие незаконному обороту наркотических средств в сетях Интернет и Даркнет.

На протяжении нескольких лет Полицейская служба Европейского союза (Европол) продвигала концепцию по созданию групп, занимающихся расследованием преступлений, совершаемых в Даркнете. Такие группы, по мнению инициаторов предложения, должны существовать и на национальном, и на международном уровнях. Целью создания и функционирования групп предполагалось осуществление мониторинга состояния преступности в Даркнете, координация борьбы с ней, в том числе и с незаконным оборотом наркотиков в сети. Согласно концепции, следственные группы должны быть наделены всем спектром специальных средств, чтобы проводить экспертизы и исследования, осуществлять сбор информации и ее анализ, взаимодействовать с правоохранительными органами [6]. В докладе «О рынках наркотиков Европейского союза» за 2019 год отмечено, что государства-члены союза все чаще обращались к Европолу с просьбой о помощи по уголовным делам, связанными с незаконным оборотом наркотиков в Даркнете. В ответ на запросы правоохранительных органов была создана специальная группа, борющаяся с преступностью в Даркнете [5]. Специальная группа осуществляет аналитическую работу, так как постоянный мониторинг преступности позволяет выявить тенденции ее развития, а, значит, провести в дальнейшем успешные операции, направленные на борьбу с ней. Группа сформирована из специалистов, которые обладают знаниями в различных сферах, что позволяет учитывать междисциплинарный характер наркопреступности в сети Интернет. Лица, образующие специальную группу, постоянно проходят обучение, получают новые знания. Систематически на территории Европейского союза проходят семинары, курсы повышения квалификации, позволяющие сотрудникам правоохранительных, в том числе и таможенных органов, узнать и освоить новые цифровые методы расследования преступлений, совершенных с использованием сети Даркнет [3]. Это объясняется тем, что без адаптации экспертных знаний, изучения инструментов и методов для проведения оперативного и эффективного расследования, невозможна борьба с наркопреступностью. В целом, разработка инструментов, тактики и приемов ведения расследования преступления, совершенного в Даркнете, зачастую выступает задачей специальной группы, так как преступниками создаются новые схемы совершения преступления, с которыми специалисты могут столкнуться впервые.

Проведение совместных оперативных и следственных действий одна из наиболее распространенных форм сотрудничества государств - членов Европейского союза в сфере противодействия преступности. В последние годы все чаще проводятся международные операции по борьбе с незаконным оборотом наркотиков. Например, в марте 2019 года была проведена операция «Posrbox II» во главе с Европейским бюро по борьбе с мошенничеством, целью которой являлись поиск и выявление преступности в сети Интернет и Даркнет. В операции принимали участие представители таможенных служб 22 государств ЕС, а также представители Европейской полиции. В результате было возбуждено 50 уголовных дел, задержано 30 подозреваемых, в том числе и лиц, причастных к незаконному обороту наркотиков. Известно, что кибер-патруль контролировал и сеть Интернет, и Даркнет, в поисках лиц, совершивших преступления. Следователям, с использованием специального

программного обеспечения и новых методов, удалось «пробить» анонимность преступников [4].

Правоохранительные органы государств Европейского союза периодически осуществляют недели кибер-патрулирования. Группа специалистов в течение 7 дней, работая оперативно, выявляет признаки преступлений в сети Интернет, а на основании собранной информации ведутся расследования [7].

Правоохранительные органы Европейского союза сотрудничают и с представителями иностранных государств. Так, в 2019 году была проведена операция SaboTor с участием правоохранительных органов США, Канады и Европейского союза. Целью операции являлось выявление фактов незаконного оборота наркотических средств с использованием сети Даркнет, а также привлечение к ответственности лиц, причастных к этой деятельности. Результатами операции выступили более 60 арестов лиц, причастных к незаконному обороту наркотиков и конфискация 299 кг. наркотических средств [8].

Проводится и профилактическая работа сотрудниками правоохранительных органов, особенно среди молодежи. Населению разъясняется, что сеть Интернет не гарантирует анонимность и безопасность. Не следует совершать продажу и покупку наркотиков, используя Интернет и надеяться, что деяние останется безнаказанным. Так, исполнительный директор Европола Кэтрин Де Болле прокомментировала: «Темная паутина (Даркнет) не так темна, как вы думаете. Когда вы покупаете или продаете нелегальные товары онлайн, вы не скрыты от правоохранительных органов и подвергаете себя опасности. Скоординированный международный подход демонстрирует решимость правоохранительных органов бороться с наркопреступностью» [7].

Полагаем, что при выработке концепций борьбы с наркопреступностью в России, следует прибегать к успешному опыту стран Европейского союза, уделять внимание созданию новых механизмов, позволяющих выявлять и пресекать преступную деятельность в сети Интернет. Организовав специальные группы, члены которых будут владеть цифровыми методами выявления и расследования преступлений, введя такую форму сотрудничества правоохранительных органов как кибер-патрулирование, возможно обеспечение безопасного киберпространства и достижение снижения уровня наркопреступности на территории Российской Федерации. Международное сотрудничество, в особенности с приграничными государствами, необходимо не только России, но и мировому сообществу, так как проблема незаконного оборота наркотических средств приобрела мировой масштаб и бороться с ней можно только действуя сообща.

Список литературы:

1. Доклад международного комитета по наркотикам за 2015 год. ООН, Нью-Йорк, 2016 г. 15 с.
2. Состояние преступности в России за январь-декабрь 2019 года. МВД РФ ФКУ «Главный информационно-аналитический центр», Москва, 2019.4 с.
3. European Union Agency for Law Enforcement Training. Online trade in illicit goods and services - Tor, Darknet. Режим доступа: <https://www.cepol.europa.eu/education-training/what-we-teach/residential-activities/442019-online-trade-illicit-goods-services> (дата обращения: 13 сентября 2020 г.)
4. European Commission. European anti-fraud office. Fighting crime in real time: OLAF and Belgium customs lead international cyber patrol to stop online traffickers. Режим доступа: https://ec.europa.eu/anti-fraud/media-corner/news/21-05-2019/fighting-crime-real-time-olaf-and-belgium-customs-lead-international_en (дата обращения: 13 сентября 2020 г.)

5. EU Drug market report. 2019, 214 p.
6. European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction and Europol, Drugs and the darknet: Perspectives for enforcement, research and policy, EMCDDA–Europol Joint publications, Publications Office of the European Union, Luxembourg, 2017. 63 p.
7. Europol. Global law enforcement action against vendors and buyers on the dark web. Режим доступа: <https://www.europol.europa.eu/newsroom/news/global-law-enforcement-action-against-vendors-and-buyers-dark-web> (дата обращения: 14 сентября 2020 г.)
8. FBI, News. Operation SaboTor. Режим доступа: <https://www.fbi.gov/news/stories/j-code-operation-sabotor-032619> (дата обращения: 15 сентября 2020 г.)
9. Recommended citation: European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction and Europol, Drugs and the darknet: Perspectives for enforcement, research and policy, EMCDDA–Europol Joint publications, Publications Office of the European Union, Luxembourg. 2017. 15 p.

COUNTERING ILLICIT DRUG TRAFFICKING ON THE INTERNET: THE EXPERIENCE OF THE EUROPEAN UNION.

Vasileva O.A.

St. Petersburg Institute (branch) RPA Ministry of Justice of Russia

The relevance of the article is explained by the growth of drug-related crimes committed using the Internet. The author indicates the reasons for this phenomenon. In addition, mechanisms of cooperation of law enforcement agencies of the European Union countries aimed at countering drug trafficking were considered. The forms of cooperation are listed. The results of interaction of the respective subjects are presented.

Key words: European Union, Europol, Internet, Darknet, law enforcement cooperation, counteraction to drug trafficking.

**К ВОПРОСУ О СОЦИАЛЬНО-ПРАВОВОЙ ОБУСЛОВЛЕННОСТИ
КРИМИНАЛИЗАЦИИ ПРЕСТУПЛЕНИЙ, СОВЕРШАЕМЫХ В СФЕРЕ ЗАКУПОК
ТОВАРОВ И УСЛУГ**

Дегтярёв И.П.

Академия управления МВД России, Москва

В научной статье проведён анализ показателей социально-правовой обусловленности криминализации преступлений, совершаемых в сфере закупок товаров и услуг.

Автор обращается к данным уголовной статистики и показателям ведомственной отчётности. Сделан вывод, согласно которому распространённость преступлений данного вида, характер и степень их общественной опасности, подтверждают необходимость и обоснованность специальной уголовно-правовой охраны складывающихся в этой сфере отношений.

Ключевые слова: преступления в сфере закупок товаров и услуг, криминализация, общественная опасность, уголовная статистика.

