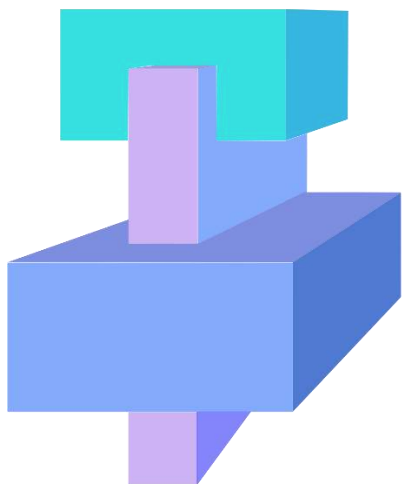


OMEGA SCIENCE

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ЦЕНТР
ИННОВАЦИОННЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

ISSN 2541-8084

2-1/2022



НАУЧНЫЙ
ЭЛЕКТРОННЫЙ ЖУРНАЛ
**МАТРИЦА
НАУЧНОГО
ПОЗНАНИЯ**

НАУЧНЫЙ ЭЛЕКТРОННЫЙ ЖУРНАЛ «МАТРИЦА НАУЧНОГО ПОЗНАНИЯ»

ISSN 2541-8084

Учредитель

Общество с ограниченной ответственностью «Омега сайнс»

Размещение журнала в Научной электронной библиотеке
elibrary.ru по договору №153-03/2015

Главный редактор

Сукиасян Асатур Альбертович, кандидат экономических наук, доцент.

Редакционный совет

Абидова Гулмира Шухратовна, доктор технических наук (DSc)
Агафонов Юрий Алексеевич, доктор медицинских наук
Алдакушева Алла Брониславовна, кандидат экономических наук
Алейникова Елена Владимировна, доктор государств. управления
Алиев Закир Гусейн оглы, доктор философии аграрных наук
Бабаян Анжела Владиславовна, доктор педагогических наук
Баншева Зиля Вагизовна, доктор филологических наук
Байгузина Люза Закиевна, кандидат экономических наук
Булатова Айсылу Ильдаровна, кандидат социологических наук
Бурак Леонид Чеславович, кандидат технических наук
Ванесян Ашот Саркисович, доктор медицинских наук
Васильев Федор Петрович, доктор юридических наук
Вельчинская Елена Васильевна, доктор фармацевтических наук
Виневская Анна Вячеславовна, кандидат педагогических наук
Габрус Андрей Александрович, кандидат экономических наук
Галимова Гузалия Абкадировна, кандидат экономических наук
Гетманская Елена Валентиновна, доктор педагогических наук
Гимранова Гузель Хамидулловна, кандидат экономических наук
Григорьев Михаил Федосеевич, кандидат сельскохозяйственных наук
Грузинская Екатерина Игоревна, кандидат юридических наук
Гулиев Игбал Адилевич, кандидат экономических наук
Датий Алексей Васильевич, доктор медицинских наук
Долгов Дмитрий Иванович, кандидат экономических наук
Ежкова Нина Сергеевна, доктор педагогических наук, доцент
Екшикеев Тагер Кадырович, кандидат экономических наук
Епхиева Марина Константиновна, кандидат педагогических наук
Ефременко Евгений Сергеевич, кандидат медицинских наук
Закиров Мунавир Закиевич, кандидат технических наук
Зарипов Хусан Баходирович, доктор философии по экон. наукам
Иванова Нионила Ивановна, доктор сельскохозяйственных наук
Калужина Светлана Анатольевна, доктор химических наук
Касимова Дилара Фаритовна, кандидат экономических наук
Киравосян Сусана Арсеновна, кандидат юридических наук
Киркимбаева Жумагуль Слямбековна, доктор ветеринарных наук
Курманова Лилия Рашидовна, доктор экономических наук

Кленина Елена Анатольевна, кандидат философских наук
Козлов Юрий Павлович, доктор биологических наук
Колесников Александр Сергеевич, кандидат технических наук
Кондрашихин Андрей Борисович, доктор экономических наук
Конопацкова Ольга Михайловна, доктор медицинских наук
Куликова Татьяна Ивановна, кандидат психологических наук
Курбанаева Лилия Хамматовна, кандидат экономических наук
Курманова Лилия Рашидовна, доктор экономических наук
Ларионов Максим Викторович, доктор биологических наук
Мальшклина Елена Владимировна, кандидат исторических наук
Маркова Надежда Григорьевна, доктор педагогических наук
Мухаммадеева Зинфира Фанисовна, кандидат социологических наук
Норчаев Даврон Рустамович, доктор технических наук
Нурдавлятова Эльвира Фанизовна, кандидат экономических наук
Песков Аркадий Евгеньевич, кандидат политических наук
Половения Сергей Иванович, кандидат технических наук
Пономарева Лариса Николаевна, кандидат экономических наук
Почивалов Александр Владимирович, доктор медицинских наук
Прошин Иван Александрович, доктор технических наук
Равшанов Махмуд, доктор филологических наук,
Сафина Зиля Закировна, кандидат экономических наук
Симонович Надежда Николаевна, кандидат психологических наук
Симонович Николай Евгеньевич, доктор психологических наук
Спирк Марина Сергеевна, кандидат юридических наук
Смирнов Павел Геннадьевич, кандидат педагогических наук
Старцев Андрей Васильевич, доктор технических наук
Танаева Замфира Рафисовна, доктор педагогических наук
Терзиев Венелин Кръстев, доктор экономических наук
Чиладзе Георгий Бидзинович, доктор экономических наук
Шилкина Елена Леонидовна, доктор социологических наук
Шляхов Станислав Михайлович, доктор физико-математических наук
Шошин Сергей Владимирович, кандидат юридических наук
Юрова Ксения Игоревна, кандидат исторических наук
Юсупов Рахимьян Галимьянович, доктор исторических наук
Янгиров Азат Вазирович, доктор экономических наук
Яруллин Рауль Рафаэлович, доктор экономических наук

Цена свободная. Распространяется по подписке.

Все статьи проходят рецензирование (экспертную оценку). Точка зрения редакции не всегда совпадает с точкой зрения авторов публикуемых статей.

Авторы статей несут полную ответственность за содержание статей и за сам факт их публикации.

Учредитель, издатель и редакция не несут ответственности перед авторами и/или третьими лицами и/или организациями за возможный ущерб, вызванный публикацией статьи.

При использовании и заимствовании материалов ссылка обязательна

Учредитель, издатель и редакция научного электронного журнала
«Матрица научного познания»:

450057, г. Уфа, ул. Пушкина 120 | Телефон: +7 347 266 60 68
Web: <https://os-russia.com> | E-mail: mail@os-russia.com

Верстка / корректура: Мартиросян О.В. / Асабина К.С.

Подписано для публикации на сайте 18.02.2022 г.

Формат 60x84/8. Усл. печ. л. 25.56. Объем: 7,2 Мб.

СОДЕРЖАНИЕ**ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ**

- Ковалевская А.К.** 8
МЕТОДИКА ОТБОРА ТЕПЛЫХ ВОЛНИСТООБРАЗНЫХ ОБЛАКОВ С ЦЕЛЬЮ ИХ
РАССЕЯНИЯ

БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

- Осолодкова Е.В.** 18
У ИСТОКОВ ЗАЩИТЫ РАСТЕНИЙ
- Осолодкова Е.В.** 21
НАЧАЛЬНЫЕ ЭТАПЫ РАЗВИТИЯ ЭНТОМОЛОГИИ В РОССИИ
- Осолодкова Е.В.** 24
РАЗВИТИЕ ЭНТОМОЛОГИИ В РОССИИ
- Осолодкова Е.В.** 27
БОЛЕЗНИ РАСТЕНИЙ, ВЫЗЫВАЕМЫЕ ГРИБАМИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

- Глухов Д.П.** 31
КВАНТОВЫЕ ГИРОСКОПЫ. ИСТОРИЯ СОЗДАНИЯ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ
- Гусев М.В.,** 36
ПРИМЕНЕНИЕ ТЕЛЕМЕТРИЧЕСКИХ СИСТЕМ ПРИ ИСПЫТАНИЯХ РАКЕТНОГО
ВООРУЖЕНИЯ
- Нурсеитова З.Т., Джанмулдаева А.К., Ешаева Э.Б.** 42
ИССЛЕДОВАНИЕ ЗЕРНОВЫХ БАТОНЧИКОВ
- Попов А.В.** 45
ПРИМЕНЕНИЕ ЯДЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В КОСМИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ
- Смирнова А.В.** 50
АНАЛИЗ МЕТОДОВ УТИЛИЗАЦИИ ОСАДКОВ СТОЧНЫХ ВОД
- Стратичук С.Е.** 53
ПЕРСПЕКТИВЫ ПРИМЕНЕНИЯ БЕСПРОВОДНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
- Фирова Д.В., Барышникова М.Ю.** 56
ОБЗОР МЕТОДОВ И СРЕДСТВ ИЗВЛЕЧЕНИЯ ЧИСЛОВЫХ ДАННЫХ ИЗ
НЕСТРУКТУРИРОВАННЫЙ ДОКУМЕНТОВ НА ЕСТЕСТВЕННОМ ЯЗЫКЕ

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ

- Кривашеева О.В.** 73
ФЕНОЛОГИЧЕСКИЕ НАБЛЮДЕНИЯ СЕЗОННОГО РИТМА РАЗВИТИЯ
МОЖЖЕВЕЛЬНИКОВ В Г.БРЯНСКЕ

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

- Архипова Т.Ф.** 80
ПРОБЛЕМЫ ВНЕДРЕНИЯ КАДРОВОГО КОНТРОЛЛИНГА В СИСТЕМЕ
УПРАВЛЕНИЯ ПЕРСОНАЛОМ СТРОИТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ
- Васильева Р.Р.** 87
ПОВЫШЕНИЕ ТУРИСТИЧЕСКОЙ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТИ АСТРАХАНСКОЙ
ОБЛАСТИ ПУТЕМ ВНЕДРЕНИЯ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В
ИНДУСТРИИ ГОСТЕПРИИМСТВА
- Газин К.А.** 93
СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ОПТИМИЗАЦИИ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ ОРГАНИЗАЦИИ
- Кирилина В.А.** 97
ТАМОЖЕННЫЕ ПОШЛИНЫ И СБОРЫ, КАК ИНСТРУМЕНТ ФИСКАЛЬНОГО
РЕГУЛИРОВАНИЯ
- Якубовская В.И.** 103
ЗНАЧЕНИЕ ТАМОЖЕННЫХ ПЛАТЕЖЕЙ В СИСТЕМЕ ТАМОЖЕННО ТАРИФНОГО
РЕГУЛИРОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФИЛОСОФСКИЕ НАУКИ

- Волосков И.В.** 109
ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ФОРМИРОВАНИЯ НАВЫКОВ SOFT SKILLS
СТАРШЕКЛАССНИКОВ
- Тебякина Е.Е.** 118
ВОЙНА КАК СИМВОЛ ЭМАНСИПАЦИИ:
НОВЫЕ РОЛИ ЖЕНЩИНЫ В XX ВЕКЕ

ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

- Ахметгалеев В.Р.** 124
О ВЗАИМОСВЯЗИ СЛЕДСТВЕННОЙ СИТУАЦИИ И ТАКТИКИ ПРИМЕНЕНИЯ МЕР
ПРЕСЕЧЕНИЯ В РАМКАХ РАССЛЕДОВАНИЯ ПРЕСТУПЛЕНИЙ
- Березин И.Г.** 127
АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ОТВЕТСТВЕННОСТИ МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ
- Гришкова А.И.** 132
МЕЖДУНАРОДНО-ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ УСЫНОВЛЕНИЯ:
ОПЫТ ФРАНЦИИ И НОРВЕГИИ
- Давыдов Д.С.** 144
ВЛИЯНИЕ КОММУНИЗМА НА РАЗВИТИЕ СОЦИАЛЬНОЙ СФЕРЫ ПРАВА В
СТРАНАХ ЗАПАДА
- Карапетян Э.А.** 152
ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ МЕЖДУНАРОДНЫХ СОВМЕСТНЫХ СЛЕДСТВЕННО-
ОПЕРАТИВНЫХ ГРУПП В РАМКАХ МЕЖДУНАРОДНОГО СОТРУДНИЧЕСТВА В
СФЕРЕ ПРОТИВОДЕЙСТВИЯ КОРРУПЦИИ

- Старков С.В.** 158
ОРГАНИЗАЦИОННО-ПРАВОВЫЕ ФОРМЫ ПОДДЕРЖКИ И РАЗВИТИЯ МАЛОГО И
СРЕДНЕГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

- Алексеева А.С.** 163
ТЕХНОЛОГИЯ ОБУЧЕНИЯ ТЕХНИКИ БЕГА НА УРОКАХ ФИЗИЧЕСКОЙ
КУЛЬТУРЫ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ

- Бажанова А.В.** 167
ЗАНИМАТЕЛЬНАЯ ХИМИЯ В СИСТЕМЕ ДОШКОЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

- Гордеева О.А.** 173
ФОРМЫ САМОСТОЯТЕЛЬНЫХ ЗАНЯТИЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ

- Кулибеков Н.А., Джалалов Р.К., Келбиханов Р.К.** 177
ПОДГОТОВКА СПЕЦИАЛИСТОВ ИТ-ИНФРАСТРУКТУР: АНАЛИЗ, ТЕОРИЯ,
ПРАКТИКА

- Мальцева Л.В.** 181
ВОСПИТАНИЕ МОЛОДЕЖИ НА ТРАДИЦИЯХ, КУЛЬТУРЕ (КУБАНСКОЕ
КАЗАЧЕСТВО)

- Меняйлова Е.Н.** 184
ВЗАИМОСВЯЗЬ ФИЗИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ И УМСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
СТУДЕНТОВ В ПЕРИОД ЭКЗАМЕНАЦИОННОЙ СЕССИИ

МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ

- Денежкина В.Л.** 189
ИМИДЖ ПРОФЕССИИ МЕДСЕСТРЫ

- Саливончик К.А., Цыкуненко Я.А., Яромич Н.В.** 194
ИЗМЕНЕНИЯ БИОХИМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ У БЕРЕМЕННЫХ С НОВОЙ
КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ COVID-19

ВЕТЕРИНАРНЫЕ НАУКИ

- Зиньков Е.Д.** 199
СРАВНИТЕЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА НЕОПЛАЗИИ ЖЕЛУДКА У СОБАК

СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

- Бондаренко С.Б.** 204
СОЦИОКУЛЬТУРНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В СФЕРЕ ДОСУГА АДАПТИРОВАННАЯ
ПОД ПОТРЕБНОСТИ ЛИЦ С ОВЗ И ИНВАЛИДНОСТЬЮ

ПОЛИТИЧЕСКИЕ НАУКИ

- Красильников В. В., Малик Е. Н.** 210
РЕАЛИЗАЦИЯ И ЗАЩИТА НАЦИОНАЛЬНЫХ ИНТЕРЕСОВ РОССИИ
В АЗИАТСКО-ТИХООКЕАНСКОМ РЕГИОНЕ В УСЛОВИЯХ ФОРМИРОВАНИЯ
НОВОГО МИРОПОРЯДКА

КУЛЬТУРОЛОГИЯ

Федосова О.А., Соколова Е.Н.

215

ЦИФРОВОЙ ЭТИКЕТ КАК ОСНОВА ЭФФЕКТИВНОГО ОБЩЕНИЯ



**ФИЗИКО–МАТЕМАТИЧЕСКИЕ
НАУКИ**

УДК 551.5

Ковалевская А.К.

Инженер

г. Ключи-1, РФ

Научный руководитель: Гомуниченко С.А.,

Начальник научно-испытательной лаборатории

г. Ключи-1, РФ

МЕТОДИКА ОТБОРА ТЕПЛЫХ ВОЛНИСТООБРАЗНЫХ ОБЛАКОВ С ЦЕЛЮ ИХ РАССЕЯНИЯ

Аннотация

Целью настоящей работы является статистическое исследование характеристик тёплых волнистообразных (слоистых, слоисто-кучевых) облаков над северо-западным районом Европейской территории России. Основным исходным материалом для выполнения исследования являлись протоколы самолетного зондирования атмосферы ТАЭ-7, 7 м над Санкт-Петербургом за 12 лет. Всего обработано около 4 тысяч протоколов самолетного зондирования. Выбор в качестве исследования волнистообразных облаков и туманов обусловлено тем, что с ними связаны опасные явления погоды, которые оказывают существенное влияние на хозяйственную и военную деятельность человека.

Ключевые слова

Теплые волнистообразные облака, модифицирование, рассеяние, состояние, статистические данные.

Развитие методов и средств модифицирования тёплых облаков и туманов обуславливает в свою очередь необходимость детального исследования характеристик таких атмосферных образований в различные сезоны года и в разных физико-географических районах страны. В отличие от переохлажденной

облаков и туманов, проблема модифицирования теплых облаков и туманов представляет собой значительные трудности в связи с тем, что они являются коллоидально-устойчивыми системами.

Практика работ по модифицированию облаков и туманов в нашей стране и за рубежом убедительно показала, что успех таких работ во многом зависит от полноты знания их характеристик. Различия в методах и средствах модифицирования облаков и туманов вследствие подразделения их по температуре на тёплые и переохлаждённые вызвали необходимость проведения работ по детальному изучению характеристик таких атмосферных образований применительно к решению задач модифицирования.

Характеристики тёплых облаков в литературе весьма скудны. Исходя из этого, в настоящей работе выполнено статистическое исследование характеристик теплых волнистообразных облаков применительно к проблеме их модифицирования.

Выбор облаков осуществляется исходя из повторяемости облачности различных форм, размеров облачных систем и продолжительности их существования.

При рассмотрении вопроса о возможности и целесообразности проведения модифицирования на облака в том или ином районе необходимы сведения об их основных характеристиках, среди которых особое место отводится данным о повторяемости облаков различных форм. Эти данные в определенной степени конкретизируют выбор района для проведения работ по модифицированию теплых волнистообразных облаков и туманов.

Повторяемость облаков различных форм над рассматриваемым районом определена на основе обработки материалов самолетного зондирования атмосферы. Использование этих данных, как показано Завариной М.В. и Гаулем И.Л., для проведения такого исследования вполне оправдано. Авторы в своей работе пришли к выводу о том, что материалы самолетного зондирования достаточно хорошо отражают распределение облачности и полученные по ним характеристики облаков является вполне надежными.

Методика отбора слоистых и слоисто-кучевых облаков заключалась в следующем. К слоистым и слоисто-кучевым облакам были отнесены зондирования, когда наблюдались сплошные одно- и многослойные St-Sc облака. Исследование характеристик облачности проводилось отдельно для холодного и тёплого полугодия, а также по сезонам. К холодному полугодию отнесены случаи зондирования с октября по март, к теплому- с апреля по сентябрь. При определении сезонов мы исходили из общепринятого обозначения: зима (декабрь-февраль), весна (март-май), лето (июнь-август), осень (сентябрь-ноябрь).

Данные о повторяемости облаков различных форм над рассматриваемым районом приведены в таблице 1.

Таблица 1

Относительная повторяемость сплошной облачности различных форм в течение года над северо-западным районом Европейской территории России

Пункт зондирования	Наблюдаются							Число подъемов самолетов-зондировщиков
	только St-Sc (одно- и многослойные)	St-Sc в сочетании с Ac	Ns, Ns-Ac	As	только Ac	только Cu, Cb	Cu, Cb в сочетании с St-St,Ac	
Санкт-Петербург	<u>49,9</u> 26,6	<u>5,1</u> 9,6	<u>22,5</u> 13,0	<u>15,4</u> 11,7	<u>5,1</u> 22,2	<u>1,9</u> 14,4	<u>0,4</u> 2,5	<u>2182</u> 1671

Источник: разработано автором

Примечание: В числителе приведены данные, относящиеся к холодному полугодию, в знаменателе-к теплому.

Анализ данных, приведённых в таблице 3, наглядно свидетельствует о том, что в течение года над северо-западным районом Европейской территории России преобладающей формой облаков являются слоисты (St) и слоисто-кучевые (Sc). Так, повторяемость только St-Sc облаков и St-Sc облачности в сочетании с высококучевыми (Ac) облаками в зависимости от пункта наблюдения изменяется в пределах 31,0-62,0 %.

Вместе с тем заметим, что повторяемость кучевых и кучево-дождевых облаков в тёплое полугодие занижена вследствие того, что зондирование этих

облаков затрудняется, их необходимо обходить (на расстоянии не менее 10 км, выше облаков- 0,5 км), что определяется безопасностью полета. Тем не менее, полученные в работе данные о повторяемости облаков различных форм имеют практическую ценность и могут быть использованы при планировании мероприятий по их модифицированию.

При рассмотрении микрофизических характеристик слоистых и слоисто-кучевых облаков по аналогии с работами ряда авторов, их изучение проводилось не отдельно по формам облаков (St, Sc), а в их совокупности. При этом мы исходим из того, что St и Sc достаточно близки между собой как по форме, так и по условиям образования. Облака этих форм в основном располагаются под слоями инверсии. Кроме того, St и Sc облака образуются в большинстве случаев в пограничном слое.

Вследствие малочисленности в литературе работ, непосредственно посвящённых изучению водности в тёплых слоистых и слоисто-кучевых облаках, а также в связи с тем, что в умеренных широтах облака этих форм летом обычно тёплые, для изучения этой величины в работе рассматривались также и источники, содержащие сведения о водности St-Sc облаков в месяцы тёплого полугодия.

Для получения статистических характеристик температурного режима облаков из всего массива данных были отобраны случаи зондирования тёплых одно- и двуслойных St-Sc облаков, наблюдающихся как в холодное, так и в теплое полугодие. Случаев наличия теплых St-Sc с числом слоев более двух в рассматриваемом пункте не отмечалось.

Важнейшей характеристикой туманов и облаков является водность. Водностью называют массу капель воды и кристаллов льда, содержащихся в одиночном объёме воздуха. Водность измеряют, как правило, в г/м^3 . В большинстве работ, содержащих сведения о водности, определения последней производится с помощью прибора Зайцева В.А.

В таблице 2 приведены данные о дифференциальных функциях распределения водности в тёплых St-Sc облаках над Санкт-Петербургом.

Таблица 2

Дифференциальные функции распределения водности в теплых St-Sc облаках

Пункт	Водность, г/м ³															Число случаев		
	0,01-0,05	0,06-0,10	0,11-0,15	0,16-0,20	0,21-0,25	0,26-0,30	0,31-0,35	0,36-0,40	0,41-0,45	0,46-0,50	0,51-0,55	0,56-0,60	Среднее	σ	σQ		$\sigma\sigma$	C ϑ
Санкт-Петербург	0,5	2,6	13,6	17,3	16,2	18,9	11,0	8,9	5,8	2,1	2,1	1,0	0,26	0,11	0,008	0,006	42,3	191

Источник: разработано автором

Анализ полученных материалов показывает, что значения водности над рассматриваемым районом чаще всего лежат в диапазоне 0,26-0,30 г/м³ (18,9 %).

Значения характеристик водности облаков необходимы для решения различного рода научных и практических задач, таких как: оценка возможности рассеяния облачности, разработка теории облако-и осадкообразования, расчет водозапаса, количества искусственных осадков и т.д.

В таблице 3 обобщены сведения о повторяемости значений водозапаса тёплых St-Sc облаков в определённых градациях над рассматриваемым районом.

Таблица 3

Дифференциальные функции распределения водозапаса в теплых St-Sc облаках

Пункт	Водозапас, г/м ³											Число случаев				
	1-40.	41-80	81-120	121-160	161-200	201-240	241-280	281-320	321-360	361-400	Среднее		σ	σQ	$\sigma\sigma$	C ϑ
Санкт-Петербург	25,4	23,7	21,9	11,4	10,5	5,3	1,8	-	-	-	94,0	63,1	5,9	4,2	67,1	114

Источник: разработано автором

Такое распределение водозапаса обусловлено, главным образом, температурными условиями, а также различиями в величинах мощности облачных слоев St-Sc над Санкт-Петербургом, что будет показано ниже.

Приведённые в таблицах 2 и 3 данные о средних квадратичных отклонениях водности и водозапасов позволяют судить о наиболее вероятных колебаниях этих параметров. Из анализа таблиц 4 и 5 следует, что средняя водность и средний водозапас тёплых St-Sc облаков колеблется в значительных пределах, о чем свидетельствует большие значения σ . Большие колебания средней водности и

среднего водозапаса можно объяснить значительной пространственно-временной неоднородностью слоистых и слоисто-кучевых облаков, что должно увеличиваться при проведении работ по модифицированию.

Наряду с водностью и водозапасом облаков для оценки количества искусственных осадков и оценки возможности рассеяния облаков St-Sc необходимы сведения о их вертикальной протяженности, данные о которой представлены в таблице 6.

Таблица 4

Повторяемость (%) значений вертикальной протяженности теплых St-Sc облаков

Пункт	Вертикальная протяженность, км														Число случаев
	0,01-0,10	0,11-0,20	0,21-0,30	0,31-0,40	0,41-0,50	0,51-0,60	0,61-0,70	0,71-0,80	0,81-0,90	0,91-1,00	Среднее	σ	$\sigma_{\Delta H}$	σ_{σ}	
Санкт-Петербург	8,5	18,0	21,8	17,1	13,7	10	7,6	19,9	1,4	-	0,34	0,19	0,01	0,009	211

Источник: разработано автором

Как следует из представленных в таблицы 4 данных, теплые St-Sc облака, как правило, являются маломощными. При этом для рассматриваемого пункта наибольшая повторяемость приходится на интервал значений 200-300 м (21,8%). Среднее значение вертикальной протяженности облаков составляет 0,34 км. Слои облаков большой мощности (более 700 м) встречается сравнительно редко. Так, на повторяемость тёплых St-Sc облаков такой мощности для Санкт-Петербурга приходится 3,3 %. В то же время приведенные в таблице 6 значения мощности St-Sc облаков заключены в широких пределах: 10 - 900 м. На значительные колебания мощности указывает также и большие величины σ .

В целом из полученных данных следует, что тёплые St-Sc облака будут в основном рассматриваться как как объекты модифицирования с целью их рассеяния.

Оценка целесообразности и необходимости проведения работ по модифицированию облаков и туманов неразрывно связано с исследованием вопроса о повторяемости этих атмосферных явлений в различных ФГР. Анализ литературных источников показывает, что в опубликованных работах на эту тему

чаще всего приведены данные об общей повторяемости облаков и туманов. Число работ, содержащих сведения непосредственно о повторяемости тёплых и переохлажденный облаков и туманов, незначительно.

В работе получены данные о повторяемости однослойных St-Sc облаков по месяцам, сезонам и полугодиям над северо-западным районом ЕТР. Рассмотрение только однослойных St-Sc облаков вызвано тем, что они в большинстве своем являются однослойными, о чём можно судить по данным таблицы 5.