В отечественной уголовно-правовой науке принято обосновывать необходимость криминализации того или иного деяния указанием на характер и степень присущей ему общественной опасности, а также его распространённость на практике. Другими словами, для того чтобы быть формально закреплённым в уголовном законе в качестве преступления, деяние должно отвечать материальному признаку, то есть представлять серьёзную опасность социальным отношениям, а также быть распространённым на практике. Установление уголовной ответственности за незначительные по своей общественной опасности деяния (общественно вредные деяния) ведёт к чрезмерному применению силы уголовного принуждения и размытию границ между уголовным и административным законодательством. А введение уголовной ответственности за деяния, которые не находят своего распространения на практике делает уголовный закон казуистичным и снижает его эффективность.

Учитывая указанные общие замечания, представляется необходимым обратиться к такому важному показателю социально-правовой обусловленности криминализации преступлений, совершаемых в сфере закупок товаров и услуг, как уголовная статистика.

Согласно размещённым на официальном интернет-сайте Судебного департамента при Верховном Суде РФ сводным статистическим сведениям о деятельности федеральных судов общей юрисдикции и мировых судей за 2019 год [9], число осуждённых по ст. 200.4 УК РФ «Злоупотребления в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных или муниципальных нужд» составило 0 человек. По ст. 200.5 УК РФ «Подкуп работника контрактной службы, контрактного управляющего, члена комиссии по осуществлению закупок» - 1 человек. По ст. 200.6 УК РФ «Заведомо ложное экспертное заключение в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд» - 0 человек. По ст. 201.1 УК РФ («Злоупотребление полномочиями при выполнении государственного оборонного заказа») - 1 человек.

В 2018 г., соответственно: по ст. 200.4 УК РФ - 0 человек; по ст. 200.5 УК РФ - 0 человек. Статья 200.6 УК РФ введена в уголовный закон лишь в конце 2018 г. [3] и в статистическую отчётность за этот год не вошла. По ст. 201.1 УК РФ – также 0 человек.

Вместе с тем, было бы преждевременным делать вывод о чрезмерной криминализации законодателем деяний, совершаемых в сфере закупок товаров и услуг. Дело в том, что ст.ст. 200.4, 200.5 и 200.6 УК РФ были введены в уголовное законодательство сравнительно недавно, в 2018 г. Поэтому практика их применения практически отсутствует. И лишь с накоплением эмпирического материала в промежутке трёх-пяти лет можно будет делать те или иные обоснованные выводы.

Ранее, до дополнений, внесённых в уголовный закон в 2018 г., посягающие на контрактную систему преступления квалифицировались по ст.ст. 159, 160, 165, 285, 286, 292, 293 УК РФ. Однако, в материалах судебной статистики преступления в сфере закупок товаров и услуг не выделяются из общей массы деяний, квалифицируемым по этим статьям. Так, официальные статистические данные о состоянии преступности в Российской Федерации, размещенные на интернет-сайте МВД РФ [8], не содержат отдельной графы, посвящённой преступлениям в сфере закупок товаров и услуг. Это, на наш взгляд, не вполне сочетается со значением уголовно-правового и криминологического противодействия совершающим в этой сфере преступлениям, а также современному состоянию общественных отношений.

Объёмы посягательств на сферу публичных закупок можно оценить по результатам мониторинга, проводимого иными государственными органами. Так, по данным Счетной палаты РФ, в 2018 г. объем выявленных нарушений в сфере закупок товаров и услуг для государственных и муниципальных нужд составил 294,6 млрд. руб., что в 2,5 раза больше, чем по итогам 2017 г. и в 5,5 раза больше по сравнению с 2016 г. Эта сумма включает как коррупционные преступления, так и нарушения законодательства иноотраслевого характера. В 2017 году в сфере закупок выявлены нарушения на 118,3 млрд. руб., в 2016 году – на 53,05 млрд. руб.

Среди выявленных Счетной палатой РФ коррупционных нарушений в сфере закупок превалирует необоснованное увеличение стоимости контрактов – почти 40% от общего объема. Нарушение требований законодательства о контрактной системе в сфере закупок, связанных с приемкой и оплатой невыполненных работ, составляет порядка 20%.

В свою очередь, Генеральная прокуратура РФ за 2018 год выявила 150 тыс. нарушений в сфере закупок, из которых 6% имели коррупционную составляющую. По материалам прокурорских проверок возбуждено 275 уголовных дел, 2,5 тыс. лиц привлечены к дисциплинарной и уголовной ответственности. Только связанных с так называемыми «откатами» нарушений выявлено свыше 400, что на 84% превысило показатели прошлого 2017 года [6].

В основных статистических данных о деятельности органов прокуратуры, которые размещены на официальном интернет-сайте Генеральной прокуратуры РФ, выделен специальный раздел, отражающий состояние деликтности в интересующей нас сфере. Так, в 2019 г. органами прокуратуры были выявлены 8 562 нарушения законодательства о закупках товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд (в сфере противодействия коррупции). В 275 случаях правоохранительными органами были возбуждены уголовные дела. В 2018 г. – 8 104 нарушения и 262 уголовных дела. В 2017 г. – 11 974 нарушения и 308 уголовных дел. В 2016 г. – 11 974 нарушения и 315 уголовных дел. В 2015 г. – 33 373 нарушения и 285 уголовных дел соответственно [7].

Тем самым, объём совокупного ущерба, причиняемого в результате нарушений законодательства о закупках товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд таков, что совершаемые в анализируемой сфере деяния вполне можно охарактеризовать в качестве представляющих угрозу национальной безопасности Российской

Федерации. Совершаемые в сфере публичных закупок хищения ставят под угрозу реализацию государственных функций, в частности, снижают эффективность деятельности российского государства в таких сферах, как здравоохранение, оборона и безопасность, авиационно-космическая сфера и многих других. Вряд ли можно назвать ту или иную отрасль отечественной экономики, в которой бы участвовало государство и при этом не расхищались бы бюджетные средства.

Подрывается авторитет государственной власти как внутри страны, так и за её пределами. Коррупция при распределении государственных средств давно перестала восприниматься российским обществом как что-то экстраординарное. Более того, так называемые «откаты» стали неотъемлемой порочной чертой российской экономической системы и системы государственного управления. Коррупционные формы поведения федеральных чиновников при организации и осуществлении государственных закупок транслируются на всю вертикаль власти. Есть все основания говорить о высокой степени латентности рассматриваемых преступлений. Официальные данные о числе нарушений в сфере закупок товаров и услуг занижены в разы, если не в десятки раз.

Вносится дисбаланс и в отношения в сфере экономической деятельности. Так, используя противоправные схемы, недобросовестные участники рынка, а, нередко, просто подставные лица и фирмы-однодневки, получают государственные контракты и доступ к бюджетным средствам. А предприниматели, не обладающие коррупционными связями с государственными чиновниками, вытесняются с рынка госзакупок.

Преступления в сфере закупок товаров и услуг, немалая часть которых имеет коррупционную окраску, являются отражением духовно-нравственного кризиса, переживаемого нынешним российским обществом. В нашей стране давно перестало быть зазорным расхищать общегосударственные бюджетные средства, в том числе и предназначенные для поддержки представителей наиболее социально уязвимых слоёв населения: детей, инвалидов, пенсионеров, малоимущих. Духовно-нравственная деградация, разобщённость внутри российского общества стали питательной почвой для коррупции, в том числе и в рассматриваемой сфере.

Таким образом, общественная опасность посягательств на отношения в сфере закупок товаров и услуг заключается в том, что они ставят под угрозу достижение публично значимой цели удовлетворения потребностей государства и муниципалитетов в экономических благах. Характер и степень общественной опасности действий, совершаемых в сфере закупок товаров и услуг, их широчайшая распространённость на практике, подтверждают необходимость и обоснованность специальной уголовно-правовой охраны складывающихся в этой сфере отношений.

Список литературы:

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020) [Электронный ресурс] // Официальный интернет-портал правовой информации <http://www.pravo.gov.ru>, 04.07.2020 (дата обращения: 01.09.2020).
2. Уголовный кодекс Российской Федерации от 13.06.1996 № 63-ФЗ // Собрание законодательства Российской Федерации. 17.06.1996. № 25. Ст. 2954.
3. Федеральный закон РФ от 27.12.2018 № 520-ФЗ «О внесении изменений в Уголовный кодекс Российской Федерации и статью 151 Уголовно-процессуального кодекса Российской Федерации» // Собрание законодательства Российской Федерации. 31.12.2018. № 53 (часть I). Ст. 8446.

4. Федеральный закон РФ от 05.04.2013 № 44-ФЗ «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд» // Собрание законодательства Российской Федерации. 08.04.2013. № 14. Ст. 1652.

5. Федеральный закон РФ от 18.07.2011 № 223-ФЗ «О закупках товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц» // Собрание законодательства Российской Федерации. 25.07.2011. № 30 (ч. 1). Ст. 4571.

6. Агеева О. Счетная палата выявила рост нарушений в госзакупках в 5 раз за 2 года: РБК // Электронный ресурс: www.rbc.ru/economics/12/04/2019/5cb072fc9a79475d2c90d07b Дата обращения - 1.09.2020.

7. Официальный интернет-сайт Генеральной прокуратуры РФ: Основные статистические данные о деятельности органов прокуратуры // Электронный ресурс: <https://genproc.gov.ru/stat> Дата обращения - 1.09.2020.

8. Официальный интернет-сайт МВД РФ: Статистика и аналитика // Электронный ресурс: <https://mvd.ru/Deljatelnost/statistics> Дата обращения - 1.09.2020.

9. Официальный интернет-сайт Судебного департамента при Верховном Суде РФ // Электронный ресурс: <http://www.cdep.ru> Дата обращения - 1.09.2020.

ON THE ISSUE OF THE SOCIAL AND LEGAL CONDITIONALITY OF THE CRIMINALIZATION OF CRIMES COMMITTED IN THE PROCUREMENT OF GOODS AND SERVICES

Degtyarev I.P.

The scientific article analyzes the indicators of the social and legal conditionalities of the criminalization of crimes committed in the field of purchasing goods and services.

The author refers to the data of criminal statistics and indicators of departmental reporting. It is concluded that the prevalence of crimes of this type, the nature and degree of their public danger, confirm the need and validity of special criminal law protection of relations developing in this area.

Key words: crimes in the field of procurement of goods and services, criminalization, public danger, criminal statistics.

**ПРИМЕНЕНИЕ ПОВЫШАЮЩЕГО КОЭФФИЦИЕНТА ПРИ ИСЧИСЛЕНИИ
ПЛАТЫ ЗА НЕГАТИВНОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ ПРИ
РАЗМЕЩЕНИИ ОТХОДОВ**

Джандубаева Т.З.

Российский университет дружбы народов, Москва

Рассматривается правовой аспект правильности исчисления платы за негативное воздействие на окружающую среду при размещении отходов. Охарактеризована связь между потреблением ресурса и необходимостью сохранения компонентов окружающей среды, с учетом нормативных правовых актов.

Ключевые слова: повышающий коэффициент, исчисление платы негативное воздействие на окружающую среду, размещение отходов, природопользователь.

В современном мире основными экологическими проблемами можно назвать нерациональное потребление и охрану природных ресурсов, а также загрязнение окружающей среды и его последствия. Потребление ресурса напрямую влияет на экономический рост, однако и ухудшение качества компонентов окружающей среды протекает достаточно интенсивно. Эти проблемы связаны между собой, а решение требует оптимальных и действенных мер, которые должны находить отражение в природоохранном законодательстве.

Одним из наиболее эффективных способов влияния на деятельность хозяйствующих субъектов оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, является плата за негативное воздействие на окружающую среду. Во взаимосвязи с системой экологического нормирования она будет формировать основной способ сохранения благоприятной окружающей среды.

Однако природопользователи часто сталкиваются с проблемой правильности исчисления платы за негативное воздействие на окружающую среду. Так, например, в случаях плановых проверок надзорным органом в 2019 году было установлено, что размещение отходов на полигоне осуществлялось при отсутствии документов об утверждении нормативов образования отходом и лимитов на их размещение. В связи с чем, надзорный орган будет применять повышающий коэффициент при исчислении платы за негативное воздействие на окружающую среду при размещении отходов, что предполагает значительное увеличение суммы. Вопрос применения повышающего коэффициента регламентируется Постановлением Правительства РФ от 03.03.2017 №255 (ред. от 17.08.2020) и вводится в следующих случаях: при отсутствии комплексного экологического разрешения; при непредставлении лицами, осуществляющими хозяйственную и (или) иную деятельность на объектах II категории, декларации о воздействии на окружающую среду; при непредставлении лицами, осуществляющими хозяйственную и (или) иную деятельность на объектах III категории, отчета об организации и о результатах осуществления производственного экологического контроля [1]. В каждом из указанных случаев при исчислении платы за негативное воздействие на окружающую среду будет применяться 25-кратный повышающий коэффициент. Но возможность применения данного коэффициента на период 2019 года отсутствует. В связи с окончанием действия пункта 5 Постановления Правительства РФ от 28.08.1992 №632, согласно которому применялся 5-кратный повышающий коэффициент, в

период с 16 марта 2017 по 1 января 2020 года необходимость его использования отсутствует [2].

Список литературы:

1. Постановление Правительства РФ «Об исчислении и взимании платы за негативное воздействие на окружающую среду» от 03.03.2017 №255
2. Постановление Правительства РФ «Об утверждении Порядка определения платы и ее предельных размеров за загрязнение окружающей природной среды, размещение отходов, другие виды вредного воздействия» от 28.08.1992 №632

APPLICATION OF AN INCREASING COEFFICIENT WHEN CALCULATING FEES FOR NEGATIVE ENVIRONMENTAL IMPACT ON WASTE DISPOSAL

Dzhandubaeva T.Z

Peoples Friendship University of Russia, Moscow

The legal aspect of the correctness of calculating the fee for the negative impact on the environment when placing waste is considered. The relationship between resource consumption and the need to preserve environmental components is described, taking into account regulatory legal acts.

Key words: increasing coefficient, calculation of fees, negative impact on the environment, waste disposal, nature user.

ЗНАЧЕНИЕ КАЧЕСТВА АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА В ОБЕСПЕЧЕНИИ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ (ПРАВОВОЙ АСПЕКТ)

Ерофеева К.Ю.

Российский университет дружбы народов, Москва

Рассмотрено нормативное закрепление обеспечения экологической безопасности и взаимосвязь экологической безопасности и качественных показателей атмосферного воздуха.

Ключевые слова: атмосферный воздух, загрязняющие вещества, экологическая безопасность, сокращение выбросов.

Антропогенная нагрузка на окружающую среду возрастает с каждым годом, что приводит к качественному ухудшению последней. По данным Росстата, объем выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в Российской Федерации в 2018г составил 32,3 мл. т, из них 17 млн т пришлось на выбросы от стационарных источников загрязнений [1]. Больше всего выбросов пришлось на оксид углерода (угарный газ) CO) (51,3%), на углеводороды (без ЛОС) – 11,9%, диоксид серы (SO₂) – 11,5% и на оксид азота (N₂O) – 10,9%. [2]

Ввиду физических особенностей атмосферного воздуха, можно утверждать, что при его загрязнении обеспечить сохранность и безопасность большинства других природных компонентов не представляется возможным.

В Федеральном законе «Об охране окружающей среды» дается определение экологической безопасности, согласно которому – это состояние защищенности природной среды и жизненно важных интересов человека от возможного негативного воздействия хозяйственной и иной деятельности, чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, их последствий. [3]

Еще в 2002 г. Экологической доктриной был определен перечень действий, необходимых для снижения уровня загрязнения окружающей среды, и обеспечения безопасности при осуществлении потенциально опасных видов деятельности и при чрезвычайных ситуациях. К таким действиям были в том числе отнесены учет интересов и безопасности населения при решении вопросов о потенциально опасных производствах и видах деятельности, снижение производства и использования токсичных и других особо опасных веществ, обеспечение их безопасного хранения; обеспечение радиационной и химической безопасности и снижение риска воздействия на здоровье человека и окружающую среду при проектировании, строительстве, эксплуатации и выводе из эксплуатации промышленных и энергетических объектов (в том числе ядерных установок, включая АЭС, химических, горнодобывающих предприятий и т.п.). [4]

Перечень загрязняющих веществ, в отношении которых применяются меры государственного регулирования в области охраны окружающей среды закреплен Распоряжением Правительства РФ. Для атмосферного воздуха определено 254 таких загрязняющих веществ [5]. Помимо этого, существует утвержденный Постановлением Правительства перечень веществ, разрушающих озоновый слой, обращение которых также подлежит государственному регулированию [6].

В 2012г для обеспечения экологической безопасности при модернизации экономики Президентом РФ были утверждены основы государственной политики в области

экологического развития Российской Федерации на период до 2030г (далее Основы) [7]. Для реализации задачи по снижению уровня негативного воздействия на окружающую среду Основами были предусмотрены такие механизмы как экологическое нормирование на основе технологических нормативов при условии обеспечения приемлемого риска для окружающей среды и здоровья населения; снижение удельных показателей выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду и др.