Таблица 5

Повторяемость (%) одно- и многослойных волнстообразных облаков

Пункт	Число облачных слоев					Число подъемов
	1	2	3	4	5	
Санкт-Петербург	<u>88,7</u>	<u>10,9</u>	<u>0,3</u>	<u>0,1</u>	-	<u>864</u>
	88,8	11,2	-	-	-	303

Источник: разработано автором

Примечание. В числителе приведены данные, относящиеся к холодному полугодию, в знаменателе - к теплomu.

При принятой нами методике отбора St-Sc облаков для пункта наблюдения повторяемость однослойных облаков в течение года превышает 80%.

Анализ данных о повторяемости тёплых St-Sc облаков, показывает, что в районе Санкт-Петербурга теплые облака могут наблюдаться в период с апреля по декабрь. Наибольшая повторяемость тёплых St-Sc облаков приходится на лето и составляет 66,0 % с максимумом, приходящимся как правило, на август (80,0%). Значительная повторяемость (в более, чем в (6 случаев) St-Sc облаков отмечается в рассматриваемом районе осенью. В весенний период повторяемость тёплых St-Sc облаков невелика и не превышает 20%.

Таблица 6

Повторяемость (%) однослойных теплых St-Sc облаков по месяцам

Пункт	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Год	Число зондирований
Санкт-Петербург	-	-	-	6,6	16,7	40,0	70,6	80,0	39,7	49,9	13,2	3,1	18,4	1035,0

Источник: разработано автором

Таблица 7

Повторяемость (%) однослойных теплых St-Sc облаков по сезонам и полугодиям

Пункт	Зима	Весна	Лето	Осень	Холодное полугодие	Теплое полугодие	Год
Санкт-Петербург	1,3	6,2	66,0	31,5	11,6	37,6	18,4

Источник: разработано автором

Полученные в работе данные об относительной повторяемости тёплых St-Sc облаков могут быть использованы при планировании мероприятий по рассеянию теплых волнистообразных облаков, при выборе методов и средств модифицирования, разработке методики засева и обоснование выбора химических реагентов и рецептур для засева.

Заключение

На основании проведенных в настоящем разделе исследований можно сделать следующие основные выводы:

1. Показано, что для проведения статистического исследования характеристик теплых волнистообразных облаков целесообразно использование материалов СЗА ТАЭ-7,7 м над Санкт-Петербургом за 1953-1964 гг. Количество обработанных протоколов подъемов самолетов-зондировщиков составило 3853;

2. Исследованы значения влажности, водозапаса и вертикальной протяженности теплых волнистообразных облаков над рассматриваемым пунктом. Установлено, что чаще всего значения влажности ТВОБЛ заключены в пределах 0,26-0,30 г/м³, а ее среднее значение составляет 0,26 г/м³. Среднее значение водозапаса этих облаков невелико и равно 94 г/м², а среднее значение вертикальной протяженности – 340 м.

Сделан вывод о том, что наиболее вероятной целью модифицирования ТВОБЛ является их рассеяние. Вместе с тем, можно отметить, что модифицирование ТВОБЛ может производиться так же как с целью вызывания искусственных осадков, так и с целью интенсифицирования естественных осадков, а также с целью стабилизации облачного покрова

3. Исследована повторяемость ТВОБЛ над север-западным районом ЕТР. Установлено, что такие облака могут наблюдаться над рассматриваемым районом в течение года в период с апреля по декабрь. Наибольшая повторяемость теплых

облаков наблюдается летом (66,0%) с максимумом повторяемости (80%), приходящемся на август. Зимой на повторяемость таких облаков приходится 1,3%, весной- 6,2%, осенью-31,5%. В целом в течение года на повторяемость ТВОТ приходится 16%, а в холодное полугодие 2,5%, в теплое-41,5%.

4. Полученные в результате обработки материалов СЗА характеристики ТВОБЛ (водность, водозапас, вертикальная протяженность, повторяемость, температурные характеристики ТВОБЛ) могут иметь как научное, так и практическое значение и быть использованы при планировании, подготовке и проведении работ по их модифицированию в северо-западном районе ЕТР.

Список использованной литературы:

1. Леонов, М.П. Активные воздействия на облака в холодное полугодие / М.П.Леонов, Г.И. Перелет.- Л.: Гидрометиздат,1967.-152с.
2. Половина, И.П. Рассеяние переохлажденных слоистообразных облаков/ И.П.Половина.- Л.: Гидрометиздат,1980.-214с.
3. Половина, И.П. Воздействия на внутримассовые облака слоистых форм/ И.П.Половина.- Л.: Гидрометиздат,1971.-215с.
4. Александрова, Э.Л. Опыты по рассеянию переохлажденной облачности на больших площадях/Э.Л. Александрова// Труды ИПГ.-1965.-Вып. 1.-С.12-18.
5. Беляев,В.И. О возможности влияния на погоду искусственным рассеянием облачности/ В.И. Беляев, Н.С.Павлова// Известия АН СССР, серия геофизическая.- М.,1962.-№1.-С.129-132.
6. Вяльцева,В В. Искусственное рассеяние облаков/ В.В.Вяльцева// Природа.- 1961.-С.79-83.
7. Матвеев, Л.Т. Курс общей метеорологии. Физика атмосферы / Л.Т. Матвеев. – Л.: Гидрометеиздат, 1976. – 639 с.
8. Заварина,М.В. Некоторые характеристики слоистообразных облаков в зоне недостаточного увлажнения Европейской территории СССР/ М.В. Заварина, М.А. Гауль// Труды ГГО.- 1966.-Вып.200.-С.88-94.
9. Наставление гидрометеорологическим станциям и постам.-М.:Гидрометеиздат, 1958.- Ч.4.-Вып.4. Самолетное зондирование атмосферы.-152 с.

© Ковалевская А.К., 2022



БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 595.131

Осолодкова Е.В.

к.п.н., доцент кафедры
математики, естествознания и методик
обучения математики и естествознания

ЮУрГГПУ

г. Челябинск, РФ

У ИСТОКОВ ЗАЩИТЫ РАСТЕНИЙ

Аннотация

В статье рассмотрены в историческом плане истоки защиты растений.

Ключевые слова:

насекомые, защита растений, саранча.

Насекомые начали привлекать к себе внимание еще в глубокой древности, когда человек напрямую столкнулся с их вредоносной деятельностью. В ассирийских клинописях и египетских фресках (3-е тыс. до н. э.) рассказывается об опустошительных налетах саранчи. Древнегреческий философ Аристотель описывает в своих сочинениях примерно 60 видов насекомых, многие из которых стали бичом земледельца.

В далекие времена люди не знали, как бороться за урожай, откуда берутся массы насекомых и грызунов, уничтожающих плоды их труда. Поэтому и некоторые рекомендации по защите растений выглядели в высшей степени нелепыми. Например, средство, предложенное две тысячи лет тому назад видным римским писателем и ученым Плинием Старшим, автором «Естественной истории» в 37 книгах. Плиний подробно знакомит с повадками муравьев, пчел, светляков, некоторых вредителей – яблонной плодожорки и др. В 17-м томе он пишет, что можно спасти плодовое дерево от повреждений, если вокруг этого дерева трижды обвести беременную женщину, в одной рубашке и

неподпоясанную.

Чтобы умиловать беспощадных богов и сохранить урожай, люди приносили им в буквальном смысле слова кровавые жертвы. Особенно прославился в этом отношении карфагенский бог солнца Молох. В раскаленном добела медном изображении Молоха было семь отделений: для муки, голубей, овец, баранов, телят, быков, а в седьмое жреца бросали живых младенцев. Надо ли говорить, что и такие страшные меры не предохраняли от бед.

В одной из древних рукописей сказано: «На заре ветер принес с собой саранчу. Количество ее было огромно. Она закрыла всю поверхность земли так, что вся страна была ею покрыта, и пожрала всю траву на полях и всякий плод на деревьях, уцелевший еще от града, так что не осталось никакой зелени на деревьях и никакой травы во все земле».

Существовал в старину «рецепт», как отгонять тучи саранчи: для этого надо было взять четырех насекомых, написать на крыльях у каждого по одному стиху Корана и пустить их в середину стаи. Тогда крылатая армия тотчас избирала другое направление.

Монах Альварец, путешествовавший в XVI веке по Эфиопии, сообщал, что употребил заклинания против тучи саранчи, которую он встретил на своем пути. Монах составил процессию из португальцев и туземцев, повел их за собой и приказал петь псалмы. Приблизившись к полю, на котором росла пшеница, пожираемая саранчой, монах набрал насекомых и начал произносить над ними заклинание. Он требовал, увещевал и отлучал их от церкви. Он обязал их за три часа очистить поле и отправиться в море или в землю мавров, минуя христианские земли.

В средние века немало ни в чем не повинных людей, по приговору суда инквизиции, сожгли заживо на кострах – женщин как ведьм, а мужчин как слуг сатаны, напускавших якобы порчу на урожай или скот.

Во Франции 850 лет тому назад один епископ отлучил от церкви и проклял гусениц, испортивших в его епархии урожай. Проклинал он со знанием дела. Гусеницы в это время уже окуклились и перестали вредить, а верующие были в

восторге от «могущества» своего духовного руководителя.

После этого епископ торжественно проклял мух, которые залетали в храм, садились куда хотели, жужжали и мешали совершать богослужение. Дело шло к осени, уже полились дожди, мух становилось все меньше к славе епископа, «победителя» вредных насекомых.

Насекомых даже судили. В Бразилии в одном из монастырей муравьи-термиты растащили муку из погреба. Монахи, узнав об этом, устроили настоящее судебное разбирательство с прокурором и защитником. Прокурор утверждал, что термиты действовали по наущению дьявола, и требовал суровой кары. Защитник доказывал, ссылаясь на священное писание, что термиты – слуги божьи и их поступками руководил господь, «пути которого неисповедимы».

После долгих прений суд вынес решение: обязать термитов в трехдневный срок покинуть территорию монастыря. Для их переселения отвели специальное поле. Решение суда обжалованию не подлежало.

В одном из районов Франции в 1530 году катастрофически размножились мыши. Жители подали на вредителей жалобу, и суд специальной повесткой пригласил мышей на заседание, но они, естественно, не явились. Защитник потребовал, чтобы слушание этого дела было отложено, поскольку ответчики находились «по своим делам» в поле и их вовремя не предупредили.

Суд попросил всех священников района после совершения богослужения специально обратиться в церквях к мышам с призывом явиться в качестве ответчиков. Для сведения указывались день и час явки.

Все эти наивные, невежественные, а порой и жестокие меры объяснялись тем, что первые пятнадцать веков нашей эры не внесли почти ничего нового в энтомологию и лишь незначительно дополнили сведения, дошедшие до нас от Аристотеля и Плиния Старшего.

© Осолодкова Е.В., 2022

УДК 595.131

Осолодкова Е.В.

к.п.н., доцент кафедры
математики, естествознания и методик
обучения математики и естествознания ЮУрГГПУ
г. Челябинск, РФ

НАЧАЛЬНЫЕ ЭТАПЫ РАЗВИТИЯ ЭНТОМОЛОГИИ В РОССИИ

Аннотация

В статье рассмотрены начальные этапы развития энтомологии в России.

Ключевые слова:

насекомые, систематика, эмбриология, энтомологическое общество.

В XVII веке началось более широкое изучение насекомых. Натуралистов в первую очередь интересовали их образ жизни, история развития, повадки, анатомия. Росло количество фактов, но при их осмыслении каждый исследователь пользовался своим собственным методом. Не было систематики, научной классификации.

Положение изменилось после выхода в свет в 1735 году «Системы природы» шведского ученого Карла Линней. Он впервые ввел употребляемую и поныне бинарную (двойную) классификацию, по которой в название каждого вида животных и растений входит также и наименование рода. Это послужило новым толчком к развитию энтомологии.

Постепенно она накопила колоссальное количество фактов, материалов, собрание которых было связано с огромными затратами средств, труда, времени. Но и результаты не замедлили сказаться. Появились сведения о распространении насекомых – энтомогеография. Возникла сельскохозяйственная, лесная, медицинская, ветеринарная энтомология. В становлении науки участвовали целые общества любителей-коллекционеров. Стали организовываться специальные

клубы, выпускаться периодические издания.

Для русской естественнонаучной школы особенно плодотворным оказался XIX век. В 1859 году в Петербурге было основано Русское энтомологическое общество. С 1861 года оно публикует свои «Труды», с 1901 года – журнал «Русское энтомологическое обозрение».

Первым президентом общества был крупнейший, широко мыслящий ученый-натуралист, талантливый географ, ботаник и зоолог Карл Максимович Бэр. Он известен также как выдающийся ихтиолог и антрополог. Однако наиболее ценной частью его научного наследия считаются работы в области эмбриологии и сравнительной анатомии, особенно посвященные эмбриональному развитию позвоночных животных. Бэр первый правильно понял важное значение эмбриологии как науки и положил ее в основу классификации всего животного мира.

На открытии энтомологического общества Карл Максимович выступил с речью «Об экономическом значении насекомых». По его предложению позднее при обществе была создана специальная комиссия «О вредных насекомых».

Вместе с Бэром работали такие выдающиеся энтомологи как К. Ф. Рулье, изучивший озимую совку и меры борьбы с ней, и В. И. Мочульский, исследователь саранчи и «русского пшеничного комара», автор книги «О вредных и полезных насекомых».

Еще более яркая фигура – Петр Петрович Семенов, возглавивший Русское энтомологическое общество с 1889 года. Он был знаменитейшим географом – исследователем горных цепей Тянь-Шаня, организатором и руководителем экспедиций Н. М. Пржевальского, Л. В. Комарова, П. К. Козлова, которые коренным образом изменили наши представления об Азии. В знак благодарности и уважения, в награду за выдающиеся труды и открытия фамилия Петра Петровича получила почетное окончание, он вошел в историю как Семенов-Тянь-Шанский.

Русское энтомологическое общество насчитывало около 400 активных членов, среди которых было немало ученых с мировым именем. Они многое сделали, чтобы значительно расширить знания об отличительных признаках

насекомых, их жизни и географическом распространении.

Профессор Н. А. Холодковский написал учебники по зоологии и энтомологии. Его труды «Курс энтомологии теоретической и прикладной» и «Вредные насекомые и меры борьбы с ними» переиздавались много раз. Николай Александрович был блестяще образованным человеком, исследователем, внесшим большой вклад и в гельминтологию – науку о паразитических червях. Около 35 лет он преподавал энтомологию и биологию лесных зверей и птиц в Лесном институте, вел обширную работу в Военно-медицинской академии. По инициативе Холодковского и при его личном участии в нашей стране были созданы интереснейшие музеи.

К числу учеников Николая Александровича принадлежал Е. Н. Павловский, долгое время руководивший Всесоюзным энтомологическим и Всесоюзным географическим обществами.

В тяжелые годы гражданской войны, когда в нашей стране свирепствовал сыпной тиф, работы Е. Н. Павловского во многом содействовали подавлению опасной эпидемии. Вместе со своими последователями он изучал мух – распространителей кишечных заболеваний, moskitov – виновников москитной лихорадки, слепней – переносчиков туляремии и разные виды клещей – возбудителей энцефалитов и других недугов. Ликвидацией малярии в Советском Союзе мы также обязаны Павловскому и его ученикам. Особенно ценным является его исследование, вскрывающее тонкий механизм сохранения в природе очагов таких, в частности, болезней, как клещевой энцефалит. Это оказало огромное влияние на развитие медицинской энтомологии и акарологии (науки, изучающей клещей).

Академику Е. Н. Павловскому дважды присуждалась Государственная премия первой степени за «Руководство по паразитологии человека» и «Исследования в области изучения клещевого таежного энцефалита». Разработка учения о природной очаговости болезней, переносимых насекомыми и клещами, была удостоена золотой медали имени И. И. Мечникова.

© Осолодкова Е.В., 2022

УДК 595.131

Осолодкова Е.В.

к.п.н., доцент кафедры
математики, естествознания и методик
обучения математики и естествознания
ЮУрГГПУ
г. Челябинск, РФ

РАЗВИТИЕ ЭНТОМОЛОГИИ В РОССИИ

Аннотация

В статье рассмотрено развитие энтомологии в России в конце XIX и начале XX веков.

Ключевые слова:

энтомологическое общество, бюро по энтомологии, вредные насекомые.

В конце XIX века Русское энтомологическое общество было уже не единственной организацией такого рода в стране. В 1898 году при Ученом комитете Департамента земледелия возникло Бюро по энтомологии под руководством известного ученого И. А. Порчинского. Стали издаваться «Труды бюро по энтомологии». Но для аграрной России и этого централизованного учреждения по защите растений было недостаточно.

В Киеве на частные средства сахарозаводчиков была создана энтомологическая станция, где работал продолжатель дела И. И. Мечникова академик В. П. Поспелов. Вслед за этим энтомологические станции и бюро появились в Астрахани, Воронеже, Ставрополе.

По мере исследования насекомых, в особенности их физиологии и экологии, совершенствовались и способы обезвреживания наиболее опасных видов. Стали сходить на нет примитивные меры истребления насекомых, когда их давили, топили, сжигали, заманивали в ловушки, что давало минимальный результат. Постепенно начали проявляться два направления в борьбе с врагами урожая –

биологическое и химическое.

Первое основывалось на том, что у насекомых много противников в природе. Это грибки и бактерии, насекомые – паразиты и хищники, разные птицы, мелкие зверьки, уничтожающие вредителей в больших количествах и тем самым препятствующие их массовому размножению. При умелом использовании они могли стать союзниками человека. В 1855 году этот метод впервые применили в Америке. В России начало биологической борьбы связано в основном с работами В. П. Поспелова и Н. Ф. Мейера. Грибковые и бактериальные заболевания как средство против насекомых предложил И. И. Мечников в 1879 году.

Второе направление – химическое – возникло в конце XIX века, когда появились инсектициды (яды, убивающие насекомых), и с тех пор неоднократно видоизменялось и пересматривалось по мере прогресса химии.

Еще одно достижение русской биологической школы немало способствовало успехам прикладной энтомологии. Речь идет об агрономическом направлении, основоположником которого был Николай Васильевич Курдюмов. Он изучал насекомых на фоне особенностей роста и развития возделываемой культуры и убедительно доказал, что вредоносность многих насекомых может изменяться под влиянием приемов агротехники.

Внедрение в практику идей Н. В. Курдюмова подтвердило, что развитие ряда вредителей и болезней растений нередко приурочено к определенным периодам жизни растений. Следовательно, поскольку свойства почвы, микроклимат, темпы развития посадок значительно зависят от агротехники, можно создать возделываемым культурам условия для лучшего роста, а их антагонистам – условия угнетающие. Сюда относятся и выбор оптимального срока обработки почвы с расчетом на механическое истребление вредителя, обеспечение опережающего развития растений, устранение возможности заражения посевов через необработанные пожнивные остатки, опавшие больные семена и сорняки.

До Курдюмова, как правило, насекомых рассматривали вне связи с окружающей средой. Но Николай Васильевич не уставал настойчиво утверждать, что повреждаемое растение должно входить в сферу интересов энтомолога, иначе он не сможет правильно оценить причины колебания численности вредителей.

Рождению науки о защите растений в нашей стране мы обязаны также трудам выдающегося миколога и фитопатолога А. А. Ячевского, который в 1907 году возглавил в Петербурге Бюро по микологии и фитопатологии при Главном управлении землеустройства и земледелия. Вокруг него сплотилась группа талантливых исследователей: Н. А. Наумов – автор учебников и руководств, замечательный педагог; А. С. Бондарцев – крупнейший специалист по трутневым грибам; В. Г. Траншель – лучший знаток ржавчинных грибов; С. И. Ванин – создатель лесной фитопатологии и многие другие. Яркий след оставили И. А. Боргард и Г.К. Спангенберг, которые занимались внедрением агротехнического метода борьбы с болезнями растений.

Однако, несмотря на успехи науки, день ото дня набирающей силы, защиты растений в начале XX века в России, по существу, не было. В 1916 году в стране насчитывалось всего около 150 специалистов, занимавшихся прикладными вопросами энтомологии и фитопатологии. На эту работу правительство тратило лишь 8–15 тысяч рублей за сезон.

Массовое размножение вредителей, болезней и сорняков на полях приносило колоссальные убытки. В зонах, расположенных в дельтах Волги, Днепра, Кубани, Терека, Куры, Амударьи и других рек, свирепствовала саранча, часто начисто уничтожая посевы. От одной озимой совки Россия регулярно теряла с средним 150 тысяч центнеров зерна.

Во всем Поволжье существовало единственное научное учреждение – энтомологическая станция Астраханского общества садоводства, огородничества и полеводства, созданная в 1911 году. Деятельность этой станции ограничивалась консультациями. Ничем реальным она помочь не могла.

Это явилось причиной того, что потери от вредных насекомых составляли в полеводстве – 10%, овощеводстве – 20%, садоводстве – 40% от всей валовой продукции. Убытки равнялись приблизительно 1 миллиарду рублей, то есть 2\5 государственного бюджета России в лучшие по конъюнктуре годы.

Энтомология, накопившая к началу XX века, запас разносторонних знаний, была обречена на бездействие.

© Осолодкова Е.В., 2022

УДК 595.131

Осолодкова Е.В.

к.п.н., доцент кафедры
математики, естествознания и методик
обучения математики и естествознания

ЮУрГГПУ

г. Челябинск, РФ

БОЛЕЗНИ РАСТЕНИЙ, ВЫЗЫВАЕМЫЕ ГРИБАМИ

Аннотация

В статье рассмотрены некоторые болезни растений, вызываемые грибами.

Ключевые слова:

грибы, спорынья, фузариум, фитофтороз картофеля.

Очень часто у врачей и биологов оказывается общий противник, против которого они выступают объединенными силами. Это – грибы.

Есть грибы-хищники, убивающие живое, тогда их гифы снабжены присосками, которые жадно впиваются в свою жертву и вытягивают из нее соки, пока она не погибает. Есть много грибов (сапрофитов), питающихся отмершими организмами. Присоски им не нужны, они выделяют ферменты. Есть полупаразитические грибы, которые сначала убивают живые клетки растений, а потом усваивают их.

Без некоторых видов грибов человек уже не мыслит своего существования. Например, пенициллин, широко применяющийся в медицине; хлебопечение и виноделие невозможны без дрожжей. Из гриба боверия изготавливают препарат боверин, уничтожающий колорадского жука и некоторых других вредителей. Антибиотик гризеофульвин, продукт жизнедеятельности одного из пенициллов – плесневых грибов, используют для борьбы с некоторыми болезнями растений.

Но есть грибы, вызывающие серьезные заболевания.

В прошлом люди часто страдали от так называемых «злых корчей». Стоило человеку поесть хлеба с примесью рожков спорыньи, и он в судорогах падал на землю. Из рта шла пена, снижалась температура, слабел пульс, больные бредили и вели себя часто как буйно помешанные. Иногда выпадали волосы на голове, на ногах появлялись струпья. При остром отравлении человек через несколько дней умирал от удушья.

Больные искали и нередко находили исцеление в церквях и монастырях. Особенной славой пользовался собор Парижской богородицы. Дело в том, что «святые отцы» скапливали много зерна, которое хранилось в течение нескольких лет. За это время спорынья теряла свою ядовитость.

Прибывших для лечения паломников монахи кормили обезвреженным хлебом, и они поправлялись. Но стоило им вернуться домой, как они вновь заболели. Измученные люди опять уходили в монастыри.

Когда же врачи и микологи установили причину «злых корчей» и зерно стали тщательно очищать, тяжелая болезнь исчезла навсегда. Сейчас из спорыньи даже готовят некоторые лекарства, для чего ее специально разводят на посевах ржи.

Весьма сходно со «злыми корчами» заболевание, вызываемое грибом фузариумом, который находится под пленкой сорняка из семейства злаковых – плевела одуряющего или плевела опьяняющего. Перемолотый вместе с зерном пшеницы или ржи плевел, выделяющий яд, попадает в хлеб. Такой хлеб в народе называли «пьяным».

У отравленных людей кружится голова, появляются судороги, они шатаются и падают – яд поражает головной и спинной мозг. Было испытано много средств против этого злого недуга. В числе лучших оказалась кислая капуста. Очевидно, органические кислоты и витамин «С», содержащиеся в ней, разрушают токсин гриба, и его вредное действие прекращается.

Теперь урожай зерна надежно предохраняют от плевела, и это служит верной гарантией высокого качества хлеба.

Но еще не исчезли грибы, вызывающие болезни кожи, ногтей, волос, легких и желудка. Для борьбы с ними созданы специальные медицинские учреждения, где

работают врачи-микологи.

Нередко им приходится оказывать помощь и ветеринарам в решении сложных задач, связанных с появлением неизвестного заболевания животных.

Еще в древности были известны массовые болезни растений – эпифитотии. Однако причины их возникновения выяснились сравнительно недавно.

Примерно 150 лет тому назад братья Тюлан во Франции, де Бари – в Германии, наш соотечественник, отец русской микологии М. С. Воронин доказали, что микроскопические грибные организмы паразитируют на растениях и вызывают их заболевания нередко на огромных площадях. Гибель урожая при этом принимала характер народного бедствия.

Вот что натворил, например, фитофтороз – болезнь картофеля, порожденная грибом «фитофтора инфестанс», – в 1845 году в Ирландии, суровой стране, где картофель был основным источником питания населения.

Весной, как обычно, засеяли поля, и все с надеждой ждали хорошего результата. Погода была теплая и дождливая. Опытные люди заметили, что на посадочных клубнях виднелись буроватые пятна. Ткань под этими пятнами оставалась твердой.

Во время цветения листья картофеля начали чернеть и отмирать. Урожай был собран ничтожный, клубни были маленькими, и большинство их неожиданно превратилось в зловонную, гнилую массу.

Этот же гриб и поныне причиняет много забот земледельцам. Не будь борьбы с «фитофторой», убытки от нее все бы возрастали.

Но страдает не только картофель. Почти все сельскохозяйственные растения требуют постоянного внимания и защиты от различных недугов.

© Осолодкова Е.В., 2022



ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 629.056.6

Глухов Д.П.

Инженер-испытатель войсковой части 25522

Камчатский край, п. Ключи-1

КВАНТОВЫЕ ГИРОСКОПЫ. ИСТОРИЯ СОЗДАНИЯ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ

Аннотация

Данная статья посвящена рассмотрению истории создания квантовых гироскопов, их устройство и принцип работы, особенности, основные характеристики и перспективы развития.

Ключевые слова:

Гироскоп, принцип работы, лазерный гироскоп, перспективы.

Glukhov D.P.

Test engineer, military unit 25522

Kamchatka, Kluchi-1

Annotation

This article is devoted to the history creation of quantum gyroscopes, their device and principle of operation, features, main characteristics and development prospects.

Keywords

Gyroscope, principle of operation, laser gyroscope, prospects.

Гироскоп- это динамически сбалансированное тело вращения, которое с высокой скоростью поворачивается вокруг оси, укрепленной в рамке, и имеет, по крайней мере, одну неподвижную точку. В переводе с греческого “гироскоп” обозначает указатель вращения. Поэтому под гироскопом можно понимать всякий измеритель, выходной параметр которого зависит от быстроты вращения.

Стремительное развитие техники связано с совершенствованием разнообразных систем управления движущимися аппаратами. Системы управления космическими аппаратами тяжело вообразить без гироскопических приборов.

Квантовая гироскопия - термин для названия области квантовой электроники, занимающейся изучением принципов и возможностей создания устройств, в основу действия, которых положены гироскопические свойства частиц.

Принцип действия, квантовых гироскопов основан на посылке луча света в направлении вращения и против направления вращения прибора, разница во времени прихода лучей позволяет найти разницу оптических путей лучей в инерциальной системе отсчёта, и, следовательно, величину углового поворота прибора за время прохождения луча.

Лазерный гироскоп - устройство, в котором используется оптический квантовый генератор направленного излучения; в котором находится плоский замкнутый контур, образованный тремя и более зеркалами, где циркулируют два встречных световых потока и применяется в системах инерциальной навигации.

Особенности и основные характеристики лазерных гироскопов:

- отсутствие вращающегося ротора;
- моноблочность и высокая механическая стойкость конструкции;
- работоспособность при больших линейных перегрузках;
- высокая чувствительность;
- большой диапазон измеряемых угловых скоростей;
- малое время готовности;
- малая потребляемая мощность;
- большой ресурс работы;
- высокая надежность.

Принцип действия квантового гироскопа основан на том что, по круговому оптическому пути, благодаря расщепителю луча, свет распространяется в двух противоположных направлениях. Если при этом система находится в покое относительно инерциального пространства, оба световых луча распространяются

встречно по оптическому пути одинаковой длины. Поэтому при сложении лучей в расщепителе по завершении пути нет фазового сдвига. Однако, когда оптическая система вращается в инерциальном пространстве с угловой скоростью, между световыми волнами возникает разность фаз.

В современных конструкциях лазерные гироскопы применяют как треугольные, четырехугольные, моноблочные, так и волоконно-оптические кольцевые резонаторы. Датчики угловых скоростей, устанавливаемые на летательных аппаратах, должны быть компактными. Надежность такой конструкции должна гарантировать долгий срок службы хранения. В одной из последних конструкций лазерного гироскопа вместо отдельных трубок и зеркал используется заготовка из высококачественного плавленого кварца, в которой выточены отверстия и полости для генерационных каналов и имеются два анода, катод, а также отверстия для заполнения смесью газов. Четыре отверстия образуют рабочий канал - квадратный световод с круглым сечением, который одновременно является и единой газоразрядной трубкой, наполненной смесью изотопов.

Лазерный гироскоп обладает угловым разрешением, недоступным механическим гироскопам. Показания лазерного гироскопа не зависят от линейных и угловых ускорений, выходной сигнал легко обрабатывается компьютерами, которые используются в навигационных системах. Примерный предел его точности, по некоторым оценкам, равен одной миллионной градуса в час.

В настоящее время уже отчетливо виден ряд достоинств квантовых гироскопов, которые могут определить области их практического применения. Также их характеристики, как нечувствительность к большим ускорениям, мгновенный выход на рабочий режим, широкий диапазон измеряемых угловых скоростей, частотная форма выходного сигнала и другие, определяют повышенный интерес, прежде всего разработчиков авиационной и космической техники. Лазерные гироскопы используются в системах ориентации, под которой

понимается процесс совмещения одной или нескольких осей подвижного объекта с осями некоторой системы координат, называемой базовой системой отсчета. Движение последней в пространстве предполагается известным, поэтому выбор базовой системы отсчета определяет характер угловых движений космического аппарата. Это объясняется тем, что при идеальной ориентации космического аппарата его оси постоянно совмещены с осями базовой системы отсчета.

Сегодня созданы достаточно точные гироскопические системы, удовлетворяющие большому кругу потребителей. Сегодня широко распространено использование микромеханических гироскопов в системах стабилизации автомобилей или видеокамер. По мнению специалистов методов навигации таких как GPS и ГЛОНАСС, прогресс в области высокоточной спутниковой навигации сделал ненужными автономные средства навигации. Система навигационных спутников третьего поколения позволит определять координаты объектов на поверхности Земли с точностью до нескольких сантиметров, при нахождении в зоне покрытия сигнала GPS. При этом необходимость в использовании курсовых гироскопов уходит. Однако системы GPS не всегда способны точно определить положение объекта в городских условиях, при плохой видимости спутников. Подобные проблемы обнаруживаются в местности с густым лиственным покровом. Поэтому, в сегодняшних навигационных системах оптимальным решением является комбинация GPS и гироскопических систем. Наиболее интересным и перспективным среди гироскопических приборов является лазерный гироскоп. Лазерные гироскопы относятся к числу самых наукоемких и уникальных лазерных приборов, производство которых стимулирует развитие новейших технологий, включая нанотехнологии. Перспективы развития гироскопического приборостроения очень велики, лазерные гироскопы сегодня занимают лидирующие позиции в области высокоточных навигационных системах.

Список использованной литературы:

1. Лукьянов Д.П., Филатов Ю.В., Голяев Ю.Д., Курятов В.Н., Соловьева Т.И., Васильев В.П., Бузанов В.И., Спекторенко В.П., Клочко А.И., Виноградов

- В.И., Шрайбер К.У., Перлмуттер М. «50 лет лазерному гироскопу» // Фотоника. - 2014. - № 1. - С. 42-60;
2. Большая свободная энциклопедия: электронные данные. URL http://ru.wikipedia.org/wiki/Лазерный_гироскоп (02.03.2020);
3. Центр лазерных технологий. - электронные данные. URL http://www.ltc.ru/news/ltc/4_2/591_1.shtml (02.03.2020).

© Глухов Д.П., 2022

УДК 621.398

Гусев М.В.

в/ч 25522 п. Ключи Камчатского края

ПРИМЕНЕНИЕ ТЕЛЕМЕТРИЧЕСКИХ СИСТЕМ ПРИ ИСПЫТАНИЯХ РАКЕТНОГО ВООРУЖЕНИЯ

Аннотация

Применение телеметрических систем связано с необходимостью осуществления контроля параметров ракетной техники различного назначения. В статье описаны типы и характеристики некоторых систем телеметрических измерений отечественного производства их классификация.

Ключевые слова

Телеметрические системы, телеметрируемые объекты, аналоговые и цифровые сигналы, классификация.

Развитие управляемой ракетной техники неразрывно связано с построением и совершенствованием телеметрических систем. Ещё в тридцатых годах прошлого столетия стала очевидностью необходимость осуществления контроля процессов, протекающих на борту ракеты, как перед стартом, так и во время полёта. Таким образом, назрела необходимость проведения дистанционных или телеметрических измерений.

Телеметрия – область науки и техники, занимающаяся вопросами разработки и эксплуатации комплекса автоматизированных средств, обеспечивающих получение, преобразование, передачу по каналу связи, прием, обработки и регистрацию измерительной информации и информации о событиях с целью контроля на расстоянии состояния и функционирования технических и биологических систем различных объектов и изучения явлений природы

Телеметрическая система (ТМС) - совокупность устройств, обеспечивающих сбор сигналов со средств первичного преобразования, формирование

телеметрических сигналов, передачу их по каналу связи, регистрацию и отображение телеметрических сообщений на приемной стороне.

В настоящее время существует большое количество различных ТМС. Их можно классифицировать по следующему ряду признаков, определяющих их параметры:

1) Область применения: авиационная и ракетно-космическая техника, научные исследования, контроль производственных процессов, и т.д.

2) Назначение: оперативные, регистрирующие и комбинированные.

Оперативные ТМС входят в состав систем телеуправления. Информация, получаемая с их помощью, используется с целью формирования команд управления.

Регистрирующие ТМС служат для документальной регистрации большого числа параметров, характеризующих работу агрегатов и систем объекта, параметров окружающего пространства, и др. По сравнению с оперативными системами, имеют большее число каналов и характеризуются значительным временем обработки информации.

Комбинированные ТМС выполняют функции как оперативных, так и регистрирующих систем.

3) Принцип измерения параметров: системы телесигнализации и системы телеизмерений.

Системы телесигнализации служат для передачи отдельных значений телеметрируемых параметров и событий (состояния телеметрируемых объектов) «да - нет», «включено – выключено».

Системы телеизмерений позволяют контролировать характер изменения телеметрируемых параметров во времени с необходимой точностью, а также передавать дискретные (сигналы) сообщения.

4) Тип используемых линий связи: системы с проводным каналом, радиоканалом и оптическим каналом связи.

5) Принцип использования канала связи: системы с собственным каналом и с совмещённым каналом.

б) Способ разделения сигналов (каналов): с линейным и нелинейным разделением.

К линейным способам разделения сигналов относятся: разделение по времени, частоте, фазе и форме сигнала.

К нелинейным способам разделения сигналов относятся: разделение по уровню и комбинационное (кодовое) разделение.

7) Способ передачи (представления) телеметрической информации (ТМИ): аналоговые и цифровые.

8) Информативность: системы малой, средней и высокой информативности системы малой, средней и высокой информативности.

9) В соответствии с возможностью адаптации к изменениям условий функционирования (характеристик потоков измерительной информации): неадаптивные и адаптивные.

Неадаптивные системы не могут самостоятельно изменять свои характеристики.

Адаптивными называют системы, в которых сбор, обработка и передача информации автоматически изменяются в зависимости от изменения характеристик входных сигналов, внешних условий, состояния контролируемого объекта или других причин.

Телеметрическая система РТС-9

Предназначена для проведения телеметрических измерений промышленных объектов и КА. Позволяет проводить сбор медленно меняющихся (ММП) функциональных и сигнальных параметров.

В настоящее время в состав аппаратуры РТС-9 входят такие бортовые информационно-телеметрические системы (БИТС) как БР-91Ц, БР-92, БР-93.

Многоканальная БИТС БР-91Ц предназначена для обеспечения радиотелеметрических измерений на искусственных спутниках Земли с передачей информации по радиолинии РТС-9 КИМ-Ц.

БИТС БР-92 является аналоговой системой с временным разделением каналов, модуляцией ВИМ-АМ и многоступенчатой коммутацией, которая

обеспечивает высокую информационную гибкость системы и сокращение протяженности кабельной сети датчиковой аппаратуры.

БИТС БР-93 предназначена для цифровой передачи телеметрической информации с объектов различного типа.

Прием и регистрация аналоговых и цифровых сигналов от БИТС РТС-9 производится приемно-регистрирующим оборудованием типа МА-9МКТМ, а также малогабаритными приемно-регистрирующими станциями МПРС, МПРС-ПМ и другой современной приемно-регистрирующей аппаратурой.

Телеметрическая система БРС-4 (БРС-4М, БРС-4МК)

Предназначена для проведения телеметрических измерений связанных с ракетной техникой. Позволяет проводить сбор быстро меняющихся параметров.

Особенностью системы БРС-4М является то, что в случае комплектации ее наземной приемно-регистрирующей аппаратурой типа ПРА-МК или МПРС она может одновременно работать с 8-ю бортовыми системами. Распределение поступающих потоков информации с выхода блоков антенных усилителей осуществляется с помощью универсальной аппаратуры коммутации трактов (УАКТ). Данная аппаратура распределяет потоки по полуконструкциям аппаратуры ПРА-МК (МПРС), по стволам полуконструкций аппаратуры приема и демодуляции и по ветвям стволов аппаратуры приема и демодуляции.

Телеметрическая система «Орбита-IV»

БИТС «Орбита-IV» предназначена для решения информационно-измерительных задач (телеметрия, формирование и ввод информации бортовыми потребителям) на ракетах-носителях, разгонных блоках, головных блоках, ракетах различного вида базирования, КА (в том числе и с продолжительным сроком активного функционирования до 10-15 лет).

БИТС представляет собой цифровую высокоинформативную телеметрическую систему, обеспечивающую сбор информации от различных типов датчиков.

БИТС «Орбита-4МТ» предназначена для решения задач телеизмерений при испытаниях и штатной эксплуатации объектов космической, ракетной и

авиационной техники всех классов, а также штатной эксплуатации объектов народного хозяйства (ТЭЦ, нефтеперерабатывающие заводы, топливопроводы и т. д.).

Система телеметрических измерений «Пирит»

Комплекс средств «Пирит» предназначен для использования в летательных аппаратах различного вида: самолеты, вертолеты, ракеты, космические аппараты. Средства «Пирит» могут также использоваться для информационно-вычислительных целей, для организации передачи данных, в качестве элементов систем управления в составе земных объектов, где к таким средствам предъявляются требования малых объемно-массовых характеристик, большого ресурса и невысоких затрат на обслуживание.

«Пирит» стал первой в России системой телеизмерений для ракетно-космической техники, которая соответствует стандарту CCSDS. В этом нормативном документе определены параметры и структура пакетной передачи телеметрической информации с борта объекта ракетно-космической техники.

В качестве примера перспективных БИТС рассмотрим систему РТСЦМ-1.

Модернизированная система телеметрических измерений РТСЦМ-1, созданная специалистами холдинга «Российские космические системы» прошла испытания в ходе запусков с космодрома «Восточный» в ноябре 2017 года и 1 февраля 2018 года ракеты-носителя «Союз-2». Система телеметрии создана полностью на основе отечественных комплектующих и отличается высокой надежностью. РТСЦМ-1 собирает информацию о состоянии ракеты-носителя перед стартом и в процессе полета. В ходе модернизации системы она получила дополнительные возможности. Для этого был переработан прибор центральной части системы – основной коммутатор-формирователь (ОКФ). По сравнению с предыдущими модификациями, новый ОКФ был сделан на отечественной элементной базе и без применения внутренних жгутов. Это существенно повысило технологичность производства и надежность системы, что не только повысит качество, но и снизит стоимость системы». При разработке РТСЦМ-1 была реализована схема с 4 независимыми каналами передачи телеметрических кадров.

Пока используется только 3 канала – два дублированных стандартных канала радиосвязи и канал Высокоскоростной абонентской аппаратуры ретрансляции (ВААР), который задействован для передачи данных через российские спутники-ретрансляторы «Луч». В системе также предусмотрен 4-й канал, который может использоваться для резервирования связи ВААР.

В перспективе модульная система РТСЦМ-1 может быть выбрана в качестве основной для перспективной российской ракеты-носителя «Союз-5».

© Гусев М. В., 2022

УДК 664.14**Нурсеитова З.Т.**канд.тех.наук, доцент ЮКУ им.М.Ауэзова,
г.Шымкент, РК**Джанмулдаева А.К.**магистр тех.наук, преподаватель, ЮКУ им.М.Ауэзова
г.Шымкент, РК**Ешаева Э.Б.**магистр тех.наук, преподаватель, ЮКУ им.М.Ауэзова
г.Шымкент, РК

ИССЛЕДОВАНИЕ ЗЕРНОВЫХ БАТОНЧИКОВ

Аннотация

В статье приведены качественные характеристики зерновых батончиков функционального назначения на основе злаков и ягод. Обеспечение населения продуктами массового назначения за счет использования сырья растительного происхождения является одним из перспективных направлений. Приведены результаты пищевой ценности полученных продуктов.

Ключевые слова:

клюква, семена тыквы, имбирь, зерновые батончики.

Разработка технологии и производство продуктов питания для лечебно-профилактического и функционального питания являются инновационным направлением в пищевой промышленности, которая имеет большую практическую значимость и эффективность [1].

Для создания нового широкого ассортимента такой продукции необходимо обратить внимание к местному сырью растительного происхождения. К ним относятся фрукты, овощи, а также злаки, которые являются основным сырьём производства продуктов для лечебно-профилактического и функционального

питания. Основным сырьевым компонентом зерновых батончиков является зерновые культуры, которые служат источником пищевых волокон [2-3].

При производстве зерновых батончиков объектами исследований были зерновые хлопья, которые не требуют варки. Нами были взяты ячменные и овсяные хлопья. Для повышения пищевой ценности и формирования заданной функциональности зерновых батончиков в рецептурах были добавлены клюква (свежая), семена тыквы и свежий имбирь.

Технология получения зерновых батончиков состоит из следующих стадий - подготовка сырья к производству, варка инвертного сиропа, смешивание сухих компонентов с сиропом, формование смеси, ее охлаждение, фасовку и упаковку продукта. При разработке рецептуры зернового батончика были учтены следующие потребительские свойства готового изделия - цвет, вкусовые свойства, запах, консистенция, равномерное распределение входящих в состав ингредиентов, технологичность производства. Для определения оптимального количества в рецептуру ингредиентов особое внимание уделяли консистенции готового продукта, так как для формирования батончиков и их упаковывания необходимо твердое, но легко ломающееся руками изделие.

Для улучшения органолептических показателей батончиков добавили клюкву и имбирь. Эти ингредиенты придают батончикам приятный фруктовый вкус и аромат, а самое главное они отличаются богатым содержанием витаминов, минеральных веществ и пищевых волокон. Семена тыквы содержат большое количество белков и жира. Жиры, которые содержатся в семенах тыквы богаты полиненасыщенными жирными кислотами, также богаты витаминами и минеральными веществами.

Оценку единичных признаков продукта (внешнего вида, запаха, вкуса, консистенции и др.) проводились использованием 5-балловой шкалы, описывающей характеристики признаков продукта по пяти качественным уровням. В процессе проведения дегустации результаты записывались в дегустационный лист. Комплексная оценка результатов дегустации, анализ изделий с учетом коэффициентом весомости посовокупности всех показателей

составила около 5 баллов, это позволяет рекомендовать разработанные зерновые батончики для внедрения в производство.

Далее проводили исследование пищевой ценности готового изделия. По результатам обнаружено, что содержание белка, жира, ПВ в зерновых батончиках ПРИ составило (%) 9,8; 2,5 и 54,3 соответственно, это обеспечивает 16,3; 3,1 и 18,1% рекомендуемое суточное потребление в этих пищевых веществах. Калорийность готового продукта - 414 ккал (16% РСНП). Установлено, что применение 2-х батончиков в сутки позволяет восполнить потребность взрослого человека в витаминах на 14-51%, в минеральных веществах на 20-46%.

Проведенные исследования показали целесообразность и перспективность исследований по совершенствованию рецептуры злаковых батончиков. Результаты, полученные в ходе исследований позволяют дать рекомендацию использовать зерновые батончики в рационе питания для профилактики дефицита витаминов, минеральных веществ, а также пищевых волокон.

Список использованной литературы:

1. Доронин А.Ф. Функциональные пищевые продукты. Введение в технологии [Текст]/А.Ф. Доронин, Л.Г. Ипатова Под ред. А.А. Кочетковой. - М.: ДеЛипринт, 2009. - С.288
2. Гореликова, Г.А. Оценка качества и безопасности растительного сырья при производстве функциональных продуктов [Текст] / Г.А. Гореликова, В.М. Позняковский, Н.Г. Бабанская // Хранение и переработка сельхозсырья. - 2009. - № 6. - С. 40-42.
3. И.Ю. Резниченко, В.М. Позняковский, И.А. Драгунова - Выбор сырья для мюсли-батончика // Пищевая промышленность. – 2007. -№2. –С. 68-69
4. Бакуменко О.Е. Научное обоснование и разработка технологий обогащенной пищевой продукции для питания студенческой молодежи: автореф. дис... канд. тех. наук: 05.18.01 / Бакуменко Олеся Евгеньевна. – Москва, 2014. – С. 25.

© Нурсейтова З.Т., Джанмулдаева А.К., Ешаева Э.Б., 2022

УДК 629.78

Попов А.В.

ПРИМЕНЕНИЕ ЯДЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В КОСМИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ

Ключевые слова

Жидкий водород, ядерные ракетные двигатели,
транспортный энергетический модуль.

Если космическая деятельность человечества на начальном её этапе удовлетворялась энергией, получаемой из химических реакций, например окислением горючего в камере сгорания ракет, то дальнейшее освоение Космоса потребует освоения технологий ядерной энергетики.

Ракетные двигатели на химическом топливе, в которых горючее и окислитель в рамках химической реакции реально «сгорают», обеспечивая резкое повышение температуры в камере сгорания ракетного двигателя и расширяясь, образуют реактивную тягу, имеют ограничения по своей эффективности, связанной с ограниченной калорийностью топлива. При этом продукты химической реакции (сгорания) выполняют роль реактивной массы, отбрасываемой с высокой скоростью из сопла двигателя и создают реактивную тягу.

Ядерные ракетные двигатели отличаются от обычных тем, что реактивную массу разгоняют за счёт ядерной энергии. При этом калорийность ядерного топлива многократно больше калорийности химических топлив.

Среди множества возможных схем космических ядерных электродвигательных установок (ЯЭДУ) наиболее перспективными считаются:

- электроядерные ракетные ЭДУ;
- с газофазным ядерным реактором;
- с твердофазным ядерным реактором.

В начале 60-х годов прошлого столетия наиболее близким к реализации представлялся вариант твердофазных ядерных ракетных двигателей (ЯРД). Твердофазный ЯРД работает как прямоточный двигатель, где рабочим телом или реактивной массой применяется водород в охлаждённом состоянии. Обобщенно можно сказать, что через ядерный реактор осуществляется продувание и тепловое расширение водорода.

Принципиальным ограничением характеристик ЯРД является максимально возможная температура разогрева реактивной массы в зоне реактора, которая определяется свойствами материалов конструкции элементов ракеты. Самые тугоплавкие известные материалы, оставаясь в твёрдом состоянии, выдерживают температуры не более 3900 градусов по Цельсию. От температуры нагрева, скорости истечения и величины расхода реактивной массы зависима тяга ракетного двигателя.

Жидкий водород поступает в сопловую часть, охлаждает корпус реактора, тепловыделяющие сборки (ТВС), замедлитель, и разворачиваясь попадает внутрь ТВС, где нагревается до 3000° К и выбрасывается в сопло, ускоряясь до высоких скоростей.

Характеристики данной ЯЭДУ также во многом зависимы от конструкции самого ядерного реактора. На опытных образцах специалистами предлагался гомогенный реактор с графитовой активной зоной. Для защиты графита от водорода применялись специальные покрытия.

Были и другие предложения рассмотреть возможность применения карбидов UC-ZrC как основы ТВЭлов. Из-за трудности обработки карбидов по состоянию на период начала опытно-конструкторских работ была невозможна реализация из данных материалов предлагаемых конструктивных решений. От гомогенных реакторов пришлось отказаться в пользу гетерогенных реакторов. В качестве топливных элементов были предложены сердечники стержневого типа. Как основную для них обосновали схему гетерогенного реактора на тепловых нейтронах. Это позволило за счёт применения карбидов разработать малоразмерные эффективные ЯРД с высокой температурой в активной зоне

реактора.

Первый отечественный ЯРД РД-0419 был создан Воронежским КБ химической автоматики на базе реактора разработки Института физики и энергии (Обнинск) и Курчатовского института атомной энергии.

Масса двигателя – 2 тонны.

Удельный импульс – 9000 м/с.

Средняя температура на входе в сопло – 3000 К.

Время работы – 3600 с.

Рабочее тело – жидкий водород содержал ингибирующую присадку в виде гексана, снижающую наводораживание карбидов и увеличивающую ресурс ТВЭЛов, подавались с помощью ТНА в гетерогенный реактор на тепловых нейтронах с тепловыделяющими сборками, окруженными замедлителем из гидрида циркония. Их оболочки охлаждались водородом. Отражатель имел приводы для поворота поглотительных элементов (цилиндров из карбида бора).

В СССР за пять лет с 1966 по 1971 годы были созданы основы технологии ракетных двигателей с применением реакторов. В конце 70-х годов прошлого столетия была введена в действие мощная экспериментальная база под названием «экспедиция №10», впоследствии опытная экспедиция НПО «Луч» на Семипалатинском ядерном полигоне, где испытывался ядерный реактор двигательной установки. Остальная часть ДУ испытывалась в НИИХиммаш, г. Сергиев Посад.

Результаты экспериментов, проведенных с реактором в 1978– 1981 гг., подтвердили действенность конструктивных решений. В ходе полутора десятков натурных испытаний на реакторе, и получены следующие результаты: максимальная температура водорода – 3100 К, удельный импульс – 925 сек, удельное тепловыделение до 10 МВт/л, общий ресурс более 4000 сек при последовательных 10 включениях реактора. Эти итоги значительно превосходят американские достижения на графитовых зонах. По удельному импульсу энергоустановка перекрыла лучшие показатели на химическом топливе более чем вдвое. Следует заметить, что за все время испытаний ЯРД, несмотря на открытый

выхлоп, выход радиоактивных осколков деления не превышал допустимых норм на полигоне, за его пределами и не был зарегистрирован на территории сопредельных государств. В принципе ЯРД был создан. Достижения являются уникальными не только в СССР, но и в мире. Был также создан задел в создании инновационных материалов с полезными свойствами, что имело большое значение в дальнейших проектах.

Дальнейшее развитие ЯРД велось с перерывом, и было возобновлено уже в Российской Федерации на рубеже 2010 года на новой экспериментальной испытательной базе Госкорпорации «Росатом» по направлению создания электроядерных ЭДУ

В настоящий период ведутся работы по созданию транспортного энергетического модуля (ТЭМ) или космического буксировщика на основе ЯРД, способного разгонять космические аппараты до больших космических скоростей. Основу двигательной установки ТЭМ составляют генератор электроэнергии с ядерным реактором и роторный магнитоплазменный или ионный двигатель. Одной из проблем создания подобных буксировщиков является сброс тепла от реактора в условиях космического вакуума. Для этих целей применён контур охлаждения с панелями большой площади для сброса энергии в инфракрасном спектре. Реализация проекта требует создания сложной конструкции с раскрывающимися панелями порядка сотен квадратных метров и системой рециркуляции теплоносителя. В ходе создания ТЭМ используется задел в достижениях материаловедения, связанный с созданием новых прочных, лёгких и устойчивых к условиям Космоса и радиации материалов. Масса опытного образца ТЭМ оценивается в 20 тонн и планируется к запуску в 2025 году РН «Ангара-5». Реактивной массой служит инертный газ ксенон, заправка которого в ТЭН оценивается в размере одной тонны.

Роторный магнитоплазменный или ионный двигатели позволяют разгонять реактивное вещество, в рассматриваемом случае ксенон, в десятки и сотни раз быстрее, чем скорость истечения газов в существующих химических двигателях, создавая реактивную тягу на протяжении длительного периода, измеряемого

годами. Это позволит существенно сократить сроки межпланетных перелётов. Если полёт к Марсу ранее рассматривался в течение девяти месяцев, то с применением ТЭМ этот срок может составить всего 41 день.