Сокращение объемов выбросов загрязняющих веществ может быть сокращено путем: уменьшения образования загрязняющих веществ в технологических установках; очисткой выбросов путем пропускания смесей через очистные устройства. Так, в рамках федерального проекта «Чистый воздух» в 12 крупных промышленных центрах (Братск, Красноярск, Липец, Магнитогорск и др) запланировано внедрение информационных систем анализа качества воздуха использующие данные автоматизированного онлайн контроля выбросов, национальной систем мониторинга и социально-гигиенического мониторинга, а также данных системы расчетного мониторинга состояния атмосферного воздуха [8]. Аналогичные системы автоматического контроля выбросов в атмосферный воздух хорошо себя зарекомендовали в ряде зарубежных стран, позволяя своевременно отслеживать объем и состав таких выбросов. Установка таких систем позволяет стимулировать хозяйствующих субъектов к соблюдению установленных нормативов выбросов в атмосферный воздух. Ожидается, что использование данных систем позволит снизить совокупный объем выбросов на 22% к 2024 г.

Список литературы:

1. Выбросы загрязняющих атмосферу веществ стационарными и передвижными источниками// <https://rosstat.gov.ru/folder/11194>
2. Экология и экономика: динамика загрязнения атмосферы страны в преддверии ратификации Парижского соглашения // Бюллетень о текущих тенденциях российской экономики. 2019 №52 С.10
3. Федеральный закон «Об охране окружающей среды» от 10.01.2002г № 7-ФЗ // "Российская газета", N 6, 12.01.2002,
4. Распоряжение Правительства РФ «Об экологической доктрине Российской Федерации» от 31.08.2002г. № 1225-р // "Российская газета", N 176, 18.09.2002
5. Распоряжение Правительства РФ «Об утверждении перечня загрязняющих веществ, в отношении которых применяются меры государственного регулирования в области охраны окружающей среды» от 08.07.2015 №1316-р // "Собрание законодательства РФ", 20.07.2015, N 29 (часть II), ст. 4524
6. Постановление Правительства РФ «О мерах государственного регулирования потребления и обращения веществ, разрушающих озоновый слой» от 24.03.2014 № 228 // "Собрание законодательства РФ", 31.03.2014, N 13, ст. 1484.
7. Основы государственной политики в области экологического развития Российской Федерации на период до 2030г (утв. Президентом РФ 30.04.2012г) // <http://base.garant.ru/70169264>
8. «Паспорт национального проекта «Экология» (утв. Президиумом Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и национальным проектам, протокол 24.12.2018 № 16) // <https://xn--80agfniahlkdbfn5a8c2gsb.xn--p1ai/category/vozduh/>

**THE IMPORTANCE OF ATMOSPHERIC AIR QUALITY IN ENSURING
ENVIRONMENTAL SAFETY (LEGAL ASPECT).**

Erofeeva K.Yu.

Peoples' Friendship University of Russia, Moscow

The normative consolidation of ensuring environmental safety and the relationship of environmental safety and quality indicators of atmospheric air are considered.

Key words: atmospheric air, pollutants, environmental safety, emission reduction.

ПРОБЛЕМЫ ВОЗВРАЩЕНИЯ УГОЛОВНОГО ДЕЛА ПРОКУРОРУ

Иванова А.Е.

Самарский национальный исследовательский университет
имени академика С.П. Королёва, Самара

В статье исследуются основания возвращения уголовного дела прокурору. Целью настоящей статьи является анализ проблемных аспектов, возникающих при применении института возвращения уголовного дела прокурору. Определено, что нормы уголовно-процессуального закона, регулирующие механизм возвращения уголовного дела, управомачивают суд осуществлять обвинительную функцию, а также позволяют правопримениителю осуществлять полномочия по своему усмотрению.

Ключевые слова: возвращение уголовного дела прокурору, прокурор, суд, основания возвращения уголовного дела, нарушение норм уголовно-процессуального закона, новые общественно-опасные последствия, изменение обвинения.

Особенности возвращения уголовного дела прокурору зависит от оснований такого возвращения. Таковыми являются, во-первых, нарушение уголовно-процессуального законодательства; во-вторых, необходимость квалификации действий обвиняемого, как более тяжкого преступления, при наличии соответствующих фактических обстоятельствах, установленных в досудебной части уголовного процесса; в-третьих, необходимость квалификации действий обвиняемого, как более тяжкого преступления, при возникновении соответствующих фактических обстоятельствах в судебной части уголовного процесса; в-четвертых, наступление новых общественно-опасных последствий инкриминируемого деяния, свидетельствующих о предъявлении обвинения в более тяжком преступлении.

Первым основанием, изначально предусмотренным законодателем в статье 237 УПК РФ, являются процессуальные нарушения. Под допущенными нарушениями норм уголовно-процессуального закона понимаются такие нарушения, которые препятствуют суду при принятии решения по существу. Законодателем регламентирован исчерпывающий перечень «существенных» нарушений (п.п. 1-5 ч.1 ст. 237 УПК РФ, ч.2 ст. 238 УПК РФ), а судебной практикой данный перечень дополнен, так вернуть дело прокурору представляется возможным в случаях несоответствия обвинения, изложенного в обвинительном заключении, акте, постановлении, обвинению, зафиксированному в постановлении о привлечении лица в качестве обвиняемого; неподписания обвинительного заключения, акта, постановления следователем, дознавателем либо неутверждение прокурором; отсутствия сведений в указанных процессуальных актах о прошлых неснятых и непогашенных судимостях обвиняемого, данных о месте его нахождения, информации о потерпевшем, если он установлен по делу[4]. А также основанием возвращения может стать несогласованность обвинительного заключения с руководителем следственного органа; обвинительного акта, постановления с начальником органа дознания[5].

При этом предусмотренное п. 1 ч. 1 ст. 237 УПК РФ основание возвращения уголовного дела предполагает не только дефекты самого обвинительного заключения, но и предшествовавшие ему нарушения уголовно-процессуального закона, включая нарушения, допущенные в стадии возбуждения уголовного дела»[1].

Решение вернуть дело прокурору принимается судом самостоятельно или по ходатайству одной из сторон. Суд должен, во-первых, исходить из того, что такое нарушение он не может устраниТЬ самостоительноИ; и, во-вторых, что устранение процессуального нарушения не будет связано с восполнением неполноты произведенного дознания или предварительного следствия[4].

То есть суд должен оценить характер препятствий, порожденных нарушением, возможность самостоятельного их устранения, и главное, гипотетически предположить, что в случае возвращения дела на досудебных стадиях не потребуется осуществление дополнительно следственных и иных процессуальных действий, как связанных, так и несвязанных непосредственно с устранением нарушения.

Указанная позиция Верховного суда РФ является рекомендацией, адресованной лишь судьям, не закреплена законодателем, отсутствует и в ведомственных актах, регулирующих деятельность прокурора, следователя и дознавателя. Судом может быть выстроено предположение об отсутствии необходимости в восполнении неполноты следствия и дознания, однако устранять такие нарушения будут иные органы и должностные лица, позиция которых может и не соответствовать предположению суда. А само восполнение может повлечь изменения, касающиеся не только устранения процессуальных нарушений.

К тому же, в таких случаях после возвращения дела судом следователь или дознаватель вправе, исходя из конституционных норм, провести следственные или иные процессуальные действия, необходимые для устранения выявленных нарушений, и, руководствуясь статьями 221 и 226 УПК РФ, составить новое обвинительное заключение или новый обвинительный акт[4].

Суд может вынести постановление о возвращении уголовного дела из-за необходимости изменения квалификации преступного деяния как более тяжкого по ходатайству стороны или по собственной инициативе.

Не допускается изменение обвинения в сторону, ухудшающую положение подсудимого, по решению суда не только первой, но и иных инстанций кроме как с помощью направления дела прокурору для осуществления соответствующих изменений [3].

Возвращая дело, суд не правомочен указать новую квалификацию содеянного, но он обязан указать обстоятельства, являющиеся основанием для квалификации действий обвиняемого, как более тяжкого преступления, поскольку решение суда должно быть обоснованным и мотивированным. Но именно в таком случае суд не может не оценить обстоятельств преступления, хотя это еще не разрешение дела по существу.

Для убедительности довода стоит отметить, что наиболее частой причиной отмены постановлений суда Самарским областным судом в апелляционной инстанции (20 из 43 постановлений, вынесенных за 2018 г., отменены) стала следующая: доводы, приведенные судом в обоснование принятого решения, фактически относились к оценке собранных по делу доказательств, которая могла быть изложена только в приговоре, и более того в некоторых случаях суды не указывали в постановлениях конкретные основания для возвращения дела прокурору[7].

Но даже если суд не изложит свою позицию, касающуюся обстоятельств дела, в постановлении, принятие решения повлечет формирование у судьи внутреннего предубеждения, что собственно не отрицается самими судьями.

В большинстве случаев уголовные дела, по которым принимались решения об их возвращении прокурору, вновь поступали в производство других судей, так как в судебных

постановлениях, принятых в порядке ст.237 УПК РФ, содержалась в том числе оценка обстоятельств дела, позиций участников процесса и предъявленного по делу обвинения [7].