Применение ТЭМ определяет следующую общую перспективную схему космической деятельности РФ, согласно которой «заброс» полезной нагрузки в ближний Космос осуществляется обычными ракетами. А далее «развоз» полезной нагрузки по орбитам и космическим, в т.ч. межпланетным трассам может осуществляться с помощью ТЭМ.

ТЭМ универсален тем, что позволяет осуществлять электрогенерацию на орбите в постоянном режиме мощностью мегаваттного класса. Для сравнения МКС со всеми модулями потребляет всего 55 киловатт электроэнергии. Это сразу заинтересовало российских военных специалистов, которые рассматривают возможность создания на основе энергетической установки ТЭМ элементов системы ПРО, что ускорило работы по проекту.

Список использованной литературы:

1. Новости Космонавтики РФ. Ядерные технологии на службе Космоса – 2018. [Электронный источник] – URL: <https://tass.ru/mirnyi-cosmos/5055517>.
2. Ядерный космический буксировщик. [Электронный источник] – URL: <https://wikipedia>.
3. С.Виноградов. «На пути к Марсу». Издательство «Наука», 1998 и другие.

© Попов А. В., 2022

УДК 628.31**Смирнова А.В.**Магистрант 2 курса ННГАСУ,
г. Нижний Новгород, РФ**Научный руководитель: Кащенко О.В.**Кандидат технических наук, ННГАСУ,
г. Нижний Новгород, РФ**АНАЛИЗ МЕТОДОВ УТИЛИЗАЦИИ ОСАДКОВ СТОЧНЫХ ВОД****Аннотация**

Одной из актуальных экологических проблем является вопрос утилизации и переработки отходов сточных вод. Самым рациональным подходом в обращении с ОСВ является предотвращение их образование. К сожалению, такой подход на сегодняшний день является невыполнимой задачей, так как требует кардинальной перестройки существующей системы водоотведения. В статье рассматриваются и анализируются существующие современные методы переработки ОСВ.

Ключевые слова

Осадки сточных вод, утилизация, иловые площадки,
пиролиз, сжигание, удобрения.

В настоящее время в России около 90% осадков сточных вод обрабатывается на иловых площадках. Популярность этого метода обусловлена простотой его использования и малыми затратами. При этом происходят большие потери земельных ресурсов, испарения с иловых карт приводят к загрязнению атмосферного воздуха, а в результате фильтрации в почву - загрязнение грунтовых вод и близлежащих водоемов токсичными компонентами, входящими в состав осадков.

Одним из рациональных способов обращения с осадками является их вторичное использование. Полученный в результате утилизации шлак, успешно применяют в строительстве и ремонте дорог. Также с помощью шлака заполняют отвалы, ремонтируют поврежденные участки дорожного полотна.

Перспективным и недорогим способом утилизации ОСВ также является использование их в качестве удобрений. Анализ показывает, что осадки содержат макро- и микроэлементы, необходимые для питания растений и повышения плодородия почвы. Однако, присутствие в осадках тяжелых металлов затрудняет использование их в качестве удобрений, поэтому требуется постоянный контроль состава. Осадки целесообразно применять для удобрения лесопитомников, парков, газонов и лубяных культур, для других культур только с разрешения органов санитарно-гигиенического контроля. Под овощные культуры ОСВ не используют.

Другим известным способом является сжигание. Его суть заключается в окислении органической части осадков до нетоксичных газов (диоксид углерода, водяные пары и азот) и золы. Возможное присутствие в газах при сжигании осадков токсичных компонентов может вызвать серьезные трудности при очистке этих газов перед выбросом их в атмосферу.

Пиролиз является одним из методов термической переработки ОСВ, который осуществляется путем высокотемпературного нагрева без доступа воздуха. Этот метод дает новые возможности использования всех ОСВ, особенно когда состав не позволяет их использовать в качестве удобрений. Ценными продуктами распада является пиролизный газ, пирокарбон и смола.

Оба этих термических метода переработки ОСВ позволяют снизить объем и массу утилизируемых отходов и минимизировать его воздействие на окружающую среду. Образующиеся в процессе вторичные отходы находят применение в составе сырьевых смесей в производстве строительных материалов.

В таблице 1 представлен сравнительный анализ методов утилизации осадков сточных вод. Самыми перспективными и эффективными являются термические способы обработки ОСВ с последующим применением вторичных отходов. Такой подход позволяет реализовывать энергетический и материальный потенциал ОСВ.

Таблица 1

Сопоставление методов утилизации осадков сточных вод

Метод утилизации ОСВ	Экономические затраты на реализацию	Ограничения в применении	Экологические последствия	Получение полезных продуктов	Количество вторичных отходов и возможность их утилизации
Производство удобрений	Низкие	Соответствие требованиям нормативных документов на использование ОСВ в качестве удобрений и для приготовления почвогрунтов	Минимальные	Удобрения	-
Производство почвогрунта	Низкие		Минимальные	Почвогрунт	-
Сжигание	Высокие	-	Загрязнение окружающей среды выбросами в атмосферу, в том числе диоксинами	-	Зола в количестве 30-35% от массы ОСВ. Возможность использования в дорожном строительстве
Пиролиз	Средние	Повышенные требования к пожаровзрывоопасности	-	Пиролизный газ (для получения тепловой энергии)	Твердые продукты пиролиза, содержащие от 50% массы ОСВ. Возможность использования в дорожном строительстве

Список использованной литературы:

1. Цыбина А.В., Дьяков М.С., Вайсман Я.И. Состояние и перспективы обработки и утилизации осадков сточных вод // Экология и промышленность России, 2013. № 12. С. 56-61.
2. Термическое обезвоживание промышленных органических отходов / М.Н. Бернадинер, В.В. Жижин, В.В. Иванов // Экология и промышленность России, 2000. № 4. С 17-21.
3. Пахненко Е.П. Осадки сточных вод и другие нетрадиционные органические удобрения. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015. - 314 с.

© Смирнова А.В., 2022

УДК 654.026**Стратичук С.Е.**военнослужащий МО РФ
п. Ключи, Камчатский край, РФ**ПЕРСПЕКТИВЫ ПРИМЕНЕНИЯ БЕСПРОВОДНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ****Аннотация**

Рассмотрены перспективные средства обеспечения качественного обслуживания и проверки работоспособности измерительных комплексов.

Ключевые слова:

новые технологии, обеспечение высококачественной связью

В настоящее время в Вооруженные Силы Российской Федерации поступают новые образцы вооружения. Наиболее распространены средства измерений, построенные на основе кабельной связи. Но всё больше и больше предприятий и организаций применяют или планируют применить решения на основе беспроводных технологий. Пропускается этап прокладки дорогих информационных магистралей. Беспроводные соединения (связь Wi-Fi) являются альтернативой проводной связи DSL и для российского рынка телекоммуникаций. Поэтому в нашей стране разработчики решений в области телекоммуникаций и информационных систем в последнее время особое внимание уделяют беспроводным технологиям.

Соответственно, распространение получают устройства, оснащённые сенсорным экраном и предназначенные для работы с сетевыми или Интернет-приложениями через беспроводные соединения, обеспечивающие высокоскоростной доступ к базам данных. Такие технологии уже используются на различных вертикальных рынках, включая здравоохранение, банковскую и страховую деятельность, в торговле, в гостиничном бизнесе, образовании.

В настоящее время существует множество видов переносных устройств,

которые могут быть использованы для беспроводного доступа к измерительным средствам, такие как переносные персональные компьютеры, карманные компьютеры и сотовые телефоны.

При создании новых станций измерительного комплекса, необходимо поднимать вопрос об укомплектовании их датчиками передачи информации. Инженерно-технический персонал обеспечить, карманным компьютером или планшетом. Применение данной инновации позволит быть мобильными и своевременно получать информацию обо всех событиях в реальном масштабе времени. При включении станции и тестировании на работоспособность, на планшет инженерно-технического персонала будет поступать информация о готовности станции к работе. При возникновении неисправности на планшет будет поступать звуковой и световой сигналы. Что упростит процесс поиска неисправности.

Применение беспроводных технологии передачи информации будут полезны не только инженерно-техническому персоналу (быстрая диагностика возникающих проблем), но также и руководителям (оперативная информация о внештатных ситуациях). На планшет технического руководителя, находящегося на пункте управления, при проведении испытаний или применении по назначению, будет поступать информация со всех станций, принимающих участие в работе.

Системы сбора и обработки измерительной информации будут проводить оперативную (предварительную) обработку измерений, определять состояние и делать анализ функционирования измерительной техники.

Наличие встроенной базы данных, фиксирующей развитие событий, позволит непосредственно в измерительной системе производить анализ развития событий во времени. В случае выявления тенденций, свидетельствующих об аварийном развитии событий (например, на основе данных временной карты развития аварийного события в прошлом), система может выдать на верхний узел сбора информации сообщение о неблагоприятном развитии ситуации, не нагружая верхние вычислительные системы анализом ситуации.

Автономная измерительная система не только подготовит информацию, но и

создаст реальный «портрет» состояния объекта наблюдения, отследит состояние собственной информационной среды. Причем данные о наблюдении останутся востребованными (например, для ремонтной бригады). Важно и то, что информация будет доставляться персоналу уже в обработанной форме – в виде выводов (что и где вышло из строя или на что надо обратить внимание), что существенно увеличит скорость устранения аварийных ситуаций.

Управление измерительной техникой с использованием беспроводных технологий в будущем, является способом повышения эффективности и обеспечения надёжности функционирования и эксплуатации в процессе обслуживания и применения по назначению.

© Стратичук С.Е., 2022

УДК 004.912**Фирова Д.В.**

бакалавр,

студент кафедры “Программное обеспечение ЭВМ и информационные технологии”, МГТУ им. Н.Э. Баумана,

Москва, Россия

Барышникова М.Ю.

кандидат педагогических наук,

доцент кафедры “Программное обеспечение ЭВМ и информационные технологии”, МГТУ им. Н.Э. Баумана,

Москва, Россия

ОБЗОР МЕТОДОВ И СРЕДСТВ ИЗВЛЕЧЕНИЯ ЧИСЛОВЫХ ДАННЫХ ИЗ НЕСТРУКТУРИРОВАННЫХ ДОКУМЕНТОВ НА ЕСТЕСТВЕННОМ ЯЗЫКЕ

Аннотация

Автоматизация процессов является одной из основных задач информационных технологий. Обработка числовых данных, содержащихся в неструктурированных документах, вручную - трудоемкая задача, которую можно упростить, переложив некоторые этапы данной работы на компьютер. Подобного рода обработка информации называется извлечением данных (data mining). В данном вопросе можно рассмотреть несколько подходов, а именно - использование существующих технических средств обработки текстовой информации, или же реализацию собственного инструмента для извлечения данных. В сфере обработки текстовых данных написано множество статей, но в них не в полной мере освещены вопросы извлечения именно числовой информации. В данной статье рассмотрены существующие технические решения, а также методы, реализация которых позволит получить необходимые числовые данные из неструктурированных документов.

Ключевые слова

Автоматизация, обработка естественного языка, извлечение данных, data mining, data warehousing, неструктурированные документы, числовые данные, relation extraction, information extraction, named entities extraction, извлечение информации.

Введение

Современные технологии позволяют автоматизировать процесс обработки документов. Автоматизация достигается за счет методов data mining, которые позволяют привести документы к набору структурированных данных, а затем выделить из них необходимую информацию [1]. Одним из видов подобной информации являются числовые данные. Подобного рода выделение информации позволяет в дальнейшем анализировать и визуализировать данные, которые в противном случае нуждались бы в продолжительной предварительной обработке человеком.

Одним из направлений data mining является data warehousing - хранилище данных [1]. Методы, используемые при создании подобного хранилища позволяют представить данные таким образом, чтобы в дальнейшем их было удобно анализировать. Также, одним из преимуществ использования хранилища является сохранение истории изменений, ведь данные внутри хранилища неизменны, что позволяет производить анализ изменения определенных параметров во времени [2]. При создании хранилища производится три этапа обработки текста [2]:

1. Извлечение данных (data extraction);
2. Очистка данных (data cleaning);
3. Преобразование данных в формат хранилища.

Такая система называется ETL (Extract Transform Load) - извлечение, преобразование, загрузка [3]. В данной статье рассматривается этап извлечения данных, а именно методы и существующие технические средства.

Методы извлечение данных из текста

Data extraction это процесс извлечения данных из неструктурированных или

слабоструктурированных источников информации для централизованного хранения и дальнейшего анализа [4]. Основная функция извлечения - получение данных. В случае работы с числовой информацией, недостаточно получения самих чисел, но также важен контекст использования данных. Таким образом, необходимо производить такое извлечение, которое бы позволило получить представление о взаимосвязи чисел с предметной областью. В данном случае целесообразно использовать методы NLP (Natural Language Processing) - обработки естественного языка - а именно извлечение информации (Information Extraction) [6].

Существует два метода извлечения информации, которые зачастую [20] используются последовательно для получения наиболее полной картины сущностей и связей в текстовом документе. Данными методами являются извлечение именованных сущностей (Named Entities Extraction) и извлечение зависимостей (Relation Extraction). Извлечение именованных сущностей предназначено для категоризации сущностей текста (названий географических объектов, компаний, валют, некоторых количественных объектов и т.д.) [20]. Извлечение зависимостей же требуется для выявления связей между выделенными сущностями.

Таким образом, для полноценной обработки неструктурированного текста требуется применение двух методов NLP. Возможно использование следующих способов обучения необходимых для работы данных методов нейронных сетей и алгоритмов классификации:

1. Основанный на заданных правилах;
2. Частичное обучение с учителем;
3. Обучение с учителем;
4. Обучение без учителя.

Обучение, основанное на заданных правилах

При использовании метода создается набор определенных шаблонов, которые используются для обнаружения заданных связей между различными словами в тексте [6]. Такой подход позволяет извлекать данные, подчиняющиеся только

заданным шаблонам связей. Каждый шаблон создается человеком, что является как источником высокой точности, так и источником ошибок [5]. Человек может создать большое количество шаблонов, которые позволят выделить специфические связи между словами, так как, в отличие от компьютера, человек понимает естественный язык. Тем не менее, естественный язык подвержен постоянным изменениям, что делает задачу составления шаблонов крайне сложной, ведь невозможно предсказать, какие новые языковые конструкции могут возникнуть.

Таким образом, данный метод может привести к большому количеству ложно-положительных срабатываний при получении конкретной информации, или к пропуску не заданных шаблонов [5]. Согласно исследованиям, такой подход к извлечению информации дает от 55% до 66% точности [11]. Данные показатели можно улучшить различными способами [6]:

1. Создание словарей;
2. Увеличение числа распознаваемых шаблонов;
3. Преобразование входных предложений в нужный формат.

Данные манипуляции трудоемки и требуют большого количества рутинной работы [6], но они же могут привести к получению достаточно точно работающей системы. При работе с числами существует возможность задания достаточного числа шаблонов для поиска связей между числовыми данными и текстом. С учетом того, что рассматривается автоматизированная обработка документов, не исключено участие пользователя в определении самой предметной области, что может позволить задавать более точные шаблоны. Несмотря на это, данный подход все еще будет крайне трудоемким, причем как на этапе разработки, так и эксплуатации - ведь пользователю придется тратить время на составление словаря или описание шаблонов в начале работы с новой областью. Также, все сделанные манипуляции не могут исключить ложно-положительные срабатывания, что при обработке числовой информации недопустимо - при работе с числами важна точность определения контекста, ведь только он позволит правильно отнести полученные данные к определенной группе значений.

Таким образом, данный подход, хоть в определенных случаях и является крайне точным, не следует использовать при обработке чисел. Постоянное развитие и изменение естественного языка, трудоемкость и рутинность модификаций, а также вероятность ложно-положительных срабатываний делают этот метод нежелательным в том случае, когда требуется достаточно высокая точность определения контекста.

Обучение с частичным присутствием учителя

Суть этого метода заключается в создании некоторого количества начальных шаблонов, позволяющих осуществлять как поиск информации, так и автоматическое формирование новых шаблонов в зависимости от поступающих данных [5]. Зачастую шаблоны представляются в виде кортежей с известной информацией, например “{Город: Париж, Страна: Франция, Отношение: столица}”. На вход подается некоторое количество подобных кортежей, содержащих одинаковое отношение между основными элементами. В дальнейшем, обработка происходит по следующему алгоритму [5]:

1. Получить на вход набор кортежей;
2. Найти данные, соответствующие полученным кортежам;
3. Создать выходные шаблоны по найденным данным;
4. Создать новые кортежи по найденным данным;
5. Перейти к шагу 2, или завершить работу и в дальнейшем обрабатывать тексты с использованием полученных шаблонов.

Данное решение позволяет получить большее количество шаблонов при меньших трудозатратах [6]. Тем не менее, при каждой новой итерации цикла поиска шаблонов возможно возникновение ошибок [5]. Также, для получения информации, содержащей новый вид связи, необходимо создание новых кортежей. Данные недостатки существенны при полной автоматизации процесса, когда пользователь никак не влияет на создание новых шаблонов. В случае же автоматизированного подхода, ошибок, возникших при формировании новых шаблонов можно избежать, позволяя пользователю проверять полученные алгоритмом результаты и удалять неподходящие.

Если говорить об обработке числовых данных, данный подход слабо отличается от предыдущего, но тем не менее устраняет некоторые его недостатки. В данном случае работа по созданию шаблонов перекладывается на машину, что уменьшает вклад человека в их создание. Тем не менее, создание изначальных кортежей по-прежнему лежит на человеке, что может привести к тем же ошибкам. Также, остается вероятность ошибок в определении связи между частями текста, что не желательно при работе с числовыми данными.

Обучение с учителем

При обучении с учителем создается некий классификатор (нейронная сеть), который обучается на размеченных данных. Данный классификатор предназначен для распознавания связей между сущностями текста: на вход такому классификатору поступает набор характеристик текста, который изначально должен быть получен с помощью других NLP модулей [5]. Характеристиками в данном случае выступают контекстные слова и выражения, части речи, зависимости между частями предложения, близость слов и др.. Процесс обучения подобного классификатора выглядит следующим образом [6]:

1. Размечается обучающая выборка: каждое предложение помечается как относящееся, или не относящееся к текущей задаче в зависимости от контекста;
2. Также производится разметка фраз, относящихся к задаче, на предмет верного и неверного определения связи между словами.
3. На данной выборке обучается нейронная сеть: она учится распознавать относится ли конкретное предложение к поставленной задаче классификации;
4. Затем она же обучается распознавать, какая именно связь является верной в каждом относящимся к задаче случае;
5. Обученный классификатор можно использовать для определения связей в других текстах.

Вид связей, которые требуется искать классификатору определяется в зависимости от поставленной задачи. В случае обработки числовой информации, связью должно служить отношение между найденным в тексте числом и расположенными рядом словами. Например, необходимо выделить из

неструктурированного отчета, что, когда и в каком количестве было продано. Можно разметить следующие предложения: “в 2005 году было продано 12 кг. мандарин” и “предприятие было продано в 2005 году”. В данном случае, первое предложение относится к задаче, в то время как второе предложение - нет. Также, задается разметка верного отношения слов в фразе. Разметка {число: ‘2005’, единица измерения: ‘год’, предмет: ‘мандарин’, когда: ‘12 кг.’} является примером неверной связи, в то время как {число: ‘12’, единица измерения: ‘кг.’, предмет: ‘мандарин’, когда: ‘2005 год’} - верной.

Данный подход позволяет достичь высокой точности, так как, в отличие от предыдущих методов, имеется набор неверных интерпретаций, что снижает количество ложно-положительных срабатываний [5]. Тем не менее, процесс подготовки данных занимает большое количество времени, а добавить какой-то новый вид распознавания сложно - для этого придется переучивать классификатор [5]. Также, такой метод позволяет задавать ограниченное число отношений между данными [5]. В случае работы с числами, подобный недостаток не так важен, ведь зачастую из документов необходимо получить информацию лишь о том что, сколько и когда было использовано, получено, реализовано и т.д.. Тем не менее, подобные отношения могут иметь некоторые нюансы, связанные с изменяемостью и гибкостью естественного языка.

Таким образом, обучение с учителем устраняет основной недостаток предыдущих методов, но также имеет и свои минусы. Тем не менее, подобный подход гораздо лучше применим к обработке числовых данных, ведь между числовой информацией и окружающим ее контекстом существует ограниченное число связей.

Обучение без учителя

В отличие от обучения с учителем, данный подход не требует предварительной разметки данных, или предоставления исходных шаблонов. Вместо этого используется некий заранее определенный набор правил [11]. В некоторых системах помимо них все же используется некоторое количество заранее размеченных данных, но их гораздо меньше, чем в случае обучения с

учителем.

По сути, данный подход самостоятельно определяет связи в предложении, принимает решение об их принадлежности к задаче, а также об их корректности, а затем, уже размеченные данные подает на вход классификатору [11]. Таким образом, обучение без учителя освобождает человека от необходимости самостоятельно размечать данные. Но из-за этого правильность работы системы будет сильно зависеть от того, насколько хорошо были описаны правила обработки текста. Также, соответственно, полученные связи будут не так четко нормализованы, как в случае обучения с учителем.

В случае обработки числовых данных, задание правил, позволяющих производить разметку текста, имеет те же сложности, что и при обучении с учителем: изменчивость естественного языка может помешать созданию универсального правила. Тем не менее, связи, которые необходимо определить между числовой информацией и окружающим контекстом, ограничены, что несколько упрощает задачу составления правила. В случае получения такого закона обработки текста, который позволяет определять корректные и некорректные связи с достаточной точностью, данный подход имеет преимущество над обучением с учителем: ведь в данном случае, количество необходимой предварительной работы уменьшается, при сохранении всех преимуществ обучения с учителем.

Подведение итогов обзора методов обучения нейронных сетей и алгоритмов классификации

При работе с числовыми данными важной особенностью является точное определение контекста использования. Произведенный анализ существующих направлений извлечения информации из текста показал, что наиболее приемлемым способом является обучение некоего классификатора, который бы помогал определять необходимые связи слов в предложении. Подобные классификаторы могут быть обучены с учителем или без него, причем каждый подход имеет свои преимущества и недостатки. Тем не менее, обучение требует аккуратно подобранного корпуса данных, что является трудоемкой задачей,

отделенной от непосредственно извлечения числовых данных из текста.

Рассмотренные подходы к обучению, использующиеся для извлечения информации из текста имеют множество различных реализаций, рассмотрим некоторые из них.

Существующие технические средства извлечения информации из неструктурированного текста

В библиотеках нейронные сети и алгоритмы уже обучены на распознавание определенного числа шаблонов. Рассмотрим некоторые из этих инструментов:

1. NLTK
2. Spacy
3. Stanford CoreNLP
4. Stanza
5. Polyglot

Все перечисленные библиотеки обладают функцией извлечения частей речи [14], [15], [16], [17], [18]. Полученные результаты будут требовать значительной дополнительной обработки, так как числовые данные не разделяются между собой. Пример подобной разметки данных приведен в таблице 1, результаты в которой получены с помощью библиотеки NLTK.

Тем не менее, рассмотрим данные инструменты с точки зрения извлечения именованных сущностей.

Таблица 1

Сравнение извлечения частей речи из русскоязычного
и англоязычного текстов с помощью NLTK.

Текст	Результат
Власти Москвы выделили 110 млрд рублей на поддержку населения, в особенности 1000 человек. Программа начинается 10.10.2020	[('Власти', 'JJ'), ('Москвы', 'NNP'), ('выделили', 'NNP'), ('110', 'CD'), ('млрд', 'NNP'), ('рублей', 'NNP'), ('на', 'NNP'), ('поддержку', 'NNP'), ('населения', 'NNP'), (';', ';'), ('в', 'NNP'), ('особенности', 'NNP'), ('1000', 'CD'), ('человек', 'NNP'), ('.', '.'), ('Программа', 'VB'), ('начинается', 'JJ'), ('10.10.2020', 'CD')]
The Moscow authorities have allocated 110	[('The', 'DT'), ('Moscow', 'NNP'),

Текст	Результат
billion rubles to support the population, especially 1,000 people. The program starts on 10.10.2020.	('authorities', 'NNS'), ('have', 'VBP'), ('allocated', 'VBN'), ('110', 'CD'), ('billion', 'CD'), ('rubles', 'NNS'), ('to', 'TO'), ('support', 'VB'), ('the', 'DT'), ('population', 'NN'), (';', ';'), ('especially', 'RB'), ('1,000', 'CD'), ('people', 'NNS'), ('.', '.'), ('The', 'DT'), ('program', 'NN'), ('starts', 'VBZ'), ('on', 'IN'), ('10.10.2020', 'CD'), ('.', '.')]

NLTK

NLTK это классическая библиотека для обработки естественного языка, она проста в использовании, не требует длительного изучения и обладает обширным функционалом [14]. NLTK поддерживает обработку русского языка, позволяя извлекать именованные сущности. Данная библиотека была опробована для извлечения числовых данных со следующими результатами, представленными в таблице 2.

Как можно видеть, NLTK не распознает интересующие нас числовые данные.

Таблица 2

Сравнение извлечения именованных сущностей из русскоязычного и англоязычного текстов с помощью NLTK

Текст	Результат
Власти Москвы выделили 110 млрд рублей на поддержку населения, в особенности 1000 человек. Программа начинается 10.10.2020	(PERSON Власти/JJ) (ORGANIZATION Москвы/NNP)
The Moscow authorities have allocated 110 billion rubles to support the population, especially 1,000 people. The program starts on 10.10.2020.	(GPE Moscow/NNP)

Spacy

Еще одна библиотека, обладающая искомым функционалом, Spacy позволяет извлекать обширное количество именованных сущностей для большого числа

языков [15]. Существенным недостатком данного инструмента является то, что для большинства языков извлечение производится для ограниченного числа сущностей, и в случае с русским языком, извлекаются только имена компаний и географических объектов [15]. В таблице 3 приведены результаты использования данной библиотеки.

Таблица 3

Сравнение извлечения именованных сущностей из русскоязычного и англоязычного текстов с помощью Spacy

Текст	Результат
Власти Москвы выделили 110 млрд рублей на поддержку населения, в особенности 1000 человек. Программа начинается 10.10.2020.	Москвы 7 13 LOC
The Moscow authorities have allocated 110 billion rubles to support the population, especially 1,000 people. The program starts on 10.10.2020.	Moscow 4 10 GPE 110 billion rubles 38 56 MONEY 1,000 95 100 CARDINAL 10.10.2020 131 141 DATE

Stanford CoreNLP

Классическая Java библиотека, позволяющая расширить возможности NLTK [16]. Тем не менее, она обладает все теми же недостатками, что и ранее рассмотренные инструменты, а именно ограниченным функционалом для русского языка, как можно видеть в таблице 4.

Таблица 4

Сравнение извлечения именованных сущностей из русскоязычного и англоязычного текстов с помощью Stanford CoreNLP

Текст	Результат
Власти Москвы выделили 110 млрд рублей на поддержку населения, в особенности 1000 человек. Программа начинается 10.10.2020.	('Власти', 'PERSON') ('Москвы', 'PERSON')
The Moscow authorities have allocated 110 billion rubles to support the population, especially 1,000 people. The program starts on 10.10.2020.	('Moscow', 'LOCATION') ('110', 'MONEY') ('billion', 'MONEY') ('rubles', 'MONEY')

Stanza

Данная библиотека является ответвлением от Stanford CoreNLP [17]. Она позволяет получать именованные сущности, но как и с большинством подобных инструментов, функционал для русского языка ограничен. Как можно видеть из приведенного в таблице 5 примера, библиотека не может распознать интересующие нас числовые значения, как в русскоязычном, так и в англоязычном текстах.

Таблица 5

Сравнение извлечения именованных сущностей из русскоязычного и англоязычного текстов с помощью Stenza

Текст	Результат
Власти Москвы выделили 110 млрд рублей на поддержку населения, в особенности 1000 человек. Программа начинается 10.10.2020.	entity: Москвы type: LOC
The Moscow authorities have allocated 110 billion rubles to support the population, especially 1,000 people. The program starts on 10.10.2020.	entity: The Moscow type: MISC

Polyglot

Одна из старейших библиотек, быстрая работа и большое количество поддерживаемых языков которой делают ее по-прежнему популярной [18]. Несмотря на продолжительную историю, данная библиотека обладает рядом существенных недостатков, помимо ограниченности функционала для русского языка, а именно необходимостью использования нелицензированных библиотек, делающих данный инструмент небезопасным в коммерческом использовании [12]. Попытки тестового использования данной библиотеки не увенчались успехом, так как, помимо самой библиотеки, требуется установка большого количества дополнительных инструментов, часть которых так и не была установлена из-за изменений в репозитории проекта. Таким образом, polyglot не рассматривается как возможный инструмент для получения частей речи для дальнейшей обработки.

Результаты обзора

Из всех рассмотренных популярных библиотек обработки естественного языка, ни одна не обладает необходимым функционалом для извлечения числовых данных. Тем не менее, большинство из них можно использовать для извлечения частей речи, что открывает возможность для дальнейшей обработки результатов. Более подробное сравнение приведено в таблице 6.

Таблица 6

Сравнение рассмотренных инструментов для обработки естественного языка

Инструмент	Поддержка русского языка	Извлечение числовых данных из русскоязычных текстов	Возможность альтернативного использования
NLTK	+	-	+
Spacy	+	-	+
Stanford CoreNLP	+	-	+
Stanza	+	-	+
Polyglot	+	-	-

Несмотря на возможность альтернативного использования данных библиотек, а именно для извлечения частей речи, сам процесс распознавания области, к которой относятся извлекаемые числовые данные предполагает создание инструмента для разделения именованных сущностей.

Заключение

Автоматизация процесса обработки документов - важная отрасль информационных технологий. Была рассмотрена задача извлечения числовых данных из текста, задача, особенностью которой является необходимость точно представлять контекст использования числовых данных. Для извлечения подобного рода информации были рассмотрены методы relation extraction, как части процесса data warehousing (хранилища данных). Было выявлено, что для обработки числовых данных требуется использовать методы обучения с учителем, или без: оба метода имеют свои преимущества и недостатки, что оставляет место

для размышлений.

Тем не менее, реализация своего инструмента для извлечения информации подобными способами время затрачено, так как предполагается создание объемного тренировочного корпуса. Существующие же инструменты, хоть и обладают обширным функционалом для обработки текстов, не применимы для извлечения именованных числовых сущностей из текстов на русском языке. Несмотря на это, они также обладают полезным функционалом, который может быть использован для предварительной обработки текста. К обработанному же тексту в дальнейшем может быть применен алгоритм, разработанный на основе существующих методов извлечения именованных сущностей.

Список использованной литературы:

1. 16 Data Mining Techniques: The Complete List, talend [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.talend.com/resources/data-mining-techniques/>, свободный. – (дата обращения: 30.09.2020)
2. J. Frankenfield, Data Warehousing, Investopedia [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.investopedia.com/terms/d/data-warehousing.asp>, свободный. – (дата обращение: 30.09.2020)
3. ETL, what is it and why it matters, SAS [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.sas.com/en_us/insights/data-management/what-is-etl.html, свободный. – (дата обращения: 30.09.2020)
4. Разбираемся в чем разница между Data Mining и Data Extraction, SavePerlHarbor [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://savepearlharbor.com/?p=311836>, свободный. – (дата обращения: 30.09.2020)
5. M. Huck, A. Fraser, Relation Extraction [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.cis.uni-muenchen.de/~fraser/information_extraction_2016_lecture/09_relation_extraction.pdf, свободный. – (дата обращения: 5.10.2020)
6. A. Herman, Different ways of doing Relation Extraction from text [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://medium.com/@andreasherman/different-ways-of->

- doing-relation-extraction-from-text-7362b4c3169e, свободный. – (дата обращения: 5.10.2020)
7. N. Bach, S. Badaskar, A Review of Relation Extraction [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.cs.cmu.edu/~nbach/papers/A-survey-on-Relation-Extraction.pdf>, свободный. – (дата обращения: 15.11.2020]
8. Lodhi, H., Saunders, C., Shawe-Taylor, J., & Cristianini, N. Text classification using string kernels. *Journal of Machine Learning Research* // 2002.
9. Culotta, A., & Sorensen, J. Dependency tree kernels for relation extraction. *ACL Proceedings of the 42nd Annual Meeting on Association for Computational Linguistics* // 2004.
10. Etzioni, O., Cafarella, M., Downey, D., Popescu, A. M., Shaked, T., Soderland, S., Weld, D. S., & Yates, A. Unsupervised Named-Entity Extraction from the Web: An Experimental Study. *Artificial Intelligence* // 2005.
11. L. Zettlemoyer, *Relation Extraction* // CSE 517, 2013.
12. MutuLawyer, Сравниваем работу open source Python – библиотек для распознавания именованных сущностей, [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://habr.com/ru/post/502366/>, свободный. – (дата обращения: 01.03.2021)
13. M. Huck, A. Fraser, *Relation Extraction* [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.cis.uni-muenchen.de/~fraser/information_extraction_2016_lecture/09_relation_extraction.pdf, свободный. – (дата обращения: 31.04.2021]
14. A. Herman, Different ways of doing Relation Extraction from text [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://medium.com/@andreasherman/different-ways-of-doing-relation-extraction-from-text-7362b4c3169e>, свободный. – (дата обращения: 31.04.2021]
15. Документация NLTK [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.nltk.org/>, свободный. – (дата обращения 10.03.2021)
16. Документация Spacy [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://spacy.io/>, свободный. – (дата обращения 15.03.2021)
17. Документация Stanford CoreNLP [Электронный ресурс]. – Режим доступа:

<https://stanfordnlp.github.io/CoreNLP/>, свободный. – (дата обращения 20.03.2021)

18. Документация Stanza [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://stanfordnlp.github.io/stanza/>, свободный. – (дата обращения 31.03.2021)

19. Документация Polyglot [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://pyri.org/project/polyglot/>, свободный. – (дата обращения 10.04.2021)

20. N. Perera, M. Dehmer, F. Emmert-Streib Named Entity Recognition and Relation Detection for Biomedical Information Extraction [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fcell.2020.00673/full>, свободный. – (дата обращения 07.09.2020)

© Фирова Д.В., Барышникова М.Ю., 2022



**СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ
НАУКИ**

УДК 630

Кривашеева О.В.

Аспирант 5 курса БГИТУ,

г. Брянск, РФ

Научный руководитель: Сорокопудов В.Н.

д.с.н., профессор

профессор РГАУ-МСХА им. К.А.Тимирязева

г. Москва, РФ

ФЕНОЛОГИЧЕСКИЕ НАБЛЮДЕНИЯ СЕЗОННОГО РИТМА РАЗВИТИЯ МОЖЖЕВЕЛЬНИКОВ В Г.БРЯНСКЕ

Аннотация

Приведены фенологические наблюдения за ходом развития видов и культиваров можжевельников в г. Брянске. На основании полученных данных были построены фенологические спектры. Сроки наступления фенофаз у культиваров приведены в сравнении с фазами природных видов (типичных растений).

Ключевые слова

Можжевельник, культивар, садовая форма, фенологические наблюдения, прирост.

Krivasheeva O.V.

Postgraduate student of the 5th year of BGITU

Bryansk, Russian

PHENOLOGICAL OBSERVATIONS OF THE SEASONAL RHYTHM OF DEVELOPMENT OF JUNIPERS IN BRYANSK.

Annotation

Phenological observations of the course of development of juniper species and

cultivars in the city of Bryansk are given. Based on the data obtained, phenological spectra were constructed. The timing of the onset of phenophases in cultivars is given in comparison with the phases of natural species (typical plants).

Keywords

Juniper, cultivar, garden form, phenological observations, growth, garden center, composition.

Фенологические наблюдения сезонного ритма развития проводили по методике И. Н. Бейдеман (1974). В ходе проведения наблюдений фиксировали фенологическое развитие особей каждого вида или сорта. Фенологические наблюдения приводили глазомерно по количеству растений, достигших соответствующей фазы.

Для проведения фенологических наблюдений за можжевельниками в Брянске были выбраны следующие фазы: зимнего покоя, распускания хвои, пыления (начало, массовое, окончание), летней вегетации.

Рост листа голосеменных начинается с листового зачатка, локализованного по бокам апикальной меристемы. Ось листа образуется благодаря апикальному росту и активности меристемы жилки.

Можжевельники не имеют почечные чешуи, поэтому некоторые фенологические фазы, которые есть у других хвойных, у можжевельников не наблюдаются. В литературе нет единого мнения по поводу тех фаз, которые следует отмечать в фенологических наблюдениях за этими породами.

Бейдеман И.Н. (1974) выделил следующие фенофазы у деревянистых растений: вегетативная фенофаза (начало сокодвижения, набухание почек, начало роста побега, зеленение листовых почек, развертывание большей части листьев, закладка почек); бутонизация (раскрытие первого цветка, массовое цветение, увядание единичных цветков, окончание цветения); плодоношение (начало завязывания плодов, массовое завязывание плодов, появление первого зрелого плода, массовое созревание плодов, начало опадения плодов, опадение всех плодов); фенофаза окончание вегетации (начало расцветивания листьев,

запестрение, начало осыпания листьев, массовый листопад, осыпание большей части листьев, осыпание всех листьев); период относительного покоя (наличие или отсутствие листвы, рост почек или отсутствие его, обмерзание отдельных частей растения, появление морозобоин, засыхание отдельных частей растений) [1].

По методике Елагина И.Н. (1979), в пределах всего годичного цикла развития высшего растения можно выделить следующие фенологические фазы: зимний покой, весенний плач, набухание почек, распускание почек, разворачивание листьев, рост побегов, летняя вегетация, осеннее расцветивание листьев, осеннего опадения листьев, бутонизации, цветения, созревания плодов, рассеивания плодов.

Зимний покой начинается тогда, когда осенью почти у всей хвой растения изменилась окраска, характерная для их летнего состояния. У можжевельников зимний покой наступает при окончании сокодвижения.

Разворачивание листьев (хвой). Появление первых хвоинок, которые могут быть еще очень маленькими, иметь складчатую поверхность и светло-зеленую окраску.

Летняя вегетация. Начинается тогда, когда первая по времени хвоя приобретает характерную для ее летнего состояния размер и окраску [**Ошибка! Источник ссылки не найден.**].

Согласно системе, предложенной Забелиным И.А. (1934), при проведении фенологических наблюдений все хвойные разбивают на семь групп.

Можжевельники в соответствии с этой системой отнесены в седьмую группу – чешуйчатых. В эту группу входят растения, имеющие или только чешуевидную хвою или хвою двух форм: чешуевидную и игловидную, имеющую на молодом побеге хвою чешуевидной формы [3].

У чешуйчатых наблюдаются лишь фазы начала и конца роста побегов.

Хвоя оканчивает рост одновременно с удлинением побегом.

Фаза «полное одревеснение побега» имеет большое значение в натурализации, так как растение с не одревесневшими молодыми побегами скорее страдает от морозов.

У чешуйчатых при опадении хвои происходит пожелтение «зеленых побегов» в основании веток и затем их опадение.

Фазы пыления у хвойных определяются по мужским микростробиллам. Этих фаз будет три: начало пыления, период массового пыления, конец пыления.

Начало пыления характеризуется наступлением единичного разъединения чешуек или площадок, представляющих собой тычинки мужских цветков и пылением из них.

Период массового пыления характеризуется периодом массового максимального пыления и наличием массового разъединения тычинок друг от друга.

Конец пыления характеризуется наступлением безжизненной окраски тычинок причем, иногда пыльца еще может идти.

В итоге у чешуйчатых, в том числе у можжевельников, наблюдаются следующие фазы: начало распускания почек (аналогичная фаза начало роста побегов), конец роста побега, конец роста хвои (одновременно с побегом), полное одревеснение побега.

Методика проведения измерений приростов побегов.

На каждом наблюдаемом растении измеряли боковой побег в хорошо освещенной средней части кроны через семь дней в течение всего периода вегетации, запись прироста вели нарастающим итогом по методике А.А. Молчанова, В.В. Смирнова (1967), с точностью до 1 миллиметра [5].

Методика оценки декоративных качеств и успешности интродукции

Для определения декоративных качеств растений использовались методики Остапко В.М., Кунец Н.Ю. (2009), Котеловой Н.В., Гречко Н.С. (1969).

Перспективность интродуцентов в озеленении определялась по методикам И.П. Лапина, С.В. Сиднева (1973) и И.А. Смирнова (1989) [4,6].

Фенологические наблюдения за ходом развития видов и культиваров можжевельников в г. Брянске проводили на протяжении вегетационного периода 2017-2021 гг. На основании полученных данных были построены фенологические спектры. Сроки наступления фенофаз у культиваров приведены в сравнении с

фазами природных видов (типичных растений).

Для проведения фенологических наблюдений за можжевельниками были выбраны следующие фазы: зимнего покоя, распускания хвои, пыления летней вегетации и окончание летней вегетации.

По времени распускания хвои в 2017 году культивары можжевельника казацкого существенно не различаются ни между собой, ни с типичными растениями. Только для *J. sabina* 'Rockery Gem' и *J. sabina* 'Variegata' распускание отмечено на три дня позже других культиваров этого вида.

Фаза роста вегетативных побегов на период наблюдений у растений *J. sabina* продолжалась 132 – 147 дней.

Фаза распускания вегетативных побегов в 2017 г. у можжевельника горизонтального наступает раньше, чем у его культиваров (в среднем на 4 -10 дней позже типичного вида).

Фаза роста вегетативных побегов у *J. horisontalis* продолжалась 96 дней.

Анализ результатов фенологических наблюдений за 2017 г. показал, что начало роста большинства исследуемых можжевельников начинается во 2-й декаде апреля. Для 4 таксонов (*J. squamata* 'Blue Carpet', *J. squamata* 'Blue Sweed', *J. virginiana*, *J. oxycedrus*) начало вегетации приходится на 1-ю декаду апреля.

Фаза окончания роста побегов исследуемых таксонов в 2017 г. приходится на конец сентября – начало октября.

Большинство наблюдаемых культиваров – молодые растения, которые еще не вступили в генеративную фазу. Пыление было отмечено у 7 таксонов. По срокам пыления можжевельники можно разделить на две группы: ранневесеннего (март-апрель) и поздневесеннего (апрель-май) пыления. К породам первой группы относятся: *J. horisontalis* 'Blue Chip', *J. sabina* и его культивар 'Tamariscifolia', *J. virginiana* и *J. x media* 'Pfitzeriana'. Виды и культивары второй группы пылят в более благоприятное по погодным условиям время, к ним относятся *J. oxycedrus* и *J. communis* 'Hibernica'. У некоторых растений фазы распускания хвои и пыления совпадают во времени и проходят одновременно. Данная особенность характерна для *J. sabina* и *J. sabina* 'Tamariscifolia', *J. virginiana*, *J. communis* 'Hibernica', *J.*

oxycedrus.

Вызревание и начало опадения шишкочкогод у *J. virginiana* и его культивара 'Grey Owe' приходится на 2-3-ю декаду сентября. Рассеивание семян для *J. sabina* и его культиваров отмечается со 2-й декады ноября. Осеннее пожелтение хвои и хвоепад наиболее ярко выражены у *J. oxycedrus* и приходится на октябрь.

Как видно из результатов фенологических наблюдений, исследуемые культивары в г. Брянске за вегетационный период проходят полный цикл развития, что говорит об успешности их интродукции в условиях г.Брянска.

Список использованной литературы:

1. Бейдеман И.Н. Методика изучения фенологии растений и растительных сообществ. Новосибирск: Наука, 1974. - 153 с.
2. Елагин И.Н., Лобанов И.Н. Атлас-определитель фенологических фаз растений. М.: Наука, 1979 – 95 с.
3. Забелин И.А. Методика фено-экологических наблюдений над хвойными и опыт применения ее к кедром и соснам. Государственное издательство Крым, 1934
4. Лапин, И.П. Оценка перспективности интродукции древесных растений.М., 1973. - с. 7-30.
5. Молчанов А.А., Смирнов В.В. Методика определения прироста древесных растений .М.: 1967. – 27 с.
- 6.Смирнов И.А. Методика определения перспективности интродукции древесных растений. Майкоп: 1989.

© Кривашеева О.В., 2022



ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 658**Архипова Т.Ф.**магистрант 2 курса СПбГАСУ,
г. Санкт-Петербург, РФ**Научный руководитель: Дроздова И. В.**Доктор экономических наук, СПбГАСУ
г. Санкт-Петербург, РФ**ПРОБЛЕМЫ ВНЕДРЕНИЯ КАДРОВОГО КОНТРОЛЛИНГА В СИСТЕМЕ
УПРАВЛЕНИЯ ПЕРСОНАЛОМ СТРОИТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ****Аннотация**

Статья посвящена проблемам управления человеческими ресурсами в строительных организациях. Рассмотрены проблемы функционирования контроллинга персонала. Представлены концепция кадрового контроллинга, основанная на оперативном и стратегическом направлениях. Предложены практические рекомендации по улучшению использования персонала в строительной организации.

Ключевые слова

Управление персоналом, контроллинг, кадровый контроллинг, стратегического контроллинга, строительная организация.

Актуальность работы. Непростые экономические условия, кризисные явления в экономике, санкционная политика в отношении нашей страны со стороны мирового сообщества приводят к усилению конкуренции, повышению требований к участникам экономического оборота во всех сферах деятельности человека. В таких условиях особенное внимание уделяется эффективному руководству предприятием, оптимальному расходованию ресурсов. В то же время, не вызывает сомнения факт, что ключевым ресурсом любого предприятия является персонал, поскольку именно от действий работников, занятых на предприятии, в конечном

итоге зависит его прибыльность, рентабельность деятельности и пр. Особое значение управление персоналом и качество персонала организации имеет сфера строительства.

Необходимость удовлетворения потребностей клиентов строительных предприятий предполагает не только соответствие персонала требованиям, предъявляемым соответствующей профессией в сфере строительного бизнеса, но и умение конструктивно общаться, обладать коммуникативными качествами и др. Все сказанное свидетельствует о необходимости организации эффективного кадрового контроллинга, как вида контроля, позволяющего обеспечить руководство предприятия полной и достоверной информацией для принятия управленческих решений, позволяющего предприятию быстро адаптироваться в динамично меняющихся условиях внешней и внутренней среды.

Как считают З.М. Рыбалкина, О.В. Холькина, под контроллингом следует понимать «упреждающий контроль на основе наблюдения за изменениями объекта». Контроллинг призван обеспечивать поддержку многих направлений управленческой деятельности в организации, в частности, таких как планирование, организация и контроль производственных процессов, финансовый и кадровый менеджмент, маркетинг, инвестиционная деятельность.

Под кадровым контроллингом (контроллингом персонала) различные авторы предлагают понимать информационное обеспечение, внутрифирменное планирование и контроль в управлении персоналом, помогающие преобразовывать стратегии в плановые величины и конкретные мероприятия, а также формировать основные положения по управлению персоналом.

А.О. Юдикс утверждает, что применение контроллинга в организации позволяет создавать стратегии управления ресурсами, ставить долгосрочные цели, а также устанавливать направления и пути их реализации, своевременно фиксировать возможные угрозы и отклонения от плановых показателей, быстро реагировать на изменение обстановки посредством применения к ситуации мер коррекции.

Сущность стратегического контроллинга заключается в обеспечении

выживаемости организации, разработке и внедрении антикризисной политики, ориентации на достижение долгосрочных целей. Оперативный контроллинг направлен на обеспечение экономической эффективности, на эффективное использование различных ресурсов организации. Е.А. Каткова, Ю.Н. Катков под кадровым контроллингом предлагают понимать систему информационно-аналитической и методической поддержки принятия управленческих решений в системе управления персоналом с целью повышения эффективности организации.

Рассмотрение особенностей кадрового контроллинга в исследованиях различных авторов позволяет заключить, что он представляет собой системное управление, предполагающее разработку конкретной системы планов, их фиксации, а также контроля за ходом реализации планов, своевременного реагирования на изменения внешней среды с целью разработки рекомендательных мер реагирования и корректировки планов.

Кадровый контроллинг, таким образом, предполагает постоянный мониторинг и анализ системы управления персоналом, а также внешних и внутренних факторов, оказывающих на нее влияние. Механизм функционирования кадрового контроллинга, предложенный Е.А. Катковой, Ю.Н. Катковым представлен на рисунке 1.

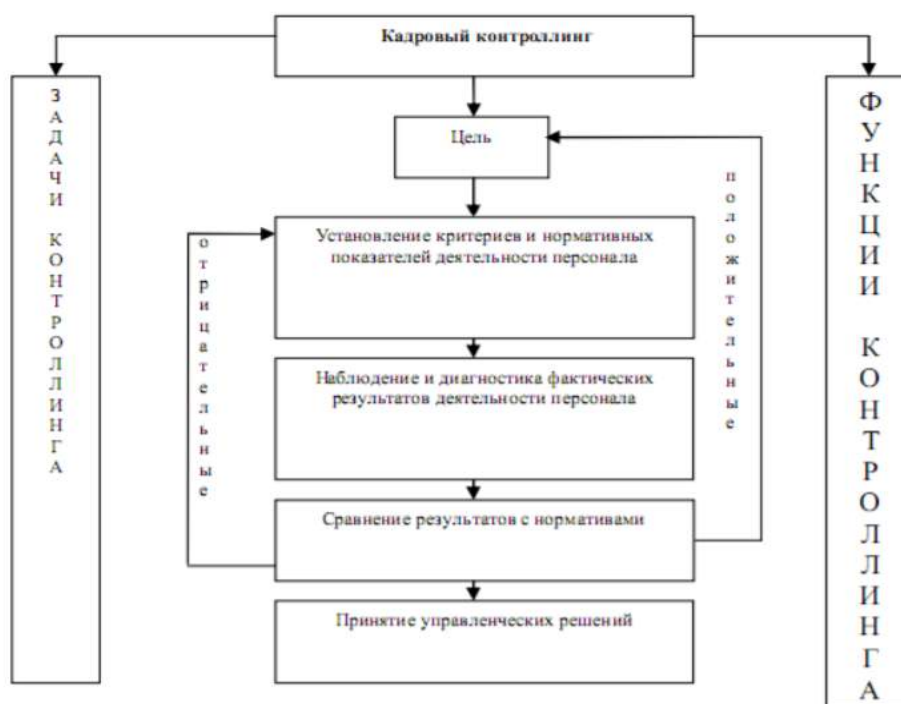


Рисунок 1 – Функционирование кадрового контроллинга

В качестве основных целей кадрового контроллинга в строительных организациях могут выступать:

- обеспечение и информационная поддержка кадрового планирования;
- повышение качества информации о персонале организации;
- обеспечение гибкости управления персоналом организации.

Ввиду названных целей контроллинга применительно к управлению персоналом можно выделить следующие задачи, стоящие перед ним:

- должен обеспечивать систему кадрового планирования, а также контроль в названной области;
- направлен на создание информационной системы в отношении персонала организации;
- должен обеспечивать анализ эффективности планов;
- предполагает проведение оценки выполнения функций кадрового аудита;
- составление отчетов по персоналу.

Рациональный механизм финансово-хозяйственной деятельности строительных компаний основан на грамотном комплексном механизме кадрового контроллинга.

Процесс кадрового контроллинга в строительных организациях включает три этапа:

1. Выработку критериев и стандартов,
2. Сравнение достигнутых результатов с ними
3. Проведение корректирующих мероприятий.

Более детально, процесс кадрового контроллинга схематично, представлен на рисунке 2.



Рисунок 2 – Процесс кадрового контроллинга в строительных организациях

С целью оценки кадрового контроллинга в деятельности строительных компаниях был проведен опрос среди сотрудников компаний. Итоги данного опроса представлены на рисунке 3



Рисунок 3 – Результаты опроса персонала строительных организаций об эффективности существующей системы кадрового контроллинга персонала

Как можно заметить из данных рисунка 3, основная доля опрошенных сотрудников строительных компаний считают систему кадрового контроллинга эффективной, прозрачной и сбалансированной.

Несмотря на это, при детальном исследовании деятельности строительных компаний можно выделить ряд проблем, которые негативно сказываются на стратегических планах развития компаний и системы кадрового контроллинга в условиях рынка:

- социальная напряженность в обществе, которая вызвана:

А. Ростом безработицы;

Б. Падением уровня доходов населения;

В. Обесцениванием национальной валюты и ростом инфляции и т.д.;

- мировыми проблемами, которые затрагивают все отрасли и сферы национальной экономики:

А. пандемия;

Б. Снижение объемов производительности и т.д.

Проблемы, которые напрямую не зависят от руководства строительных

организации, решаемы, но для этого необходимо:

- увеличивать уровень доходов населения;
- поддержка слабозащищенных категорий населения;
- таргетирование инфляции;
- проведение рациональной социально-экономической политики;
- поддержка различных отраслей и сфер национальной экономики и т.д.

Для того, чтобы достичь целей строительным компаниям, кадровый контроллинг должен обладать такими важными свойствами:

- Контроллинг в деятельности компаний должен соответствовать условиям рынка;
- Контроллинг должен быть направлен на достижение конечного результата;
- Контроллинг должен учитывать текущую ситуацию в компании и т.д.