И если в судах Самарской области в большинстве случаев вне зависимости от оснований возвращения дела после поступления последних рассматривались иными судьями, нежели вернувшими их прокурору, то ВС РФ занял категоричную позицию: «Принятие судьей решения о возвращении уголовного дела прокурору на основании п.6 ч.1 ст. 237 УПК РФ исключает его участие в рассмотрении данного дела в суде первой инстанции» [6]. ВС РФ исходил из того, что на данной стадии хотя суд и не разрешает вопросы, составляющие предмет доказывания, и не исследует представленные сторонами обвинительные и оправдательные доказательства, однако осуществление проверки наличия препятствий к рассмотрению уголовного дела связано с оценкой судом фактических обстоятельств, что свидетельствует о возникновении в данных условиях обоснованных сомнений в объективности и беспристрастности судьи при разрешении дела по существу и является препятствием для участия судьи в рассмотрении дела.

В силу положения статьи 63 УПК РФ в их конституционно-правовом толковании, данном в Определении Конституционного Суда РФ от 1 ноября 2007 г. № 799-О, повторное участие судьи в рассмотрении уголовного дела, если оно было связано с оценкой ранее уже исследовавшихся с его участием обстоятельств по делу является недопустимым, более того, данное требование распространяется на все этапы судебного разбирательства.

Хотя согласно позиции того же Конституционного суда РФ, предопределенной изменение ст. 237 УПК РФ в 2013 г., направление уголовного дела прокурору не может свидетельствовать о прямой или косвенной заинтересованности судьи в исходе дела и расцениваться как безусловное препятствие для участия судьи в рассмотрении данного дела [2].

Такая непоследовательность в решение вопросов, связанных со статьей 237 УПК РФ, различный подход двух судебных органов не способствуют установлению единообразной судебной практики и пониманию правоприменителями сущности отдельных норм и духа закона в целом. Наиболее приемлемой по мнению автора работы является позиция ВС РФ.

Основанием возвращения становится необходимость иначе квалифицировать действия обвиняемого, что является прерогативой стороны обвинения. До поступления дела в суд следователь (дознаватель), прокурор оценивают обстоятельства дела и принимают решение о выдвижении против конкретного лица обвинения. Предмет судебного разбирательства не определяется судом, вопрос, о том, какое обвинение будет рассматриваться судом, решается не судом. Возможность суда по собственной инициативе вернуть дело прокурору ввиду указанного основания не соотносится с принципом состязательности.

Возвращая дело суд не вправе делать выводы о виновности лица (ч. 1.3. ст. 237 УПК РФ), однако именно такие выводы суд подтверждает, возвращая дело на досудебные стадии процесса, вместо того, чтобы при наличии неразрешимых сомнений оправдать обвиняемого. Суд «санкционирует» возможность органам следствия исправить ошибки и выдвинуть «подходящее» обвинение, соотносимое с фактическими обстоятельствами.

Кроме того, суд не вправе делать выводы об оценке доказательств (ч. 1.3. ст. 237 УПК РФ), однако отправляя дело прокурору суд выражает свое несогласие с оценкой стороны обвинения, и обосновывая причины направления дела, обращает внимание на допущенные нарушения, устранив которые, органы следствия (дознания), прокурор приведут свою позицию в соответствие с позицией суда, что нарушает принцип свободной оценки

доказательств. Суд не может влиять на правовую оценку вышеуказанных лиц, задавать направление ходу расследования.

Согласно позиции Конституционного суда Российской Федерации, направляя уголовное дело прокурору, суд не осуществляет уголовное преследование, ту процессуальную деятельность, которая необходима в целях изобличения подозреваемого, обвиняемого в совершении преступного деяния, он лишь указывает на существо нарушений, ущемляющих права участников процесса, устранение которых судом невозможно, однако наличие которых препятствует осуществлению правосудия. Факт направления дела прокурору не может представлять собой прямую или косвенную заинтересованность судьи в исходе дела и не расценивается, как безусловное препятствие участия судьи в дальнейшем рассмотрении дела [2].

Однако недоказанность предъявленного обвинения является основанием для постановления оправдательного приговора. Вывод судьи не только о неподтверждении фактических обстоятельств дела по предъявленному обвинению, но и выявление признаков иного состава преступления, которое должно быть инкриминировано лицу вместо предъявленного, а также возвращение судом дела на досудебные стадии процесса и продолжение осуществления уголовного преследования, является выражением направленности суда привлечь лицо к уголовной ответственности, а не гарантией беспристрастного рассмотрения дела, что противоречит принципам состязательности сторон и презумпции невиновности. Суд, принимая решение о возвращении уголовного дела прокурору по собственной инициативе из-за неверной квалификации преступного деяния органами уголовного преследования, осуществляет не свойственную ему функцию, что влечет расширение возможностей усмотрения правоприменителя, а не следование положениям закона при осуществлении правосудия.

В целом, необходимо заметить, что исправление допущенных органами публичного преследования нарушений и ошибок, если этим ухудшается положение подсудимого, не может рассматриваться в качестве той значимой правовой цели, ради которой требуется наделять суд функцией обвинения, нарушающей принципы процесса и противоречащей назначению уголовного судопроизводства.

Третьим основанием возвращения уголовного дела прокурору является наступление новых общественно-опасных последствий инкриминируемого деяния, свидетельствующих о предъявлении обвинения в более тяжком преступлении. Наступление соответствующих последствий не связано с деятельностью правоприменителей, не зависит от принимаемых ими решений, является объективным, однако суд может вынести постановление только по ходатайству одной из сторон. При отсутствии волеизъявления со стороны обвинения суд не сможет оценить все объективные признаки состава преступления, при вынесении приговора будет установлена виновность лица в преступлении, не тождественном совершенному им деянию, в свою очередь, суд не сможет определить характер и размер причиненного ущерба, что в целом свидетельствует о постановлении несправедливого приговора, искажает смысл правосудия.

Таким образом, ущемление такого полномочия суда, как обязанность отразить в приговоре все обстоятельства дела— представляется необоснованным, поэтому на законодательном уровне следует закрепить норму, согласно которой в случае наступления новых общественно опасных последствий инкриминируемого обвиняемому деяния, суд может вернуть уголовное дело прокурору по ходатайству стороны или по собственной инициативе.

Список литературы:

1. Постановление Конституционного Суда РФ от 08.12.2003 № 18-П «По делу о проверке конституционности положений статей 125, 219, 227, 229, 236, 237, 239, 246, 254, 271, 378, 405 и 408, а также глав 35 и 39 Уголовно-процессуального кодекса Российской Федерации в связи с запросами судов общей юрисдикции и жалобами граждан» // СПС Консультант Плюс. (дата обращения: 03.09.2020).
2. Постановление Конституционного Суда РФ от 02.07.2013 № 16-П «По делу о проверке конституционности положений части первой статьи 237 Уголовно-процессуального кодекса Российской Федерации в связи с жалобой гражданина Республики Узбекистан Б.Т. Гадаева и запросом Курганского областного суда» // СПС Консультант Плюс. (дата обращения: 03.09.2020).
3. Определение Конституционного Суда РФ от 15.01.2015 № 129-О «Об отказе в принятии к рассмотрению жалобы гражданина Клята Юрия Яковлевича на нарушение его конституционных прав статьей 252 Уголовно-процессуального кодекса Российской Федерации» // СПС Консультант Плюс. (дата обращения: 03.09.2020).
4. Постановление Пленума Верховного суда РФ от 05.03.2004 № 1 «О применении судами норм Уголовно-процессуального кодекса Российской Федерации» // СПС Консультант Плюс. (дата обращения: 03.09.2020).
5. Постановление Пленума Верховного суда РФ от 22.12.2009 № 28 «О применении судами норм уголовно-процессуального законодательства, регулирующих подготовку уголовного дела к судебному разбирательству» // СПС Консультант Плюс. (дата обращения: 03.09.2020).
6. Определение Судебной коллегии по уголовным делам Верховного Суда РФ 19-АПУ18- 5// Бюллетень Верховного Суда РФ № 4. 2019.
7. Обобщение практики вынесения районными (городскими) судами Самарской области постановлений о возвращении уголовных дел прокурору в порядке ст.237 УПК РФ за 7 месяцев 2018г.// СПС Консультант Плюс. (дата обращения: 03.09.2020).

ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МИНИСТЕРСТВА ВНУТРЕННИХ ДЕЛ РОССИИ

Фоменков А.Р.

Тамбовский государственный технический университет, Тамбов

В статье проведен анализ нормативно-правовых актов, регулирующих деятельность министерства внутренних дел. В частности, более подробно рассмотрен Федеральный закон «О полиции», его содержание, основные положения и необходимость их строгого соблюдения.

Ключевые слова: Федеральный закон «О полиции», Министерство внутренних дел, нормативно-правовое регулирование.