Таким образом, кадровый контроллинг занимает особое место в системе управления персоналом, поскольку посредством контроллинга осуществляются: информационное обеспечение принятия кадровых решений, объективная оценка сильных и слабых сторон системы управления персоналом, а также сбор и анализ информации о персонале, оценка ее достоверности и полноты.

Список использованной литературы:

- 1.Абрамов А.П, Власова Л. Организация труда // Управление предприятием. – 2013. – № 10. - С.98-106.
- 2.Ахметшина А.И., Понявина Д.Р. Контроллинг как инструмент управления организацией в условиях неопределенности // В сборнике: Проблемы функционирования и развития территориальных социально-экономических систем Материалы IX Всероссийской научно-практической Internet-конференции. - 2015. - С. 340-341.
- 3.Кузнецова И.М. Контроллинг как инструмент управления организацией // В сборнике: Россия и Европа: связь культуры и экономики Материалы XVIII международной научно-практической конференции. Ответственный редактор Н.В. Уварина. - 2017. - С. 150-154.
- 4.Нестерова Т.А., Пронина С.В., Серебрякова С.Е. Контроллинг как новая

концепция управления организацией // В сборнике: Опыт и проблемы реформирования системы менеджмента на современном предприятии: тактика и стратегия международная научно-практическая конференция: сборник статей. Финансовый университет при правительстве РФ; Пензенский государственный университет архитектуры и строительства; Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского; Пензенский государственный университет; Международный независимый эколого-политологический университет (Академия МНЭПУ); Межотраслевой научно-информационный центр; редактор: Ф.Е. Удалов, В.В. Бондаренко. - 2015. - С. 65-68.

5. Попченко Е.Л. Контроллинг в управлении организацией // В сборнике: Актуальные проблемы современного менеджмента сборник научных статей. Поволжская академия государственной службы им. П.А. Столыпина. Саратов - 2015. - С. 98-101.

6. Смирнова Е.А., Акопян Д.А. Организация современного менеджмента // Вестник молодых ученых Самарского государственного экономического университета. - 2016. - № 1.- С. 176-182.

7. Теория управления: учебник / [Ю. П. Алексеев и др.]; под общей редакцией: А. Л. Гапоненко, А. П. Панкрухина. – М.: Издательство РАГС, 2014. – 557 с

© Архипова Т.Ф., 2022

УДК 338.4

Васильева Р.Р.

студент, ФГБОУ ВО «АГУ»,

г. Астрахань, РФ

ПОВЫШЕНИЕ ТУРИСТИЧЕСКОЙ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТИ АСТРАХАНСКОЙ ОБЛАСТИ ПУТЕМ ВНЕДРЕНИЯ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ИНДУСТРИИ ГОСТЕПРИИМСТВА

Аннотация

В данной статье рассматривается текущее состояние рынка туристических услуг Астраханской области, ее характерные особенности и преимущества. Охарактеризованы возможности внедрения инноваций в туристическую индустрию и предложены инновационные решения для развития всех видов туризма Астраханской области.

Ключевые слова

Туризм, туристы, Астраханская область, регион, инновации, технологии, туристический поток, развитие индустрии, туры, маршруты, перспективные направления.

Annotation

This article discusses the current state of the market for tourist services in the Astrakhan region, its characteristics and advantages. The possibilities of introducing innovations in the tourism industry are characterized and innovative solutions for the development of all types of tourism in the Astrakhan region are proposed.

Key words

Tourism, tourists, Astrakhan region, region, innovations, technologies, tourist flow, industry development, tours, routes, promising directions.

Астраханская область входит в состав Южного федерального округа,

расположена на 11 островах, которые окружены 23 реками. Большая часть водных ресурсов области – река Волга – самая длинная река в Европе (3700 км); её протяжённость в пределах Астраханской области составляет более 400 км и имеет более 900 водотоков, что, в свою очередь, определяет наличие обширной флоры и фауны [1]. Астраханская природа уникальна и ради неё точно стоит посетить данный регион.

Благодаря совокупности факторов и очевидным преимуществам Астраханской области, она поддерживает определенный уровень посещаемости туристами, но туроператоры не стремятся внедрять в организацию индустрии новые технологии, направленные на развитие края на рынке внутреннего туризма. Рассмотрим, с какими целями туристы посещают Астраханскую область, и что туристическая индустрия упускает, не предлагая гостям региона всего спектра возможностей отдыха.

С древних времён Астрахань является рыбным центром. Ежегодно в Астрахань приезжают сотни рыбаков, ведь нигде в России больше нет подобного видового разнообразия рыбы, так как температурные особенности региона обеспечивают крупный улов на протяжении всего года. В «путину» с марта по май и с августа по октябрь большинство астраханских баз отдыха имеют полную загрузку - туристы приезжают на ежегодную рыбалку. Самые ярые любители данного хобби выезжают «дикарями» на нетронутые участки природы, используя собственное оборудование для жизнеобеспечения в естественной среде, для более результативного улова или просто уединенного времяпровождения и наслаждения Астраханскими красотами. Похожая ситуация происходит и с охотой. Любители птичьей охоты знают, что Астраханская область - второе место в мире по массовой миграции перелетных птиц благодаря своему географическому расположению. Лучшее время для того, чтобы в полной мере насладиться подводной или охотой на водоплавающую дичь - с середины лета и до середины осени. Также можно совершить речной круиз на теплоходе по главным рекам области - Волге и Ахтубе [2]. Однако туристу будет достаточно сложно ориентироваться без опытного егеря, так как для продуктивной охоты необходимо

знать местность и ее особенности.

Не менее важной исключительностью Астраханской области является ее флора, полная уникальных видов растений, произрастающих только в данном регионе и внесенных в красную книгу. С целью охраны уникальных природных комплексов в Астраханской области созданы и функционируют 2 заповедника: Астраханский государственный природный биосферный заповедник и государственный природный заповедник «Богдинско-Баскунчакский». Одной из главных достопримечательностей этих мест является реликтовый цветок – лотос, символ региона [3]. Говоря об Астраханской области, нельзя не упомянуть популярные экскурсии на уникальные природные комплексы – гору Богдо и соленое озеро Баскунчак, расположенное у её подножья.

Природные особенности региона – не единственная причина для его посещения. Исторически сложилось, что Астраханская область стала одной из самых многонациональных, на ее территории проживают более 140 национальностей, сохранивших свою самоидентификацию, представленную как в музеях, частных магазинах, так и в огромном количестве кафе и ресторанов с этническими кухнями, через которые, в том числе, можно познакомиться с различными народностями. Также в центральной старинной части города сохранилось множество исключительных архитектурных строений, восторгающих своей сложностью и красотой.

Перечисленные особенности Астраханской области способны заинтересовать любого туриста, так как вариативность времяпрепровождений настолько широка, что подойдет под любой возраст и интерес. Однако в современном мире информации об интересном объекте недостаточно для того, чтобы человек принял решение посетить регион. Выбор тура или формирование собственного маршрута требуют наличия исчерпывающей информации о предстоящем путешествии, обладающей, как минимум, удобным интерфейсом, а также должны быть очевидными конкурентные преимущества, достигающиеся за счет непрерывного совершенствования туристического продукта.

Инновации в туризме – это нововведения и свежие идеи в сфере путешествий

и отдыха. Итогом внедрения таких инноваций является увеличение туристического потока и рост прибыли [4]. Все инновации в туризме классифицируются в зависимости от следующих критериев: масштаба (изменение может быть внесено как в план государства, так и отдельного предприятия); сферы внедрения (данный критерий определяет каким образом туристический проект будет претерпевать изменение - в информационной сфере, кадровой или любой другой); времени реализации (процесс внедрения инновации может быть спланирован и спрогнозирован на краткосрочный или долгосрочный период); потенциала развития (совершенствование туристического продукта может достигаться путем радикальных или небольших изменений в существующей системе).

Туристическо-инновационное развитие региона может реализовываться за счет вложенных средств частных инвесторов или посредством государственной поддержки. Существуют три основных способа, которыми государство может поддерживать сферу туризма: выделение средств регионам для выполнения целевых программ; информирование граждан и путешественников об особенностях регионов путем создания специализированных бесплатных информационных центров; субсидирование или инвестирование в достижение научного прогресса, влияющего на развитие туристической индустрии.

Основываясь на вышеперечисленном, Астраханская область имеет множество преимуществ для посещения ее туристами, однако, недостаточная информационная составляющая индустрии замедляет рост турпотока. Какие инновации необходимы для раскрытия туристического потенциала Астраханской области?

В первую очередь необходимо создать туры и единые маршруты по Астраханской области, отличные друг от друга по виду и направленности, а также по способу реализации, так как современные информационные технологии позволяют создать удобные сайты с дорожными картами, справочные статьи или аудиогиды по маршруту. Это может быть создание этнического маршрута, включающее в себя предприятия питания, архитектурно-исторического тура без

обязательного посещения с группой, наличие данной информации необходимо для того, чтобы турист, приняв решение о поездке в данный регион, мог сразу увидеть все положительные стороны планируемого маршрута.

Удобным решением для приезжих рыболовов и охотников станет общая система баз отдыха Астраханской области с указанием разрешенных и благоприятных мест для рыбалки и охоты, также данная система может включать в себя информацию о местах продажи и проката необходимого оборудования и контакты специалистов – егерей и рыбаков. Инновационным решением для астраханской области может служить организация экологического туризма – формирование природных мест и экипировки для его проведения, обучение и познавательная программа от специалистов в экологии, ботанике, почвоведении, орнитологии.

Еще одно инновационное решение туризма, которые на сегодняшний день уже не является новшеством – создание возможности виртуального посещения музеев и галерей. По данным министерства культуры Астраханской области, в городе расположено 19 основных музеев, в которых находятся оригинальные экспонаты. Также идея онлайн-посещения досуговых мест может быть применима к уникальным заповедникам Астраханской области, таким образом показывая, что в данном регионе есть места, ради которых его стоит посетить.

Главный вывод, который можно сделать исходя из вышеизложенного, заключается в том, что туристический поток в Астраханскую область можно увеличить с помощью применения инновационных технологий и новых идей. Ландшафтные, архитектурные, историко-культурные данные региона позволяют Астраханской области являться интереснейшим для изучения и отдыха краем, но, к сожалению, он остаётся не раскрытым в полной мере для туристов.

Список использованной литературы:

1. Водные ресурсы Астраханской области. [Электронный ресурс] // Википедия: Свободная энциклопедия. URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/Водные_ресурсы_Астраханской_области
2. Статья «Астраханская область». [Электронный ресурс] // URL:

<https://tourism.gov.ru/regions/?freg=154>

3. Статья «Природа региона». [Электронный ресурс] // URL:
<https://travel30.ru/content/232/>

4. Статья «Применение инноваций в сфере туризма». [Электронный ресурс] // URL: <https://viafuture.ru/katalog-idej/innovatsii-v-turizme>

© Васильева Р.Р., 2022

УДК 330.101**Газин К.А.,**

студент магистратуры

Новосибирский государственный

университет экономики и управления,

г. Новосибирск, Россия

Научный руководитель: Штейнгольц Б. И.,

канд. экон. наук, доцент

Новосибирский государственный

университет экономики и управления,

г. Новосибирск, Россия

СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ОПТИМИЗАЦИИ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ ОРГАНИЗАЦИИ

Аннотация

В данной статье было определено понятие оптимизация бизнес-процессов организации. Рассмотрены оптимальные методы оптимизации бизнес-процессов организации. Определены современные и наиболее эффективные методы оптимизации бизнес-процессов организации.

Ключевые слова

Оптимизация, бизнес-процесс, автоматизация, модернизация, эффективность.

Понятие оптимизации бизнес-процессов появилось давно, как и компании, помогающие эффективно организовать работу малого бизнеса. Более того, существует множество структур, которые помогают компаниям оптимизировать бизнес-процессы в ситуации, когда компании не могут сделать этого самостоятельно.

Если исключить тот факт, что эта тема существует очень долго и понять ее достаточно непросто, то на данный момент она реализуется, как отдельный

формат. Это складывается из изменений на рынке, потребляемых услуг и снижения рентабельности бизнеса.

Многие компании довольно часто сталкиваются с тем, что им необходимы изменения, чтобы устойчиво укрепиться на рынке, но не все они понимают, в чем именно должны заключаться эти изменения. В большинстве случаев изменения предусматривают трансформацию их структуры.

Учитывая, что известные методы оптимизации бизнес-процессов не могут работать в организации, потому, что они нецелесообразны из аналитики существующих схем и не внедряются в совершенный апгрейд.

Поэтому самым ценным навыком оптимизации сегодня для компании будет нестандартное мышление, понимание потребностей клиентов конкретного бизнеса.

Только человек, имеющий четкое представление о том, что представляет собой продукт или результат и в какой конкретно форме потребитель сможет найти наилучший способ достижения цели. Это требует мужества, творческого мышления и, самое главное готовности вкладывать в проект. Изменение системы управления, как правило, требует значительных капиталовложений.

Сейчас России насчитывается несколько специалистов, способных разработать и внедрить такие решения.

Ключевой вопрос: «С чего начать?». Начинать надо с одного и того же – определить и зафиксировать идеальный конечный результат. Затем рассмотрите все доступные методы, включая автоматизацию, которая может быть задействована.

Лучшими методами оптимизации бизнес-процессов можно считать:

- снижение цены;
- упразднение персонала и замена его автоматическими системами, например, CRM (снижение затрат, обеспечивает постоянство процессов за счет отсутствия человеческого фактора);
- Организация сбора данных и анализа систем;
- пересмотр цепочек и сценариев самих процессов;

- дробление процесса на мелкие сегменты и замена персонала узкоспециализированными специалистами, каждый из которых будет отвечать за свою часть работы;

- подбор творческих кадров. [1]

Это отличные техники, но секрет их эффективности заключается в том, что они не работают в отдельно друг от друга. Только удачная комбинация, выполненная по пошаговому контролю, может дать заметный результат.

Для того, чтобы выбрать оптимальную оценку методов или модернизировать все известные способы оптимизации бизнес-процессов для конкретной компании, необходимо иметь богатый опыт и понимать действие многих факторов: направления деятельности, численности персонала, взаимоотношений в коллективе, приоритеты. и направления развития бизнеса и т.д.

Для современной компании при оптимизации процессов главным результатом является снижение затрат и повышение эффективности работы. В этом случае большая автоматизация объективно неизбежна, особенно в бизнес-процессах организации.

Предприниматели стремятся заменить дорогостоящий человеческий труд автоматическим, механическим, электронным. В настоящее время процесс автоматизации не предполагает простой замены людей механизмами, это постепенное определение рутинных, повторяющихся операций в любой профессии и перевод их на электронику.

Автоматизация процессов востребована у бухгалтеров, клерков, HR-специалистов, логистов для управления складом и транспортными процессами в компаниях. [2]

Примеры оптимизации бизнес-процессов:

- Установка программы «Банк-Клиент» в бухгалтерской части и подключение ТКС к высокоскоростным специалистам.
- Программы-консультанты помогают составлять квартальные и годовые отчеты, проводят аналитику.
- Чат-боты используются при наборе массовых позиций для совершения

первоначальных звонков.

- HR с помощью специальных программ и приложений ведут личный учет, планируют выплаты премий, графики отпусков, аттестации, курсы обучения сотрудников и т.д.

Работающие сервисные службы становятся наиболее эффективными для реализации программ и инструментов, облегчающих перемещение статуй арендаторов, их обслуживание по магазинам, торговым точкам, сервисным центрам. Сотрудники тратят значительно меньше времени на поиск информации и могут уделять больше времени работе с клиентами.

Одним из самых масштабных проявлений автоматизации является стремительное изменение системы службы такси, происходящее за три года. В ответ на эмиграцию цифровых агрегаторов услуги такси стали значительно дешевле и качественнее, а количество людей, вовлеченных в управление процессом, сократилось.

Список использованной литературы:

1. Оптимизация бизнес-процессов: методы, этапы, ошибки // Коммерческий директор. – 2017 - №8. – С.18-23.
2. Технология оптимизации бизнес-процессов // <https://www.src-master.ru> - [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www.src-master.ru/article26839.html>, свободный. – (дата обращения: 09.02.2022).

© Газин К.А., 2022

УДК 2964

Кирилина В.А.

Студентка направления «Таможенное дело»,
Белгородского государственного национального исследовательского
университета, кафедры социальных технологий и государственной службы
Белгород, Россия

Научный руководитель: Гуляев И.И.

Доцент, кафедра социальных технологий и государственной службы,
Белгородского государственного национального исследовательского
университета
Белгород, Россия

ТАМОЖЕННЫЕ ПОШЛИНЫ И СБОРЫ, КАК ИНСТРУМЕНТ ФИСКАЛЬНОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ

Аннотация

Актуальность. Особое место в рассмотрении экономических интересов государства в значительной степени определяются эффективностью его фискальной политики. В современных условиях роль таможенных платежей усиливается, они выступают фактором развития интеграционных процессов. Таможенные платежи и сборы являются важнейшим регулятором участия государства в системе внешнеэкономических связей, обеспечивают значительную часть доходов государства и во многом определяют место страны в международном разделении труда. Соответственно, фискальная функция таможенных пошлин является неотъемлемым атрибутом государственного регулирования.

Цель. Рассмотреть в статье вопросы фискальной функции таможенных сборов и то, как она влияет на формирование бюджета государства в целом. Данное исследование приурочено к наиболее актуальным вопросам взимания таможенных платежей и регулирования ими таможенной политики государства. Подлежат

анализу определенного рода вопросы системы таможенных платежей в Российской Федерации, как инструмента формирования бюджета страны. Рассматриваются вопросы динамики развития данной отрасли на фоне влияющих политических и экономических причин. Разрабатываются вероятные направления по совершенствованию уплаты таможенных платежей и контроля за их поступлением в бюджет государства.

Методы. Анализ и наблюдение.

Результат. В статье рассмотрены стороны фискальной функции таможенных пошлин и сборов, как инструмента регулирования.

Ключевые слова

Таможенная пошлина, бюджет, политика, доход, таможенные органы, экономика, товар.

Основным направлением налоговой работы таможенных органов Российской Федерации представляет собой накопление средств в федеральный бюджет в виде таможенных платежей. Таможенные платежи представляют собой обязательные платежи, которые относятся к налоговым и неналоговым доходам федерального бюджета, являющиеся инструментом обложения внешней торговли, взимаемым с организаций и физических лиц в форме отчуждения валютных средств в доход бюджета при перемещении товаров и транспортных средств через таможенную границу. Таможенные платежи, на постоянной основе взимаемые таможенными органами, всецело закреплены за федеральным бюджетом, являются фискальными доходами федерального бюджета и не могут быть израсходованы на прочие цели, что обуславливает публичное предназначение таможенных платежей.

Таможенные сборы считаются одной из главнейших составляющих экономической системы государства в области регулирования ввоза и вывоза товаров. Благодаря им, значительно возрастает доходная составляющая государственного бюджета, что является необходимым условием существования мощного государства. Ориентировочно 45,3% принадлежит только доли вывозных

пошлин на экспортирование нефти, а также нефтепродуктов.¹ Тем самым, сбор таможенных платежей, а также осуществление фискальной функции таможенными органами открыто влияют на пополнение доходной части федерального бюджета. Согласно статье 46 Таможенного кодекса Евразийского экономического союза можно идентифицировать следующие типы платежей:

- 1) импортные пошлины;
- 2) экспортные пошлины;
- 3) НДС при ввозе продуктов на таможенную территорию Евразийского экономического союза;
- 4) акцизы, которые взимаются при ввозе продуктов на таможенную территорию Евразийского экономического союза;
- 5) таможенные сборы².

Наряду с другими обязательными платежами, таможенные платежи являются необходимой экономической основой существования и деятельности государства, составляя при этом около 50% доходов федерального бюджета Российской Федерации. За 2021 год таможенными органами в общегосударственный бюджет было перечислено 7 156 млрд рублей. По сопоставлению с 2020 годом сумма доходов федерального бюджета, администрируемых ФТС России, увеличилась на 51% или 2 405 млрд рублей. Платежи, взимаемые при выпуске для внутреннего потребления, составили 4 352 млрд рублей. Их поступления по сравнению с аналогичным периодом прошедшего года увеличились на 26%. Основной предпосылкой роста платежей от импорта товаров явился рост объемов налогооблагаемого импорта из стран дальнего зарубежья на 24%. Доля платежей от импорта товаров в общей сумме перечисленных платежей составила 61%. Платежи, взимаемые при экспорте товаров, составили 2 526 млрд рублей. Их поступления по сравнению с 2020 годом увеличились на 120%. Доля платежей от экспорта товаров в общей сумме перечисленных платежей составила 35%.³ На

¹ Федеральная таможенная служба: управление делами. URL: <http://customs.gov.ru/activity/results/summy-tamozhennux-platezhej.-postupayushhix-v-byudzhet/document/322194> (дата обращения: 27.01.2022).

² Таможенный кодекс Таможенного союза (приложение к Договору о Таможенном кодексе Таможенного союза, принятому Решением Межгосударственного Совета Евразийского экономического сообщества на уровне глав государств от 27 ноября 2009 г. № 17) // Собр. законодательства Рос. Федерации. – 2010. – №50. – С. 6615.

³ Федеральная таможенная служба: управление делами. URL: <http://customs.gov.ru/activity/results/summy->

сумму таможенных платежей, взимаемых при экспорте, оказала влияние благоприятная конъюнктура мировых рынков энергоносителей, что даже на фоне очередного этапа налогового маневра, привело к двукратному подъему нефтегазовых доходов. Фиксируется и значительный рост доходов от экспорта продовольственных товаров, что обосновано вступлением вывозных таможенных пошлин на зерновые и отдельные виды металлов, лесоматериалов. Сумма иных вывозных пошлин выросла в 18 раз и составила 301 млрд рублей.

Таможенные платежи выполняют самую необходимую функцию - фискальную, т.е. являются постоянным источником пополнения доходной части федерального бюджета. Это один из старейших видов косвенных налогов, взимаемых государством с товаров при ввозе и вывозе их по ставкам, предусмотренным таможенным тарифом. Факторов занижения количества, взимаемых таможенными органами платежей достаточно много. Одной из них считается относительно высокий уровень таможенных платежей. Для уменьшения их размера участниками внешнеэкономической деятельности предпринимаются всевозможные попытки и способы по сокращению стоимости декларируемого товара, либо их реального количества.

Осуществление фискальной функции таможенными органами требует верного расчета и своевременной уплаты таможенных пошлин, налогов и сборов, что требует применения таможенными органами новейших информационных технологий. Решением данной проблемы может стать комплексная автоматизация процесса уплаты таможенных платежей, т.е. автоматизация информационного обмена между таможенными органами и участниками внешнеэкономической деятельности о движении денежных средств, которая будет содействовать сокращению сроков доведения информации о поступлении денежных средств на счета таможенных органов. Результативность деятельности таможенных органов по выполнению фискальной функции таможенных платежей зависит от освоения новых принципов деятельности таможенных органов, создания результативной методики организации взимания таможенных платежей и формирования

таможенных доходов с учетом критериев качества результатов труда.

Соответственно, в связи с переходом на автоматизированную обработку данных, электронное декларирование, исключаящее непосредственное участие таможенных органов в перечислении денежных средств, в основу деятельности Федеральной таможенной службы России по управлению и контролю собираемости таможенных платежей необходимо усилить контроль информационных ресурсов. Необходимо держать под контролем технические условия уплаты таможенных платежей электронными способами, подключенных к системе для удаленной оплаты таможенных платежей.

Таким образом, в результате рассуждений, можно прийти к выводу, что в значительной степени экономические интересы государства обеспечиваются путем инструмента фискального регулирования и его эффективностью фискальной политики, во многом зависящей от деятельности Федеральной таможенной службы, на которую законодательством возложено взимание таможенных платежей при перемещении товаров и транспортных средств через государственную границу Российской Федерации. Таможенные платежи формируют свыше 50% доходной части Федерального бюджета нашей. Основную массу таможенных платежей формируют НДС, ввозная и вывозная таможенные пошлины. Несмотря на высокие показатели роста, взимание таможенных платежей обуславливается проблема уклонения от их уплаты, подрывающая в значительной степени их защитное и регулирующее воздействие, при этом федеральным бюджетом теряется значительная часть доходов, нарушается условие равноправной конкуренции внутри страны и создаются серьезные препятствия для развития внутреннего производства.

Список использованной литературы:

1. Закон РФ от 21.05.1993 г. № 5003-1: "О таможенном тарифе" (ред. от 24.11.2015 г.).
2. Конституция Российской Федерации от 25 декабря 1993 г. (с учетом поправок от 30.12.2008 № 6-ФКЗ, от 30.12.2008 № 7-ФКЗ, от 05.02.2014 № 2-ФКЗ, от 21.07.2014 № 11-ФКЗ) [Текст] // Собр. законодательства РФ. – 2014. – №31. – Ст.

4398.

3. Москаленко, О. А. Таможенная служба как важнейший регулятор внешнеэкономической деятельности в целях обеспечения экономической безопасности государства [Текст] / О. А. Москаленко, Е. Н. Петрушко, В. В. Шкилев // Научные ведомости Белгородского государственного университета. – 2016. – №2 (223), выпуск 37. – С. 51–56.

4. Об основах государственного регулирования внешнеторговой деятельности: федер. закон от 08 декабря 2009 года (ред. от 30 ноября 2013 года) № 164-ФЗ // Собр. законодательства Рос. Федерации. 2013. № 57.

5. О службе в таможенных органах Российской Федерации [Текст]: федер. закон от 21 июля 1997 г. № 114-ФЗ (ред. от 22.12.2014) // Собр. законодательства Рос. Федерации. – 1997. – № 30. – Ст. 3586.

6. Петрушина, О.М. Статистика перечислений таможенных платежей в бюджет Российской Федерации [Текст] / О.М. Петрушина // Конкурентоспособность в глобальном мире: экономика, наука, технологии. – 2017. – № 10 (57). – С. 619-622.

7. Таможенный кодекс Таможенного союза (приложение к Договору о Таможенном кодексе Таможенного союза, принятому Решением Межгосударственного Совета Евразийского экономического сообщества на уровне глав государств от 27 ноября 2009 г. № 17) (ред. от 08.05.2015) [Текст] // Собр. законодательства Рос. Федерации. – 2010. – №50. – Ст. 6615.

© Кирилина В.А., 2022

УДК 339.5

Якубовская В.И.,

студентка, направление подготовки Таможенное дело;
Белгородский государственный национальный
исследовательский университет.

Научный руководитель: Гуляев И.И.