Правовую основу деятельности МВД составляют Конституция Российской Федерации, общепризнанные принципы и нормы международного права, международные договоры Российской Федерации, федеральные конституционные законы, Федеральный закон о полиции, другие федеральные законы, нормативные правовые акты Президента Российской Федерации и нормативные правовые акты Правительства Российской Федерации, а также нормативные правовые акты федерального органа исполнительной власти, осуществляющего функции по выработке и реализации государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере внутренних дел.

В настоящее время, законодательным актом, наиболее подробно регулирующим организацию и деятельность Министерства внутренних дел Российской Федерации, является Федеральный закон «О полиции», который был принят 28 января 2011 г. и вступил в силу 1 марта 2011 года.

В Закон о полиции неоднократно вносились дополнения и изменения другими Федеральными законами, указами президента и т.д. В первую очередь, это связано с интенсивной работой по совершенствованию организации и деятельности органов внутренних дел. На данный момент, действующий Федеральный закон «О полиции» состоит 11 глав и 56 статей [1].

Закон о полиции содержит основные положения, связанные с правовым статусом системы полиции в целом и различных составляющих её звеньев, определяет принципы организации и деятельности органов внутренних дел, включающих в себя полицию, перечисляет возложенные на них функции.

В отдельных главах Закона о полиции содержатся нормы, характеризующие отдельные виды (отрасли или подфункции) деятельности полиции, их предмет и полномочия сотрудников полиции по осуществлению конкретного вида деятельности, правовое положение сотрудников полиции. Также уделяется внимание характеристике иных функций и направлений деятельности.

Наряду с перечисленными выше положениями, в законе зафиксированы требования, предъявляемые к лицам, назначаемым на службу в полиции. Определяется порядок прохождения службы, правовое положение, особенности материального обеспечения и социальных гарантий сотрудников.

Избежать перегрузки основного нормативного акта о полиции позволяет разрешение конкретных вопросов, подведомственных полиции, согласно соответствующему отраслевому

законодательству: Уголовно-процессуальному, Гражданскому процессуальному и Арбитражному процессуальному кодексам, а также Кодексу об административных правонарушениях [3].

Полиция в своей деятельности руководствуется также законами субъектов Российской Федерации по вопросам охраны общественного порядка и обеспечения общественной безопасности, изданными в пределах их компетенции [2].

Таким образом, правовыми основами деятельности Министерства внутренних дел являются Конституция РФ, Федеральный закон «О полиции», федеральные конституционные законы РФ, федеральные законы РФ, а также указы Президента РФ, правовые акты МВД России. В совокупности эти документы детально регулируют деятельность Министерства внутренних дел. Жёсткая правовая регламентация является характерной особенностью, которую необходимо отметить при анализе профессиональной деятельности служащих органов внутренних дел. Требование соблюдения правовых норм является одним из важнейших. Отступление от этого требования рассматривается как нарушения закона, и свидетельствует о низком уровне професионализма и компетентности сотрудника.

Список литературы:

1. О полиции: Федеральный закон от 07.02.2011 N 3-ФЗ (последняя редакция) // Российская газета. – 2011, от 8 февраля. – № 25.
2. О безопасности: Федеральный закон от 28.12.2010 N 390-ФЗ (последняя редакция) // Российская газета. – 2010, от 29 декабря. – № 295.
3. О службе в органах внутренних дел Российской Федерации и внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации: Федеральный закон от 30.11.2011 N 342-ФЗ (последняя редакция) // Российская газета. – 2011, от 7 декабря. – № 275.

LEGAL FRAMEWORK FOR THE ACTIVITIES OF THE MINISTRY OF THE INTERNAL AFFAIRS OF RUSSIA

Fomenkov A.R.

Tambov State Technical University, Tambov

The article analyzes the legal acts regulating the activities of the Ministry of Internal Affairs. In particular, the Federal Law "On the Police", its content, basic provisions and the need for their strict observance are considered in more detail.

Key words: Federal Law "On the Police", Ministry of Internal Affairs, Regulatory Regulation.

ЗАДАЧИ И ФУНКЦИИ МИНИСТЕРСТВА ВНУТРЕННИХ ДЕЛ РОССИИ

Фоменков А.Р.

Тамбовский государственный технический университет, Тамбов

В статье проведен анализ основных функций и задач Министерства внутренних дел России. Рассматриваются его правовые, социальные и технологические функции.

Ключевые слова: нормативно-правовое регулирование, задачи Министерства внутренних дел, права граждан.

Уникальность МВД среди прочих органов государственной власти состоит в том, что именно органы охраны правопорядка чаще других напрямую контактируют с гражданами. В частности, от работы сотрудников полиции зависит соблюдение законности в жизни страны, порядок на улицах городов, а иногда и покой в домах и квартирах самих граждан.

К числу основных функций, ради которых оно образовано и действует, относятся: участие в разработке основных направлений в области внутренних дел государства, последующее проведение данной политики, контроль и предупреждение ее нарушения, нормативно-правовое регулирование в сфере миграции. Законодательством четко поставлены задачи, которые должно решать Министерство внутренних дел Российской Федерации [2].

К числу важнейших и стоящих на первом месте относятся разработка и реализация государственной политики в сфере внутренних дел, разработка подобной политики в сфере миграции. Отнесение данных задач на первое место связано с тем, что без упорядоченной общественной жизни, нормального функционирования всех ее сторон, грамотной последовательной государственной политики, не только выработанной «на бумаге», а реально осуществляющейся, невозможно нормальное функционирование государства. Миграционная политика, несомненно, также чрезвычайно важна. Поток и количество мигрантов должно регулироваться государством в лице его органов, так как это чуждые нашей культуре люди, они должны безболезненно влияться в общество, принимать, знать и признавать наш язык, культуру и государственный устрой.

Вторая основная задача – это нормативно-правовое регулирование в сфере внутренних дел. Она органически взаимосвязана с первыми, так как для их выполнения необходимо издавать соответствующие нормативно-правовые акты и применять административно-правовые методы государственного управления [1].

В-третьих, Министерство внутренних дел должно решать задачи по обеспечению защиты жизни, здоровья, прав и свобод граждан Российской Федерации, противодействовать преступности, охранять общественный порядок и собственность, обеспечивать общественную безопасность. Суверенитет государства подразделяется на внутренний и внешний. Задача МВД – обеспечение именно внутреннего суверенитета нашего государства. Если только прописать в законе права и свободы человека и гражданина, но не обеспечить их соблюдение, либо не гарантировать их властное восстановление, то это не будет работать. Данную задачу решает именно МВД России.

Соответственно уровню современного развития общества осуществление эффективной и результативной деятельности невозможно без использования современных и инновационных технологий. Поэтому в полномочия МВД России входит обеспечение внедрения достижений науки, техники и положительного опыта в деятельность органов

внутренних дел и внутренних войск, а также развитие связи и автоматизированного управления в системе органов внутренних дел России. Перекликается с этим и следующее полномочие – осуществление информационно-правового обеспечения деятельности органов внутренних дел и внутренних войск, ведение баз данных правовой информации в пределах своей компетенции. В рамках взаимодействия с населением и оказания государственных услуг населению МВД организует прием граждан, следит за своевременным и «качественным» рассмотрением обращений, соблюдением сроков, а также обеспечивает обратную связь с гражданами [3].

Таким образом, все функции, возложенные на Министерство внутренних дел РФ, взаимосвязаны и взаимообусловлены. Функции, основные направления и служебные обязанности сотрудников органов внутренних дел определяются поставленными перед ними целями и задачами, которые закреплены в Законе о полиции и других правовых актах.

Список литературы:

1. Куртяк И.В. Нормотворческая деятельность МВД России: монография / И.В. Куртяк. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2012. – 127 с.
2. Мирзоев Г.Б. Правоохранительные органы и правоохранительная деятельность: учеб. / Г.Б. Мирзоев. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2015. – 463 с.
3. Сыдорук И.И. Правоохранительные органы: учеб. / И.И. Сыдорук. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2017. – 471 с.

OBJECTIVES AND FUNCTIONS OF THE MINISTRY OF THE INTERNAL AFFAIRS OF RUSSIA

Fomenkov A.R.

Tambov State Technical University, Tambov

The article analyzes the main functions and tasks of the Ministry of Internal Affairs of Russia. Its legal, social and technological functions are considered.

Key words: legal regulation, tasks of the Ministry of Internal Affairs, rights of citizens.

**ОРГАНИЗАЦИЯ ЗАЩИТЫ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ БАНКОМ РОССИИ:
ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ**
Шамина Н.Н.

*Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет
имени Н. И. Лобачевского, Нижний Новгород*

В статье рассматриваются актуальные проблемы организации защиты прав потребителей финансовых услуг со стороны Банка России. Особое внимание уделено надзорной деятельности регулятора и работе по обращению потребителей финансовых услуг. В статье рассмотрены проблемы и перспективы их решения в банковской и финансовой деятельности.

Ключевые слова: банковские услуги; защита прав потребителей; Банк России.

Одним из приоритетных вопросов государственной внутренней политики во всех областях и сферах общественных отношений является защита прав и интересов граждан. Безусловный приоритет защиты граждан - ключевая составляющая деятельности государственно-властных участников общественных отношений. Стоит отметить, что в числе наиболее важных направлений государственных мер по защите интересов граждан является сфера экономической и финансовой деятельности. Наиболее уязвимым сегментом общественным отношений на современном этапе является рынок финансово-кредитных отношений, где каждый вид участников отношений нередко предпринимает шаги противоправного и преступного характера. На сегодняшний день профилактикой и надзором за деятельностью участников финансово-кредитных отношений занимается Центральный Банк России.

В условиях развития финансовых институтов возникает объективная необходимость заниматься оценкой качества рынка финансовых услуг. Представляется важным отметить, что главная задача в данном случае заключается не в организации надзора за фактической рыночной деятельностью и состоянием рынка, а за формами потенциального нарушения прав участников рыночных финансовых отношений, что, в свою очередь, создает прецеденты для систематического нарушения прав потребителей финансовых услуг.

Служба по защите прав потребителей и обеспечению доступности финансовых услуг Банка России рассматривает жалобы потребителей финансовых услуг на действия [2]: кредитных организаций; субъектов страхового дела; участников рынка микрофинансирования: микрофинансовых и микрокредитных компаний, кредитных потребительских кооперативов, жилищных накопительных кооперативов, сельскохозяйственных кредитных потребительских кооперативов, ломбардов; субъектов рынка коллективных инвестиций: негосударственных пенсионных фондов (НПФ), акционерных инвестиционных фондов, управляющих компаний инвестиционного фонда, паевого инвестиционного фонда и НПФ; профессиональных участников рынка ценных бумаг; организаторов торговли; саморегулируемых организаций в сфере финансового рынка, объединяющих вышеперечисленные некредитные финансовые организации; акционерных обществ; обществ с ограниченной ответственностью (в части уклонения от созыва общего собрания участников общества и нарушения требований законодательства к порядку созыва).

В рамках осуществления надзорной деятельности Банк России в 2018 году выделил в самостоятельное направление поведенческий надзор. В отличие от пруденциального надзора, который основан на оценке нормативов поднадзорных организаций, поведенческий исследует их деятельность в плоскости взаимодействия с клиентами. Необходимо отметить, что также в 2018 году регулятор был наделен полномочиями проводить «контрольные закупки» финансовых продуктов и услуг, что позволяет выявлять нарушения законодательства или недобросовестное поведение участников финансового рынка на этапе перед заключением договора. По своему содержанию, функционал регулятора носит публичный характер, где существует возможность использования юстиционных (рассмотрение обращений граждан) и юрисдикционных (привлечение виновных в нарушении прав потребителей финансовых услуг организаций к административной ответственности) процессуальных административно-правовых алгоритмов [1]. В данном контексте стоит рассматривать совершенствование институтов финансового мониторинга со стороны Центрального Банка, что важно в условиях развития современного банковского и финансового рынков.

На сегодняшний день Банк России главным образом работает с обращениями потребителей финансовых услуг и инструментов, регулируя спорные вопросы в ситуациях, которые требует вмешательства со стороны регулятора. Вместе с этим, ЦБ анализирует финансовую и банковскую практику предоставления услуг для выявления и систематизации комплексных нарушений. В данном случае регулятор преследует цели системного воздействия на рынок, оказывая необходимую помощь отдельным участникам финансово-экономических отношений. Представляется важным отметить доминирующее положение регулятора на рынке финансовых услуг, в части формирования системы мер по развитию общего контроля над взаимодействием финансового рынка и потребителя финансовых услуг.

По данным статистики, самым популярным является взаимоотношение с потребителями финансовых услуг в виде жалоб с их стороны на участников финансово-экономических и кредитных отношений. К примеру, в I квартале 2020 года в Банк России поступило 60,2 тыс. жалоб [3].

В январе 2017 года Банк России вступил в Международную организацию по защите прав потребителей финансовых услуг, членами которой являются надзорные органы 22 стран с наиболее развитой системой защиты прав потребителей финансовых услуг. Значительную аналитическую работу в данном направлении проделал Верховный Суд, обобщая практику применения норм права, ориентируясь на позиции Центрального Банка РФ. Пленумом Верховного Суда Российской Федерации были приняты постановления от 28 июня 2012 г. № 17 "О рассмотрении судами гражданских дел по спорам о защите прав потребителей", от 27 июня 2013 г. № 20 "О применении судами законодательства о добровольном страховании имущества граждан" и от 29 января 2015 г. № 2 "О применении судами законодательства об обязательном страховании гражданской ответственности владельцев транспортных средств".

Важно отметить, что особенное внимание необходимо уделить практике применения судами законодательства о страховании, с учетом того фактора, как Центральный банк на протяжении периода в несколько лет решительно выступал за отмену дополнительных платежей по страхованию, а также мошеннических схем с навязыванием страховых услуг кредитными и иными финансовыми учреждениями. В данном примере прослеживается консолидация усилий со стороны Центрального Банка, судебных органов власти, по итогу - законодателя, что важно в условиях системы защиты прав потребителей финансовых услуг.

Отдельного внимания заслуживает проблематика взаимодействия институтов Центрального Банка России с другими участниками процесса защиты прав потребителей

финансовых услуг. В первую очередь, речь идет о Службе финансового уполномоченного и структурных подразделения ЦБ РФ. Взаимодействие между структурами находится на уровне взаимного анализа, так как общественные отношения, попадающие под надзор и защиту - одинаковые, а потребители обращаются к ним без предварительной оценки функционала каждого из них. С учетом параллельного появлению финансового омбудсмена изменения стратегии работе с жалобами со стороны ЦБ, речь идет о борьбе за надзор и защиту, что позволяет снизить роль внебанковских институтов защиты прав финансовых услуг.

На сегодняшний день проблема Центрального Банка в данной сфере - это перспективы дальнейшего изменения работы по надзору за финансовыми рынками с целью повышения доверия потребителей к банковскому и финансовому сектору в целом. Для достижения этой цели ЦБ необходимо не только улучшить свою работу в данном направлении, но и обеспечить позитивную динамику в части нормативно-правового инструментария решения проблем на общегосударственном уровне. Кроме этого, необходимо снизить влияние участников сферы защиты прав потребителей, которые не относятся к финансовым рынкам.

Представляется важным отметить, что необходимо усилить участие Центрального Банка в аналитической и мониторинговой деятельности с целью повышения объективной информированности регулятора о злоупотреблениях, спекуляциях и мошеннических схемах участников финансово-экономических отношений на рынке. Объективная необходимость заключается в мониторинговом и надзорном анализе групп финансовых операций, в соответствии с возможностями злоупотреблениями прав одним из участников. Количество выборки должно быть соотносимо с рискованностью группы финансовых услуг. Совершенствуя деятельность в данном направлении, параллельно с работой с обращениями и жалобами участников финансово-экономических отношений, удастся повысить качественную роль Банка России в работе по поддержке потребителей финансовых услуг на рыночном пространстве страны. В условиях высокого спроса на финансовые, кредитные и иные рыночные услуги в сфере экономической деятельности, обуславливая актуальность изменениями на фоне пандемии, Банку России стоит рассматривать свою более значительную роль в надзорной и аналитической работе по защите потребителей финансовых услуг и выявлению неправомерных моделей рыночного поведения. Данная задача обусловлена государственными целями восстановления экономики и стимулирования экономической деятельности, что на данном этапе не представляется возможным без эффективной и направленной на потребителя сферы финансовых услуг.

Вместе с этим, важно отметить общее направление перспективных рекомендаций - это повышение качественно-количественных возможностей для аналитического исследования рынка; снижение роли института финансового уполномоченного в регулировании вопросов защиты прав потребителей; расширить взаимодействие с законодательными органами для возможностей использования нормативно-правового инструментария решения проблем на финансово-экономических рынках.

Список литературы:

1. Михеева И. В., Долкова Е. А. Поведенческий надзор Банка России в сфере защиты прав потребителей финансовых услуг Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Юридические науки. 2020.
2. Сайт ЦБ РФ Защита прав потребителей финансовых услуг и инвесторов // <https://old.cbr.ru/finmarket/protection/>
3. Сайт ЦБ РФ // https://cbr.ru/protection_rights/

ORGANIZATION OF CONSUMER PROTECTION BY THE BANK OF RUSSIA: PROBLEMS AND PROSPECTS

Shamshina N.N.

National research Nizhny Novgorod state University named N. I. Lobachevskogo

The article deals with the current problems of the organization of consumer protection of financial services by the Bank of Russia. Special attention is paid to the Supervisory activities of the regulator and the work on the treatment of consumers of financial services. The article deals with the problems and prospects of their solution in banking and financial activities.

Key words: banking services; consumer protection; Bank of Russia.