доцент кафедры социальных технологий и государственной службы
Белгородского государственного национального
исследовательского университета

ЗНАЧЕНИЕ ТАМОЖЕННЫХ ПЛАТЕЖЕЙ В СИСТЕМЕ ТАМОЖЕННО ТАРИФНОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Аннотация

В статье рассмотрен вопрос касательно значения различных таможенных платежей в системе внешнеэкономического регулирования торговли. Проведен краткий анализ доходности бюджета Российской Федерации за счет платежей, поступаемых при движении товаров через таможенную границу. Предложены первостепенные пункты совершенствования таможенной политики в сфере таможенно тарифного регулирования.

Ключевые слова:

пошлина, тарифное регулирование внешней торговли, таможенная политика,
внешнеторговая деятельность, бюджет.

В связи с экономическим кризисом, появившимся в период пандемии, направление финансовой политики государства не поменяло своих основных идей, а лишь углубило аккумуляцию денежных ресурсов, которые поступают в федеральный бюджет в форме таможенных платежей. Процесс уплаты таможенных издержек – ключевой элемент проведения операций, связанных с

внешней торговлей [1].

Таможенно-тарифное регулирование – это систематизированная совокупность мер, применение которых в должной мере защищает интересы отечественного рынка, пополняет казну страны и создает стабильное положение государства на мировом поприще [2].

Таможенным законодательством ЕАЭС закреплены правовые основы уплаты и исчисления таможенных платежей, а также их виды, представленные на схеме 1 [3]:

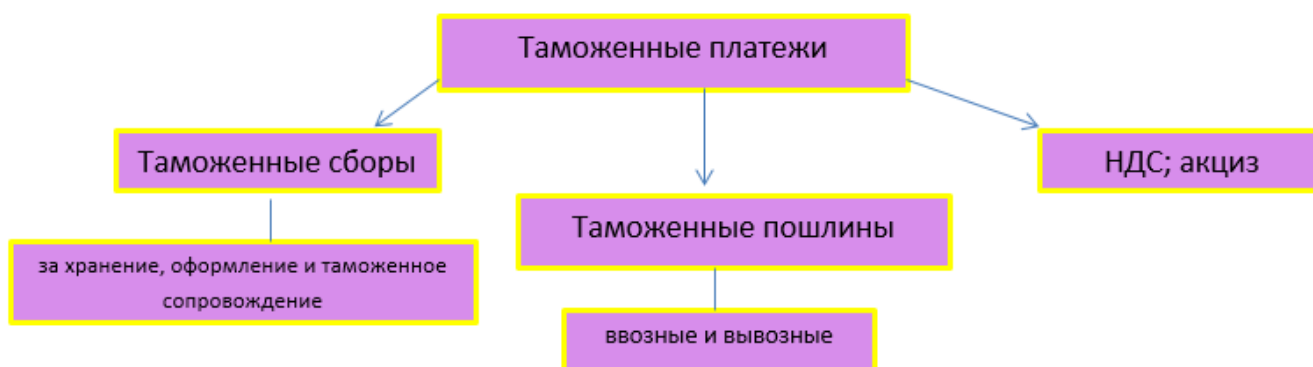


Схема – 1

Достаточно важное место заняли таможенные платежи в практике регулирования, балансирования и стимулирования экспортно-импортных поставок товаров. Как база таможенно тарифного аппарата воздействия на ВЭД они реализуют следующие цели [3]:

- 1) защита национальных производителей от недобросовестной конкуренции;
- 2) увеличение объема бюджетных средств;
- 3) поощрение прогрессивных изменений в экономике.

На данном этапе экономического развития таможенно тарифная политика проводится как модель либерализации торговли с отдельными странами в рамках создания зон свободной торговли на уровне ЕАЭС. Однако, даже в рамках интеграции малого количества государств, таможенные платежи играют почти ключевую роль, что можно заметить по показателям статистики за последние 2 года [4]:

Таблица 1

Размеры поступлений таможенных платежей в федеральный бюджет.

	2020 в млрд.	2021 в млрд.	2021 в % к 2020
Таможенные платежи	По данным ФТС России за 2020 год года сумма доходов составляет 4 751,8 млрд руб. Общая сумма платежей, взимаемых при импорте товаров, по итогам 2020 года составила 3 444,0 млрд рублей, при экспорте – 1 148,1 млрд рублей.	За 12 месяцев 2021 года таможенными органами в федеральный бюджет перечислено 7 156 млрд. рублей.	Поступление платежи, взимаемых при импорте товаров, увеличились на 26%. Доля платежей от импорта товаров в общей сумме перечисленных платежей составила 61%. Платежи, взимаемые при экспорте товаров, увеличились в объеме на 120%.

Из данных статистики заметно, что наоборот с каждым годом наше государство старается поддерживать нужный уровень оборота денежных средств, поэтому в 2020 году, по сравнению с 2019 произошло увеличение объема поступлений на 20 %. В 2021 году платежи повысили свои показатели до 26 %, сравнивая с 2020 годом.

Таможенные платежи сегодня стоят во главе наиболее эффективных механизмов внутренней и внешней экономической политики государства [5]. Государство обладает полноправно оказывать влияние на формирование экономической ситуации, структуры и объемов внешней торговли. В свою очередь, и перед таможенными органами стоят масштабные и ответственные задачи по обеспечению развития и стабильности нашего государства, если учитывать все факторы, влияющие на определенность торговых взаимоотношений между странами. Соответственно, если чрезмерно увлекаться корректировкой

котировкой таможенных тарифов, возможно возникновение кризиса на рынке. В таком случае, конъюнктура рынка моментально реагирует на вмешательства противоестественные для стабильного положения дел. Показательным примером может выступать агрессивная политика против демпинга, которая в конечном итоге привела лишь к дефициту каких-либо категорий товаров и отсутствию конкуренции.

В заключение следует сказать то, что направлением развития таможенно-тарифной политики Российской Федерации должен стать переход от фискальной направленности таможенного тарифа к приоритету его регулирующей функции. В период 2021 - 2023 гг. запланировано рассмотрение мер регулирования внешнеторговой деятельности, главной целью которых будет являться обеспечение реализации принципа эскалации Единого таможенного тарифа ЕАЭС, в том числе путем устранения диспаритетов между уровнем таможенных пошлин на комплектующие изделия и готовую продукцию, а также создания условий для развития национальных производств государств - членов ЕАЭС и развития экономики в условиях последствий распространения коронавирусной инфекции [6].

Список использованной литературы:

1. Новиков В.Е., Ревин В.Н., Цветинский М.П. Таможенно-тарифное регулирование внешнеэкономической деятельности и таможенная стоимость. – М.: Лаборатория знаний: Лаборатория Базовых Знаний, 2016. 352 с.
2. "Таможенный кодекс Евразийского экономического союза" (ред. от 29.05.2019) (приложение № 1 к Договору о Таможенном кодексе Евразийского экономического союза). URL:
http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_215315/a66cbe9eb0c44d65b19ca20dc153b3a714a303bb/. (дата обращения: 27.02.2022).
3. Жерихов, А.В. Таможня превращается в механизм содействия внешней торговле / А.В. Жерихов // Таможенные новости, 2017. № 10. С. 33-35.
4. Официальный сайт ФТС России. Статистика поступления таможенных сборов в

федеральный бюджет. URL: <https://customs.gov.ru/folder/86537>. (дата обращения: 25.01.2022).

5. Стратегия развития ФТС России до 2030 года. URL: <https://customs.gov.ru/activity/programmy-razvitiya/strategiya-razvitiya-fts-rossii-do-2030-goda>. (дата обращения: 27.02.2022).

6. Демичев, А.А. Основы таможенного дела: учебник / А.А.Демичев, А.С.Логинова// Интремедиа. 2015. 340 с.

© Якубовская В.И., 2022



ФИЛОСОФСКИЕ НАУКИ

УДК 1

Волосков И.В.,

доктор философии,

учитель обществознания ГБОУ школа №887

ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ФОРМИРОВАНИЯ НАВЫКОВ SOFT SKILLS СТАРШЕКЛАССНИКОВ

В современном мире, чтобы быть успешным, недостаточно одних лишь глубоких знаний и опыта. Необходимы особые навыки, которые сегодня называют «мягкими навыками», или «гибкими навыками», или soft skills. Сегодня чаще всего используется англоязычный термин soft skills – в русском языке пока нет столь емкого понятия, обозначающего и коммуникативные навыки, и навыки ведения переговоров, самопрезентации, владения речью.

Если все навыки, формируемые системой образования, разделить на две большие категории, то мы получим: (hard skills) - твёрдые навыки и (soft skills) - мягкие навыки. Твёрдые навыки – это те, которые легко наблюдать, измерить и продемонстрировать, например, умение решать математические задачи, умение читать, владение иностранным языком, умение ездить на велосипеде. Твёрдые навыки необходимы, чтобы эффективно заниматься определенным видом деятельности. Сюда же включаются и профессиональные навыки. Мягкие навыки – это социальные навыки. Они не столь очевидно измеряемы, как твёрдые, но именно они наиболее эффективно помогают продемонстрировать и применить твёрдые навыки. Мягкие навыки необходимы в любом виде деятельности. К ним относятся умение общаться, работать в команде, убеждать, решать проблемы, принимать решения, управлять своим временем, мотивировать себя и других.

Результаты исследования, проведенного в Гарвардском Университете и Стенфордском исследовательском институте, говорят о том, что вклад твёрдых навыков в профессиональную успешность сотрудника составляет всего 15%, тогда как мягкие определяют оставшиеся 85% [1]. К наиболее значимым «гибким

навыкам» следует отнести: способность работать в команде, способность принимать решения и решать проблемы (лидерство), способность общаться с людьми в организации и вне её, способность планировать, организовывать и выделять приоритеты, способность искать и обрабатывать информацию.

Именно поэтому переориентация образования на развитие у детей «гибких навыков» является ключевым звеном к решению успешности в будущей трудовой деятельности. Мотивированный человек с развитыми навыками адаптивности, кооперативной работы и критического мышления остаётся, и ещё долгое время будет оставаться, востребованным. Например, по данным исследований Wall Street Journal около 90% руководителей испытывают нехватку именно таких работников [1].

Решение этой проблемы сегодня затрагивает современное образование, которое должно быть направлено на развитие у детей компетенций XXI века. С развитием современного общества должно развиваться и образование. Сложившаяся веками педагогическая система не должна разрушаться, а должна эволюционировать, должны смещаться педагогические акценты. В первую очередь, от учащихся требуется не заучивание материала и не отработка однообразных методов решения задач, а развитие универсальных компетенций.

Рассмотрим основные навыки soft skills.

Умение работать в команде – это умение слушать, способность видеть единую цель и находить точки соприкосновения общей идеи с личными амбициями, готовность оказать помощь другим и поддержать в сложной ситуации, умение убеждать и находить компромисс.

Умение принимать решения и решать проблемы

Задача педагога – развивать умения понимать и чувствовать других людей; ставить детям задачи, которые соответствуют их способностям и характеру, и научить добиваться их выполнения; развивать лидерские качества у детей, воодушевить их и повести их за собой.

Лидерские качества можно развить через организацию работы различных клубов, проведение занятий по интересам, курирование младших школьников

старшеклассниками, а новичков одноклассниками. Если педагог сам увлечен каким-либо делом, то соберет свою команду единомышленников и обязательно найдет отклик в душе любого ребенка. Тогда учащиеся сами станут проявить инициативу в той сфере, которая им интересна.

Одним из самых востребованных качеств личности в современном мире является *креативность*. Креативный человек способен находить нестандартные, совершенно новые решения в знакомых ситуациях, он умеет придумывать и воплощать в жизнь новые идеи.

Умение общаться с людьми

Коммуникабельность – это способность к общению, открытость и умение наладить контакт с другими людьми, а также производить на них нужное впечатление.

В данном направлении в процессе обучения деятельность педагога должна быть направлена на развитие умений доступно и интересно излагать свои идеи и мысли; уверенно говорить как с группой сверстников, так с другими взрослыми; выступать перед аудиторией.

Чтобы развивать коммуникабельность, педагогам рекомендуется на занятиях поощрять активное участие школьников в дискуссии, внедрять в практику дискуссионные формы работы; отдавать предпочтение таким формам работы, где учащиеся находятся в окружении сверстников, совместно реализуют академические проекты, участвуют в спортивных и творческих мероприятиях, посещают кружки по интересам; для старшеклассников организовывать дни карьеры; развивать навыки составления резюме, самопрезентации и прохождения интервью.

Еще одним из основных качеств, необходимых для организации эффективного общения является *позитивность*. Позитивность – это вера в себя и в других людей. Это такой взгляд на мир, при котором человек может смотреть на события с разных сторон и предпочитает находить позитив во всем, что его окружает.

Воспитывать позитивность лучше всего собственным примером. Поддержка и

внимание учителей и одноклассников – главный инструмент развития позитивности. Педагог должен всегда быть готов помочь советом, обратить внимание на положительные события. При этом здоровая конкурентная атмосфера помогает школьникам фокусироваться на своей цели, а не на временных неудачах.

Умение планировать, организовывать и выделять приоритеты относится к организаторским способностям.

Организаторская способность – это способность объединять людей для достижения цели и воодушевлять себя и других на действия. Инициативность, требовательность к себе и другим, внимание к деталям, способность делегировать или делать самому – все это важные качества организатора.

За время обучения в школе дети должны научиться организовать свое время так, чтобы успевать делать все запланированные дела: учиться, принимать участие в школьных мероприятиях, заниматься в кружках и секциях; уметь собрать команду; принимать быстрые решения.

Умение искать и обрабатывать информацию

Учитель должен научить детей быть самостоятельными, добывать правильно нужную информацию, используя разные источники учиться обобщать, сопереживать, анализировать, делать определённые выводы. Таким образом, умение осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий является одним из основных универсальных учебных действий.

Система мягких навыков предполагает, что учащиеся будут:

- выполнять комплексные и оригинальные задания, для этого им необходимо умение работать в команде и развитое критическое мышление;
- следовать индивидуальной образовательной траектории, соответствующей интересам и качествам каждого конкретного ученика;
- учиться использовать имеющиеся у них компетенции и знания для самостоятельного усвоения новых знаний, поиска новой информации;
- применять в процессе обучения доступные современные технологии, которыми им предстоит пользоваться и во взрослой жизни;
- получать поддержку от педагогов, обсуждать с ними свои успехи и неудачи,

планировать свой образовательный маршрут.

Нацеленность на формирование системы гибких навыков soft skills требует перестройки методов организации образовательного процесса, активного использования техник построения диалога, использования игровых, дискуссионных методик, проектная деятельность учащихся, совмещение урочной и внеурочной деятельности [2,3].

Педагогическая практика показывает, что эффективными технологиями развития soft skills старшеклассников является диалог и игра.

Технология организации и проведения игры включает в себя разные формы и этапы. Формами проведения интеллектуальной игры может выступать олимпиада, брейн-ринг, деловая игра.

Отмеченные формы игры активизируют не только познавательную сферу учащихся, мотивируют их на развитие эрудиции, самостоятельный поиск знаний, но и учат взаимодействию в команде, коммуникабельности, возможности обмена знаниями. Отмеченные познавательно-воспитательные особенности игры формируют предметное мышление, а также такие важные качества, как коммуникабельность, социальная активность, эрудированность. Формирование личности в школьной среде в направлении таких характеристик требует от современного образования ФГОС третьего поколения.

Технология организации игры предполагает не только выбор формы, отвечающей текущим педагогическим задачам, но и разработку концепции игры, состоящую из следующих этапов:

-подготовительный (выбор формы игры, отбор заданий, корректировка правил игры, уточнение системы оценивания, подготовка перечня ситуативных вопросов)

- проведение игры (ситуативная корректировка организационного этапа, наблюдение за ходом выполнения заданий, ситуативное реагирование на ход игры)

- подведение итогов игры, самоанализ (что получилось? Почему в процессе игры пришлось корректировать подготовительный этап? Какие задачи не удалось

реализовать и почему? Каким образом необходимо скорректировать модель игры?)

Таким образом, технологии организации совместной деятельности детей в системе образования следует отнести к инновационным в силу того, что они по-другому рассматривают и технологически организуют воспитательный процесс, основываясь на сотрудничестве учителя как наставника и учащихся.

Диалог, как метод обучения, хорошо известен в истории педагогики еще с античных времен, философских школ Сократа, академии Платона, ликея Аристотеля. Диалог исходит из философской установки, что необходимые знания у человека уже есть, их необходимо только актуализировать, обобщить, «очистить» от лишней информации. Методики диалога стали развиваться в таких педагогических системах XX века, как вальфсдорфская школа педагогики, педагогическая система Д. Карнеги, педагогическая традиция Эльконина-Давыдовой. Диалог позволяет не только актуализировать имеющиеся знания, но и способствует проявлению эрудиции, способности формулировать свою позицию и аргументировать ее. Потому диалог становится востребованным методом обучения в целях формирования и развития мотивации, заинтересованности учащегося в определенном предмете. Использование диалоговых методик позволяет устанавливать гармоничное социокультурное взаимодействие в группе, способствовать самореализации личности ребенка в дискуссиях, процессе аргументации собственной позиции. Участие в таких формах активности способствует самореализации личности, выработки таких важных качеств как эрудированность, активная позиция и социальная активность, уверенность в себе, осознанность профессионального выбора, мотивация работы в рамках определенной темы, проблемы.

Для реализации диалоговых методик необходимы особые педагогические инструменты, которыми могут выступать стимульный материал (фильм, социологическая анкета, газетная статья), а также игровая ситуация. При использовании данных инструментов выявляются противоположные позиции, оцениваются их сильные и слабые стороны.

Технология организации диалога как инновационные в силу вовлечение учащихся в процесс сотворчества с учителем, повышение заинтересованности учащихся в предмете, развитию таких социозначимых качеств, как социальная активность, инициатива, ответственность. Более того, диалоговые и игровые техники способны проявиться и развиваться одаренным детям, которые, в свою очередь своими достижениями обеспечивают социальный успех педагога. Социальная активность учащихся способствуют самореализации не только в учебной, но и в общественно полезной деятельности. В этих условиях перспективным является распределение обязанностей учащихся, закрепление за каждым участником определенного полезного вида деятельности, соответствующего интересам, умениям, склонностям учащегося. Выбор формы деятельности определяется самой личностью воспитанника, ее предпочтениями, а также имеющимися навыками. Одни дети обладают навыками работы с техникой, они берут на себя организацию фотографирования и видеосъемки наиболее важных событий в жизни класса или группы, другие компетентны в области работы с компьютерной техникой, они способны работать с информационным сопровождением, размещать оперативную информацию о наиболее заметных событиях (олимпиадах, конференциях), размещают в социальных сетях конспекты занятий, необходимые учебные материалы. В такой деятельности, поддерживаемой педагогом, учащиеся становятся не только сопричастными к организации работы, но и отрабатывают те навыки, которые могут пригодиться во взрослой жизни.

Развитию личности в ситуации самореализации и действий является проектная деятельность. Индивидуальность ребенка проявляется в данном случае в возможности выбора темы исследования, маршрута работы, стратегии представления результатов работы, выбора методов исследовательской деятельности. Помимо групповой работы в данной методике актуализируется личный контакт учащегося с педагогом, который может разворачиваться в формате подготовки статьи, презентации, доклада, проектной работы. Исследовательская деятельность как основа социализации в школе является

основополагающей в трудах Н. Поповой. При этом взаимодействие ученика с учителем приобретает характер сотрудничества. В педагогической технологии Н. Поповой можно выделить несколько основных элементов:

1) в качестве ведущего элемента технологии использовалась исследовательская деятельность. Ребенок становится исследователем окружающего мира. В зависимости от возраста задания усложнялись. Если изначально нужно было провести экскурсию в почтовом отделении, хлебопекарне и т.д., то затем школьник и водили экскурсии на вокзалы, заводы, мастерские. Ученики старшей школы исследователи окрестные деревни, где изучали особенности местного быта, обычаи. При исследовании ученики придерживались схемы: сбор материала посредством исследовательской работы- изучение и анализ полученного материала- оформление результатов.

2) к эффективным методикам организации проектной работы является диалог. В ходе диалогового обучения учащиеся учатся критически мыслить, решать сложные проблемы на основе анализа обстоятельств и соответствующей информации, взвешивать альтернативные мнения, принимать продуманные решения, участвовать в дискуссиях, общаться с другими людьми. Для этого на занятиях организуется парная и групповая работа, применяются исследовательские проекты, ролевые игры, используются творческие работы. При организации диалога обучающийся становится полноправным участником учебного процесса, его опыт является источником учебного познания.

Особую в реализации стратегии формирования навыков soft skills является методики стимулирования самоорганизации учащихся. Старшеклассники способны проявлять инициативу, формироваться самостоятельно в команды, выступать организаторами разных проектов и мероприятий. При этом со стороны педагога необходимы только организационные и материально-технические ресурсы, потенциал свободного времени для организации выездных мероприятий, которые играют особо важную роль, поскольку погружают учащихся в профессиональную среду, способствуют профориентации и развитию интереса к определенной профессиональной деятельности, развитию предпрофессиональных

качеств.

Таким образом, применение современных воспитательных диалоговых и игровых технологий педагог не только обобщает и углубляет знания учащихся, готовит их к участию в проектной деятельности, всероссийских олимпиадах, государственной итоговой аттестации, но способствует воспитанию личности, формированию социально активной гражданской позиции, эрудиции, способности и готовности отстаивать свою точку зрения в конкурентной борьбе, вносит существенный вклад в выявление и формирование одаренности учащихся, способствует с помощью создания развивающей среды самореализации и признанию одаренных детей в обществе. Во многом именно отмеченные личностные качества, входящие в систему навыков soft skills составляют основу современной воспитательной политики в старшей школе и эффективно формируются в инновационной педагогической среде, конструируемой педагогом-инноватором.

Список использованной литературы:

1. Волосков И.В. Социальная антропология.-М., НИЦ Инженер, 2009.-с.130
2. Волосков И.В. Инновационные технологии организации работы с молодежью// Актуальные проблемы инновационного развития образования.-М., Ритм, 2019.-С. 72-79
3. Ткаченко А.В. Проектная методика преподавания социологии// Актуальные проблемы инновационного развития образования.-М.,

© Волосков И.В., 2022

УДК 392.6

Тебякина Е.Е.

кандидат философских наук, преподаватель кафедры военно-политической работы в войсках (силах), Военная академия материально-технического обеспечения им. генерала армии А.В. Хрулёва, г. Санкт-Петербург, Россия.

ВОЙНА КАК СИМВОЛ ЭМАНСИПАЦИИ: НОВЫЕ РОЛИ ЖЕНЩИНЫ В XX ВЕКЕ

Аннотация

В статье рассматривается символическое изменение роли женщины в массовом сознании посредством их активного участия в военных событиях. В XX веке две Мировые войны изменили не только ход истории, но и символическую роль женщины в обществе. Вынужденные взять оружие и встать в строй наравне с мужчинами женщины наглядно доказали свою способность переносить все жизненные тяготы наравне с мужчинами. Именно благодаря этому из домохозяйки и хранительницы очага женщина превратилась в полноправного социального, трудового и военного партнёра.

Ключевые слова

Гендер, равенство, мировая война, роль женщины, плакат, символизм.

Мировой символизм, присущий женскому началу в различных культурах был связан, в большей степени, с олицетворением добра, мягкости, плодородия, материнства и домашнего очага. Однако, существовала и другая, хтоническая грань женского символизма, олицетворявшая отнятие жизни той, что изначально была её дарительницей. И именно этот образ чаще всего связывают в культурах с войнами и массовыми бедствиями. Возможно, именно поэтому, когда женщина начинает играть активную роль в военной компании или же становится её полноправным участником, это одновременно и восхищает, и ужасает.

Символическое значение французской Марианны и русской Родины-матери, призывающей в бой, одновременно способствовало и подъёму боевого духа, и выражению скорби и отчаяния по отношению к павшим воинам.

«У войны не женское лицо» - так начал свой роман белорусский писатель Алесь Адамович, а Светлана Алексиевич вынесла эту фразу в заглавие своей документально-очерковой книги воспоминаний женщин-участниц Великой Отечественной войны. Однако опыт военных компаний последних сотни лет и особенно двух Мировых войн отчаянно сопротивляется подобной трактовке. Более того, с началом XX века роль женщины в обществе стремительно возрастает и распространяется на все сферы общественной жизни, в том числе и на сферу военную. Расширяется не только присутствие женщин в военных сферах, но и их непосредственный функционал – из обслуживающего и окологражданского и медицинского персонала (некомбатанты) женщины XX века переходят в официальный разряд комбатантов, становясь полноправным участником боевых действий. Именно Первая мировая война впервые в мировой истории вводит женские формирования («Женские батальоны смерти») как собственно военные соединения, принимавшие непосредственное участие в боевых действиях. Хотя изначально они и создавались только в качестве символического объекта (с целью вселить боевой дух в мужчин, подорванный революционными событиями в России и активной пропагандисткой деятельностью большевиков по разложению армии) и не выполнили в полной мере своё предназначение, всё же они проложили будущим женщинам путь на военную службу, способствуя формированию женских батальонов и дивизий, чью роль мужчины-солдаты больше не оспаривали и не осмеивали.

Огромную роль в символическом признании равноправия женщин и их новой роли в общественной жизни сыграли русские революции 1917–1918 годов. Именно благодаря этим событиям, женщины получают юридически узаконенное равенство гражданских и политических прав, наравне с мужчинами. Можно проследить динамику развития правового равенства женщин Советском государстве на примере работы А. А. Максимова, который подробно разбирает как

менялось законодательство в СССР с 1917 по 1977 годы относительно гендерного равенства мужчины и женщины. И, если по Кодексу законов о труде РСФСР 1922 года «женщина достигала равноправия там, где в силу особенностей своего организма была вправе рассчитывать на определенное снисхождение законодателя» [4, с. 132], то вне трудовой деятельности, на конституционном уровне равенство прав мужчин и женщин было закреплено в Конституции 1977 года сменой формулировки «Женщина в СССР имеет равные права с мужчиной» на «женщина и мужчина в СССР имеют равные права», подчёркивая, что права мужчин не являются эталоном, к которому приравниваются права женщин» [4, с. 137] Активность советских женщин в вопросе достижения гендерного равенства стала примером для женских движений всего мира, а официальное признание равенства прав женщин и мужчин в послереволюционной России стало практически одним из первых юридических прецедентов в мире.