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ ОБЗОР НАЗНАЧЕНИЯ И ПРАВОВОГО СТАТУСА СУДЕЙ КОНСТИТУЦИОННОГО СУДА АЗЕРБАЙДЖАНСКОЙ РЕСПУБЛИКИ И ДРУГИХ СТРАН

Шюкюров Н.Х. оглы

Бакинский государственный университет, Баку

В статье указывается, хотя основы статуса судей Конституционного суда и судов общей юрисдикции, в целом и отмечаются в Конституции Азербайджанской Республики, конкретизация законодательством их правового статуса осуществляется принятием различных законов. Статус судей Конституционного суда Азербайджанской Республики и других государств, выражает права и обязанности лиц, назначаемых на должность судей, а также представляет собой совокупность правовых принципов, выражающих взаимоотношения судей, общества и государства.

Ключевые слова: статус, судебная система, разделение властей.

Статус судей Конституционного суда выражает права и обязанности лиц, назначаемых на должность судей, а также представляет собой совокупность правовых принципов, выражающих взаимоотношения судей, общества и государства. В то же время правовой статус судей также включает гарантии, обеспечивающие реализацию их прав и обязанностей. Статус судей и их гарантии определяют правовое положение судей.

Статус судей Конституционного суда в зарубежных странах с точки зрения нормативного регулирования делится на две категории:

- конституционно-правовой статус;
- закрепленный в законах и других нормативно-правовых актах статус.

Кроме того, могут различаться статус судьи Конституционного суда пребывающего в должности и статус судьи Конституционного Суда в отставке.

Судья Конституционного суда в Германии назначается на срок 12 лет, в Италии 9 лет, в Югославии 5 лет и т.д. Верхний возрастной предел пребывания судьи в должности в Австрии составляет 70 лет, в Германии 68 лет, а в Турции 65 лет. В некоторых зарубежных странах одна треть состава Конституционного суда, периодически обновляется в порядке ротации. Например, в рамках девятилетнего течения срока полномочий в Испании одна треть судей Конституционного суда обновляется каждые три года. Избрание судей Конституционного суда Российской Федерации на второй срок полномочий не допускается.

Центральным элементом правового статуса судей Конституционного суда являются, конечно же, права и обязанности судей Конституционного суда.

Конституция и законы не в состоянии регулировать все аспекты статуса судей Конституционного суда. Существуют такие аспекты деятельности судей Конституционного суда, которые больше требуют регулирования морально-этическими нормами. Этические нормы поведения судей Конституционного суда не обобщены, и как правило, эти вопросы решаются в конкретной ситуации в рамках индивидуальных отношений.

К сфере этического регулирования может быть отнесена и внутренняя иерархия Конституционного суда (в особенности, при проведении публичных мероприятий не связанных с конституционным судопроизводством в Конституционном суде). Например, в

Конституционном суде Испании с точки зрения внутренней иерархии, Председатель занимает высшую позицию. После него, размещаются заместитель Председателя и судьи в порядке уменьшения стажа работы в судебской должности, а при одинаковом стаже работы, в порядке уменьшения возраста судей.

Как правило, судебная этика исключает высказывания мнений или заключений критического характера по поводу неверности, необоснованности и т.п. решений Конституционного суда. Судья в особом мнении обладает правом выражать свою особую позицию, отличающуюся от позиции большинства. Однако особое мнение судьи Конституционного суда, не должно подрывать авторитет Конституционного суда как коллегиального органа.

Р.М.Панахов указывает, что конституционные суды во многих странах формируются схожим образом. Это в первую очередь проявляется в требованиях к членам суда. Во-первых, они не могут заниматься какой-либо другой оплачиваемой деятельностью (в некоторых странах, в том числе и в Азербайджане, за исключением научно-педагогической и творческой деятельности). Во-вторых, член органа конституционного надзора не может быть членом политической партии или заниматься политической деятельностью. В-третьих, лица в возрасте старше 65–70 лет и лица младше 35-40 лет, как правило не избираются членами конституционного суда. В то же время во многих государствах, суд в установленных законом порядке и случаях, обладает полномочиями освобождения своего члена от занимаемой должности (Албания, Турция, Швейцария и т.д.).

По мнению автора, в требованиях возрастного ценза для возраста судей, хотя и установлен нижний предел, но не отражен верхний предел [1, 113-114].

Российский ученый К.М.Худолей предлагает повысить минимальный возраст для кандидатов на должности судей конституционных (уставных) судов и назначать судей конституционных (уставных) судов на неограниченный срок или на срок, превышающий срок полномочий высших органов государственной власти субъектов РФ [2].

Законодательство большинства государств позволяет судьям Конституционного суда заниматься научными, художественными и иными творческими видами деятельности.

Права и обязанности судей Конституционного суда Азербайджанской Республики регулируются статьями 17-й и 18-й Закона Азербайджанской Республики «О Конституционном суде».

Согласно статье 17-й Закона «О Конституционном суде», судьи Конституционного суда имеют следующие права:

1. Участвовать в заседаниях Конституционного суда, высказывать свои мнения о проведении заседания;
2. Участвовать в решении вопросов, отнесенных к полномочиям Конституционного суда;
3. При рассмотрении вопросов в Конституционном суде задавать вопросы судье-докладчику, участвующим в деле сторонам, заинтересованным субъектам, свидетелям и экспертам;
4. Запрашивать любые документы и другую информацию у законодательных, исполнительных и судебных органов, органов местного самоуправления, а также у физических и юридических лиц в связи с вопросом готовящемуся к рассмотрению в Конституционном суде, кроме того, заслушивать объяснения должностных лиц по этому вопросу;

5. Знакомиться с ходатайствами и материалами, представленными на заседании Конституционного суда;
6. В совещательной комнате судей высказывать мнение относительно подлежащего принятию решения Конституционного суда, голосовать за решение или против него;
7. Оставаться при особом мнении в случае несогласия с описательно-мотивированной или резолютивной частью решения Конституционного суда;
8. Требовать проведения заседания Конституционного суда в сроки, предусмотренные законодательством Азербайджанской Республики;
9. Осуществлять иные права, предусмотренные настоящим Законом.

В соответствии со статьей 18-й вышеупомянутого Закона, судьи Конституционного суда в своей деятельности должны руководствоваться Конституцией Азербайджанской Республики и настоящим Законом, на основе права и справедливости беспристрастно относиться к делам при рассмотрении вопросов в Конституционном суде, не пропускать заседаний Конституционного суда без уважительной причины, принимать участие в голосовании по вопросам, рассматриваемым в Конституционном суде, не допускать действий и выступлений, могущих запятнать высокое звание судьи Конституционного суда, не нарушать требований (требования к судьям Конституционного суда) предусмотренных статьей 11.2 Закона «О Конституционном суде» АР, не высказывать мнения по существу рассматриваемого в Конституционном суде вопроса до принятия решения по данному вопросу. Председатель Конституционного суда и заместитель председателя пользуются всеми правами, принадлежащими судье Конституционного суда, и несут те же обязанности (статья 19-я Закона «О Конституционном суде» АР).

Список литературы:

1. Панахов Р.М. Сущность и формы конституционного надзора / Актуальные проблемы государственного и правового строительства в Азербайджанской Республике. Сборник научных статей. 17-е издание. Баку: Адилоглу, 2007, с. 112-117 (на азербайджанском языке).
2. Худолей К.М. О некоторых вопросах назначения судей конституционных (уставных) судов // Вестник Пермского университета, юридические науки, 2014, № 4 (26), с. 72-84. <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=22867399>
3. Закон Азербайджанской Республики «О Конституционном суде». Баку: Ганун, 2018, 60 с. (на азербайджанском языке)

COMPARATIVE REVIEW OF THE APPOINTMENT AND LEGAL STATUS OF JUDGES OF THE CONSTITUTIONAL COURT OF THE AZERBAIJAN REPUBLIC AND OTHER COUNTRIES

Shukurov N.K. .

Baku State University

The article indicates, although the basics of the status of judges of the Constitutional Court and courts of general jurisdiction are generally noted in the Constitution of the Republic of Azerbaijan, the legislation specifies their legal status through the adoption of various laws. The status of judges of the Constitutional Court of the Republic of Azerbaijan and other states expresses the rights and obligations of persons appointed to the position of judges, and also represents a set of legal principles expressing the relationship between judges, society and the state.

Key words: status, judicial system, separation of powers.

EurasiaScience

Сборник статей XXXII международной

научно-практической конференции

ISBN 978-5-6044774-8-9

Компьютерная верстка А. А. Борисов

Научно-издательский центр «Актуальность.РФ»

105005, Москва, ул. Ладожская, д. 8

<http://актуальность.рф/>

actualscience@mail.ru

т. 8-800-770-71-22

Подписано в печать 30.10.2020

Усл. п. л. 14,75. Тираж 500 экз. Заказ № 150.