Символическая роль советской женщины, активной работницы, создающей, наравне с мужчиной, коммунистический рай, начала изменяться и в структуре массового сознания и плакатной живописи. Вместо роли домохозяйки и матери советскую женщину с плакатов, экранов кинофильмов призывали к активной производственной деятельности [5] (плакат «Крестьянка, коллективизируй деревню...» неизвестного автора, плакат «Женщина! Учись грамоте!» Елизаветы Кругликовой, не говоря уже о знаменитой скульптурной композиции «Рабочий и колхозница» Бориса Иофана и Веры Мухиной, фильме «Женщина» 1932 г., реж. Ефима Дзигана и др.). Таким образом, ещё до войны в массовом советском сознании формируется представление о сильной, социально активной женщине, способной осуществлять любые трудовые функции наравне с мужчинами. В годы же Второй мировой войны активный статус женщин, заменивших на производстве ушедших на поля сражений мужчин, становится уже общемировой тенденцией (можно привести в пример американский пропагандистский плакат времён Второй мировой войны «We Can Do It!» (с англ. – «Мы можем сделать это!)), созданный в 1943 году Дж. Говардом Миллером). Советские же военные плакаты напротив, с одной стороны, обращаются к традиционному образу женщины-матери

(знаменитый агитационный плакат «Родина-мать зовёт!» Ираклия Гоидзе), но с другой, наделяют этот образ не нежными чертами, нуждающимися в защите, а готовностью, если понадобится, встать в строй вместе с мужчинами. Как отмечают отечественные исследователи Л. В. Алиева, Т. В. Филиппова: «Вместо того, чтобы использовать фигуру мужчины с пронзительными глазами цвета стали, в Советском Союзе использовали символический образ немолодой женщины, которую автор наделил лучшими чертами современницы – силой, мужеством, решительностью. Показать основную идею плаката, а также достичь сильного эмоционального воздействия автору позволило изображение обобщённых, лишённых персонификации черт женщины, являющейся метафорой Родины, напрямую обращавшейся к зрителю» [1, с.22].

Благодаря новому, активному статусу советских женщин в различные периоды Великой Отечественной войны в непосредственных боевых действиях, по оценкам разных специалистов, принимали участие от 600 тысяч до миллиона женщин [2], но уже не в качестве медицинского персонала или символического объекта (как в годы Первой Мировой войны), а в качестве связисток, снайперов, работников полевой почты, экспедиторов, телеграфных техников, делопроизводителей, чертежников, писарей, санитаров и даже в качестве зенитчиц, танкисток, не говоря уже о знаменитом 46-м гвардейском ночном бомбардировочном авиационном Таманском Краснознамённом и ордена Суворова полке, прозванном фашистами «Ночными ведьмами» [3]. Всего за период Великой Отечественной войны в Советском Союзе были проведены четыре волны мобилизации женщин (три волны мобилизации в 1942 году, одна волна в 1943 году), не считая женщин-добровольцев. Кроме того, женщины были не только активными участницами боевых действий, но и принимали на себя роли командиров. Встав на активные и руководящие позиции, женщины, наравне с мужчинами, возложили на себя бремя воинского долга, означающего постоянный и осмысленный риск быть убитым, но при этом также получили право на убийство врага.

Таким образом, войны XX века позволяют женщинам и всему женскому

движению в целом занять новые активные позиции, демонстрирующие не только возможности, но и способность женщин действовать наравне с мужчинами не только в ситуации мирного времени, но и в состоянии войны. Именно война становится мощным оружием эмансипации, которое позволило женщинам занять те равноправные социальные позиции, которые мы имеем сегодня (включая право на труд практически в любой отрасли, социальное и правовое признание, а также право проходить военную службу в вооруженных силах большинства развитых стран мира).

Список использованной литературы:

1. Алиева Л. В., Филиппова Т. В. Женское лицо войны: образ женщины в плакатном искусстве периода Второй мировой войны // *Метаморфозы истории*. 2015. № 6. с. 21–47.
2. Вишнякова З. В горящую избу вошли... (О мобилизации женщин на разных этапах Великой Отечественной войны) // [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://rg.ru/2015/12/22/rodina-mobilizaciya.html>, свободный. - (дата обращения 04.02.2022 г.)
3. Коновалов А. Кто такие «ночные ведьмы» // [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://histrf.ru/read/articles/kto-takiie-nochnyie-viedmy>, свободный. - (дата обращения 04.02.2022 г.)
4. Максимов А. А. Особенности правового положения женщин в Советской России // *Вестник Международного института экономики и права*. 2016. № 2 (23). с. 130–139
5. Таавет А. Женщина на советских плакатах // [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://feministeerium.ee/ru/zenshina-na-sovetskih-plakatah/>, свободный. - (дата обращения 04.02.2022 г.)

© Тебякина Е.Е., 2022



ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 343.98

Ахметгалеев В.Р.старший следователь следственной группы
отдела МВД России по Мишкинскому району

капитан юстиции

адъюнкт 3 года заочной формы обучения

Уфимского ЮИ МВД России

г. Уфа, РФ

**О ВЗАИМОСВЯЗИ СЛЕДСТВЕННОЙ СИТУАЦИИ И ТАКТИКИ
ПРИМЕНЕНИЯ МЕР ПРЕСЕЧЕНИЯ В РАМКАХ РАССЛЕДОВАНИЯ
ПРЕСТУПЛЕНИЙ****Аннотация**

В статье рассматриваются определения следственной ситуации, составляющие ее элементы и их взаимосвязь с тактическим применением мер пресечения при расследовании преступлений. Показана роль внешнего процесса расследования при формировании решения о выборе в отношении определенного обвиняемого/подозреваемого наиболее эффективной, направленной на пресечение различного рода осуществляемых преступником противодействий, меры пресечения и ее применении.

Ключевые слова:

Следователь, меры пресечения, следственная ситуация, криминалистика, криминалистическое применение, тактика, расследование преступлений, активное противодействие, пассивное противодействие, обвиняемый, подозреваемый.

Следственные ситуации занимают довольно существенное значение в процессе раскрытия и расследования преступления. Вместе с тем, взгляды ученых-криминалистов относительно сущности следственной ситуации не отличаются единством и в некоторых случаях имеют существенные различия [4, с.

114]. Так А.Н. Колесниченко рассматривал следственную ситуацию как определенное положение расследования, которое характеризуется наличием доказательственной и иной информации [2, с. 10]. Л.Я. Драпкин полагал, что следственная ситуация представляет собой организационную, тактико-управленческую и информационно-логическую совокупность динамических данных [1, с. 9-10]. Р.С. Белкин понимал под следственной ситуацией образующих определенную обстановку расследования совокупность условий, взаимосвязей и обстоятельств [3, с. 72]. Синтезируя вышеизложенные мнения ученых, с учетом определенного рационального зерна в каждом из вышеуказанных определений, мы можем заключить, что следственная ситуация, наряду с выражением существенных признаков и обстоятельств на основе информации о фактических данных, характеризующих внутренний процесс расследования, характеризует внешний процесс расследования, выражая его на основе внешней обстановки и условий расследования [5, с. 102]. Совокупность внешних и внутренних компонентов расследования являются теми компонентами, которые детерминируют принятие следователем тактических решений о выборе и применении определенной, наиболее эффективной меры пресечения.

В ходе рассмотрения указанных элементов содержания следственной ситуации как детерминирующей основы применения мер пресечения, необходимо отметить, что появление конфликтных ситуаций между следователем и стороной защиты, процесс их развития и последующие результаты, напрямую взаимосвязаны с возможностью установления и изъятия криминалистически значимой информации по расследуемому уголовному делу, что в свою очередь, может повлечь невозможность ее получения либо ее утрату [6, с. 12]. Так, обвиняемый/подозреваемый может умалчивать о определенных, имеющих значение обстоятельствах совершенного преступления, оказывая при этом пассивное противодействие процессу расследования. Или же наоборот, преступник, путем совершения активных действий, направленных на искажение имеющих значение документов либо уничтожению имеющих значение для расследования предметов, может оказывать активное противодействие

расследованию. В связи с этим, учитывая проявляемые в рамках противодействия психологические свойства обвиняемого/подозреваемого, вышеуказанные действия преступника по осуществлению противодействия процессу расследования преступления, выступают детерминантами выбора в отношении последнего определенной наиболее эффективной при пресечении данных действий меры пресечения и ее применении.

Список использованной литературы:

1. Драпкин Л.Я. Основы криминалистической теории следственных ситуаций: автореф. дис. ... д-ра юрид. наук. М., 1987. 45 с.
2. Колесниченко А.Н. Научные и правовые основы методики расследования отдельных видов преступлений: автореф. дис. д-ра юрид. наук. Харьков, 1967. 28 с.
3. Криминалистика. Краткая энциклопедия / Авт. – сост. Белкин Р.С. М.: Большая российская энциклопедия, 1993. 111 с.
4. Лашко Н.Н. Криминалистическая характеристика и первоначальный этап расследования взяточничества и коррупции: дис. ... канд. юрид. наук. М., 2001. 218 с.
5. Халиков А.Н. Особенности расследования получения взяток должностными лицами правоохранительных органов: дис. ... канд. юрид. наук. Уфа, 2005. 238 с.
6. Шуклин А. Е. Особенности принятия информационных и тактических решений в сложных следственных ситуациях: автореф.дис....канд.юрид.наук. Екатеринбург, 2012. 26 с.

© Ахметгалеев В.Р., 2022

УДК 349.2; 349.3

Березин И.Г.,

кандидат психологических наук,
заведующий кафедрой медицинского права,
общественного здоровья и здравоохранения
ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России,
Ростов-на-Дону, Россия

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ОТВЕТСТВЕННОСТИ МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ

Аннотация

Статья посвящена вопросам уголовно-правовой оценки деяний, связанных с оказанием медицинской помощи. Автором проанализировано понятие «ятрогения», а также дана уголовно-правовая характеристика преступлений, совершаемых в сфере оказания медицинских услуг. Авторская точка зрения аргументирована примерами из правоприменительной практики.

Ключевые слова:

ятрогения, ятрогенные преступления, уголовная ответственности,
медицинская организация, медицинские работники.

Проблематика правовой оценки и ответственности за вред, причиненный в результате оказания медицинской помощи, а также состояние правоприменительной практики по делам о преступлениях, связанных с оказанием медицинской помощи находятся под пристальным вниманием общественности, ученых, практических работников правоохранительных органов и медицинских организаций.

Ретроспективный анализ показывает, что с древних времен к медицинской деятельности предъявлялись особые требования, однако, что касается ответственности за ненадлежащее врачевание, то существовавший в древности

закон талиона впоследствии сменился штрафными санкциями. При этом в российском законодательстве уголовная ответственность за нарушения в области медицины впервые появилась только в УК РСФСР 1960 г., которая впоследствии была воспринята в УК РФ [1].

Термин «ятрогения», широко применяющийся в последнее время, впервые был введен немецким психиатром О. Бумке (1925 год). Психиатр понимал под «ятрогенией» причинение вреда пациенту неосторожным, непродуманным, бестактным словом врача. Впоследствии этим термином обозначались все нежелательные последствия от действий врача любого профиля [2]. Медики преимущественно под ятрогенией понимают болезни, порожденные врачом, «случаи вреда, наносимого пациенту в результате любых диагностических и лечебных процедур».

Аналогичного подхода придерживается и Всемирная организация здравоохранения, которая определила ятрогении «как любые нежелательные или неблагоприятные последствия профилактических, диагностических и терапевтических вмешательств или процедур, которые приводят к нарушениям функций организма, инвалидности или смерти» [3].

В системе здравоохранения понятие «ятрогения» используется в широком смысле слова как негативный результат функционирования всей системы здравоохранения. Такое расширительное толкование связано с тем, что в него включают последствия правильных действий, а также те благоприятные исходы, которые не были предусмотрены медицинским вмешательством, и не оговаривались в информированном добровольном согласии, то есть были нежелаемыми.

Патологоанатомы, часть врачей клинического профиля употребляют исследуемый термин в узком смысле слова, понимая под ним патологический процесс, возникающий в результате непоказанных или технически неправильных действий либо бездействием медицинских работников, если это повлекло инвалидность, и даже летальный исход. Как видно, при таком понимании «ятрогении» данное явление приобретает исключительно негативный смысл,

становится сигналом для возбуждения уголовных дел и инициации гражданских исков [4].

В последнее время широкое распространение получил термин ятрогенные преступления, под которыми понимают как «умышленные, так и неосторожные общественно опасные деяния медицинских работников, нарушающие основные принципы и условия оказания медицинской помощи, установленные Конституцией РФ и иными законодательными актами России, совершаемые при исполнении своих профессиональных или служебных обязанностей и ставящие под угрозу здоровье или причиняющие вред жизни, здоровью, иным законным правам и интересам пациента» [5].

Для этой группы преступлений характерным является механизм посягательства, который можно обозначить в виде следующей цепочки элементов: *нарушение правил осуществления медицинских вмешательств* (правил диагностики, лечения, выполнения медицинского мероприятия, порядков оказания медицинской помощи, стандартов медицинской помощи, клинических протоколов) – *ятрогенный дефект* (повреждение, отравление, заражение, оставление инородного предмета в организме человека, развитие основного заболевания на фоне непоказанного или противопоказанного лечения) – *ятрогения* (симптом, заболевание, болезнь отдаленного периода) – неблагоприятные последствия (смерть, причинение вреда здоровью).

Для наступления уголовной ответственности *должны быть установлены* не только противоправное поведение медицинских работников и наступлением вредных последствий в виде ухудшения здоровья пациента, но и причинная связь между деянием (действием или бездействием медицинского работника) и наступившими последствиями.

Также обязательным является наличие *вины* медицинского работника в форме умысла или неосторожности. При этом психическое отношение лица к наступлению общественно опасных последствий, как правило, характеризуется неосторожной формой вины. Лицо либо предвидит возможность наступления общественно опасных последствий своих действий (бездействия), но без

достаточных к тому оснований самонадеянно рассчитывает на предотвращение этих последствий (*легкомыслие*), либо не предвидит возможности наступления общественно опасных последствий своих действий (бездействия), хотя при необходимой внимательности и предусмотрительности должно было и могло предвидеть эти последствия (*небрежность*). Таким образом не исключается возможность наступления уголовной ответственности, когда врач не желал причинения вреда здоровью пациента.

Необходимо отметить, что в отношении врачей чаще возбуждаются уголовные дела о преступлениях, предусмотренных статьями 109 и 118 УК РФ (причинение смерти по неосторожности и причинение тяжкого вреда здоровью по неосторожности).

Рассмотрим несколько примеров уголовно-правовой оценки деяний по *ч.2 ст. 109 УК РФ*. Врач недооценил тяжесть состояния ребенка, нарушил процедуру промывания желудка, при проведении очистительной клизмы в организм было введено избыточное количество жидкости, что привело к общей гипоосмотической гипергидратации, острому отеку и набуханию головного мозга, альвеолярному отеку легких. Вследствие нарушения медицинским работником своих профессиональных обязанностей наступила смерть ребенка.

В другом случае ненадлежащее исполнение обязанностей медицинской сестрой повлекло смерть пациента. Медицинский работник перед тем как вводить пациенту препарат должен убедиться в правильности выбранной дозировки лекарственного средства с дозировкой, указанной в назначении, изучить инструкцию к лекарственному препарату и только после этого производить инъекцию. Медицинская же сестра в рассматриваемом случае этого не сделала, внутривенно-капельно введя 200 мг лекарственного препарата, превысив не менее чем в пять раз дозировку, установленную лечащим врачом. Пациентка скончалась от токсической энцефалопатии (острого нарушения структуры и функции мозга с выраженным отеком мозга), осложнившейся острой сердечно-сосудистой недостаточностью. Причиной развития энцефалопатии, в данном случае, явилось токсическое действие лекарственного препарата [6].

Подводя итог сказанному следует отметить, что термин «ятрогения» не отражает в полной мере суть преступлений, совершаемых медицинскими работниками и в сфере здравоохранения в целом. Кроме того, правоприменительная практика свидетельствует о необходимости пересмотра подхода к ответственности медицинских работников за ненадлежащее оказание медицинской помощи.

Список использованной литературы:

1. Хромова Н.А. Уголовная ответственность в сфере медицинской деятельности: правовая практика и тенденции законодательства.
2. Чаплыгина В.Н. О соотношении понятий «врачебная ошибка» и «ятрогения» при расследовании преступлений, совершенных медицинскими работниками // Наука и практика. – 2015. – №2. – С. 117.
3. Пристансков В. Д. Особенности расследования ятрогенных преступлений, совершаемых при оказании медицинской помощи: учебное пособие / В. Д. Пристансков. СПб.: СПб юрид. ин-т Генеральной прокуратуры РФ, 2007.
4. Божченко, А.П. Ятрогения: содержание понятия в медицине и юриспруденции // Медицинское право. – 2016. – № 5. – С. 8 - 12.
5. Рассмотрение сообщений и расследование уголовных дел о ятрогенных преступлениях. Методическое пособие / под редакцией заместителя руководителя следственного управления Следственного комитета Российской Федерации по Брянской области подполковника юстиции Д.В. Буравцова // Архив Ростовского филиала Санкт- Петербургской академии Следственного комитета.
6. Определение Ленинградского областного суда от 29.02.2012 № 22-206/12.

© Березин И.Г., 2022

УДК 341.96

Гришкова А.И.

магистрант ФГБОУ ВО «ТГУ»,

г. Москва, РФ

МЕЖДУНАРОДНО-ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ УСЫНОВЛЕНИЯ: ОПЫТ ФРАНЦИИ И НОРВЕГИИ

Аннотация

Статья посвящена опыту Франции и Норвегии в регламентации усыновления (удочерения) иностранных детей. В ней уделяется внимание особенностям законодательства страны, устройству федеральных органов и их полномочиям, а также льготам, установленным за усыновление ребенка. Автором даются предложения по усовершенствованию законодательства Российской Федерации, опираясь на практику других стран.

Ключевые слова

Усыновление, иностранные дети, право, защита, процедура.

Международная защита прав детей является основополагающей при рассмотрении вопросов правового регулирования международного усыновления. В целях сотрудничества между государствами разрабатываются международные договоры и совершенствуется национальное законодательство, защищающее права и свободы детей при усыновлении. В Российской Федерации особое внимание уделяется правам детей-сирот, в том числе усыновленными иностранными гражданами, проживающими за рубежом, однако в Российской Федерации все еще остается проблемой долгий бюрократический процесс усыновления и недостаточность регулирования усыновления детей иностранного происхождения.

Работа по защите прав и свобод детей, оставшихся без попечения родителей и усыновленных иностранными гражданами, осуществляется в соответствии с

нормами Конституции Российской Федерации, Семейного кодекса Российской Федерации, Гражданского кодекса Российской Федерации, федеральных законов «Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации», «Об опеке и попечительстве», «О государственном банке данных о детях, оставшихся без попечения родителей», «О дополнительных гарантиях по социальной поддержке детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей», Конвенции по правам ребенка (1989) (ратифицирована Постановлением ВС СССР от 13 июня 1990 г. № 1559-1).

В отношении Французской Республики в сфере усыновления действует договор между Российской Федерацией и Французской Республикой о сотрудничестве в области усыновления (удочерения) детей от 18 ноября 2011 года.

Указанным договором установлено, что международное усыновление (удочерение) может дать ребенку преимущества, связанные с наличием постоянной семьи, если в государстве происхождения невозможно найти для него подходящую семью [8, с. 1].

В соответствии с официальной статистикой, ежегодно публикуемой на сайте французского агентства по усыновлению, французские семьи конкурируют между собой за усыновление иностранных детей. В настоящее время детские дома во Франции отсутствуют, супружеские пары, прошедшие обучение, вынуждены обращаться в иностранные государства. На 2021 год Французская Республика сотрудничает с 73 иностранными государствами в области усыновления (удочерения) детей. Ежегодно во Франции усыновляются больше 4000 детей со всего мира, что является 4/5 от общего количества усыновленных.

Кандидатами, желающими усыновить детей из Российской Федерации, могут быть только гетеросексуальные супружеские пары (в браке не менее 2х лет), разница в возрасте с ребенком должна быть не менее 16 лет, а также у потенциальных родителей должны отсутствовать определенные заболевания (постановление Правительства Российской Федерации от 1 мая 1996 г. № 542) и инвалидность [6].

При этом, процедура усыновления иностранных детей достаточно сложна и

занимает около 3 лет с момента решения пары об усыновлении, что является большой проблемой. Так, некоторые документы или справки устаревают из-за чего приходится обращаться в органы повторно. Для начала необходимо пройти локальные процедуры по усыновлению, которые включают в себя сбор необходимых медицинских справок, полученных не менее чем за 3 месяца до подачи заявления на усыновление (удочерение) и переведенных на язык страны происхождения ребенка, заявление в Министерство образования региона (рассмотрение заявления происходит от 6 до 24 месяцев в зависимости от потребности региона в международном усыновлении), выписка о судимости или ее отсутствии, уведомление об уплате налогов во Франции вместе с бюллетенем о заработной плате, свидетельство об окончании школы приемных родителей.

Все документы апостилируются в Апелляционном суде того региона, где они были выданы или в Апелляционном суде Парижа и заверяются консульством того государства, в которое подаются документы.

Жан-Жак Шло и Элен Дирибарн-Сомерс пишут: участие в проекте по усыновлению – это «полоса препятствий», в которую вовлечено все больше и больше родителей, но семья – это, кроме усыновления, единственное действие, позволяющее детям избежать улицы и того, чему она учит [5].

Структуру органов, участвующих в усыновлении во Франции, можно представить так:

1. Министерство иностранных дел Франции (в сфере усыновления выступает в качестве учредителя уполномоченных органов по усыновлению, осуществляет проверку и выделяет квоты на осуществление деятельности).

2. Министерство солидарности и здравоохранения (государственный секретариат, отвечающий за разработку стратегии защиты детей).

3. Национальный совет по вопросам доступа к информации о происхождении (создан Законом Франции от 22 января 2002 г. № 2002-93) представляет сведения о процедуре сбора, передачи и хранения информации, касающейся личности родителей по рождению, а также информации об их здоровье, географическом происхождении ребенка и причинах, обстоятельствах

его передачи на воспитание.

4. Французская федерация уполномоченных органов по усыновлению (создана в 1951 году) объединяет 25 французских организаций, уполномоченных выступать в качестве посредника как в области национального, так и международного усыновления.

5. Французское агентство по усыновлению (создано в соответствии с Законом Франции от 4 июля 2005 г. № 2005-744). На него возложены три основные задачи: информировать семьи о международном усыновлении, в том числе об административных и судебных процедурах, действующих в разных странах; консультировать будущих родителей по оформлению документов об усыновлении в зависимости от выбранной страны; сопровождать приемные семьи и обеспечивать соблюдение требований стран происхождения.

6. Служба социального обеспечения детей департамента по месту жительства (оформление документов).

Как мы видим из четкой иерархии структуры органов, документы, которые подаются потенциальными усыновителями, не проходят в нескольких ведомствах, а передаются в Службу социального обеспечения детей департамента по месту жительства и рассматриваются по запросу службы.

В соответствии с подготовленным докладом Французским агентством по усыновлению за 2020 год число международных усыновлений французскими семьями сократилось на 70% в период с 2015 по 2020 год. Падение в 2020 году произошло на 44,3% в том числе из-за распространения новой коронавирусной инфекции Covid-19. Число детей, усыновленных из Российской Федерации, составило всего 145 человек, что является 5 местом среди стран [1, с. 1].

Несмотря на всемирный кризис в сфере здравоохранения и на сокращение числа иностранных детей, усыновленных гражданами Французской Республики, меры социальной поддержки семей одни из самых развитых в мире. Кодекс о семьях и мерах социальной поддержки семьи от 22 января 2002 г. № 2002-93 устанавливает, что несовершеннолетний, помещенный для усыновления или удочерения, получает поддержку со стороны Службы социального обеспечения

детей, с момента его прибытия в дом усыновителя и до вынесения решения об усыновлении на пленарном заседании во Франции или до расшифровки судебного решения за рубежом [3]. Меры социальной поддержки и льготы на которые может претендовать семья:

1. Премия за усыновленного ребенка (на 1 января 2022 года составляет 1896,52 евро на одного ребенка, что позволяет покрыть расходы, связанные с перевозом ребенка из страны происхождения);

2. Семейное пособие – это пособие за двух и более детей (на 1 января 2022 года составляет 132,08 евро на второго, 301,30 евро на третьего и 169,22 евро на каждого ребенка дополнительно);

3. Базовое пособие выплачивается до достижения усыновленным ребенком 20 лет (на 1 января 2022 года составляет 171,91 евро в месяц);

4. Пособие по подготовке к обучению ребенка выплачивается, если один из родителей прекратил работу или перешел на неполный рабочий день (на 1 января 2022 года составляет 398,79 евро в месяц в случае полного прекращения работы, 257,80 евро в месяц за неполный рабочий день);

5. Пособие на помощника по уходу за ребенком (няню) (на 1 января 2022 года составляет 356,14 евро в месяц на ребенка от 3 до 6 лет);

6. Пособие на образование ребенка-инвалида (на 1 января 2022 года существует 6 разных пособий от 99,55 евро до 1126,41 евро ежемесячно);

7. Льгота на медицинское обслуживание усыновленного ребенка;

8. Дополнительный отпуск (любому работнику может быть предоставлен исключительный трехдневный отпуск на определенных условиях в связи с прибытием усыновленного ребенка в страну).

Соответственно, на одного ребенка можно получить максимально около 3000 евро, при прожиточном минимуме на 1 января 2022 года – 1200 евро.

Для сравнения и более глубокого анализа опыта других стран рассмотрим еще одну страну, которая неоднократно называлась политиками и редакциями средств массовой информации как одна из самых «жестких» в отношении законодательства и процедуры в области усыновления (удочерения) детей.

В 2021 году в Норвегии был издан Закон о благосостоянии детей Норвежского Королевства от 18 июня 2021 г. № 97 устанавливающий, что Служба социальной защиты детей должна подобрать такую приемную семью для ребенка, которая будет удовлетворять его индивидуальные потребности. При этом, термин «индивидуальные потребности» не расшифровывается.

В соответствии со статистикой, размещенной на сайте Статистического управления Норвегии, 26% детей, переданных на усыновление в норвежскую семью, в 2020 году были иностранного происхождения. При этом, всего усыновленных иностранных детей в 2020 году – 46, когда в 2005 году эта цифра была – 704 [7]. Большинство из них, это дети из Азии, Африки, Новой Зеландии и Латинской Америки.

Примечательно, в Норвегии практически нет учреждений, в которых содержатся дети, оставшиеся без попечения родителей, чаще всего они отдаются во временную семью под патронат. Это помогает ребенку сохранить семейные связи и обеспечить максимально комфортное развитие с учетом индивидуальных потребностей: религиозных, культурных и языковых особенностей.

Правила усыновления детей мало чем отличаются от законодательства других стран, но несмотря на это, ребенка в семью могут поместить по решению уполномоченных органов уже после 1-2 месяцев после начала процедуры, что помогает быстрее адаптироваться ребенку в семье.

Для усыновления (удочерения) иностранного ребенка старше 5 лет необходимо в документах, поданных в качестве кандидатов на усыновление сделать акцент на мотивации к усыновлению, физическом и психическом здоровье, семейном положении, условиях по уходу, которые родители могут предоставить ребенку, жилье. К документам по законодательству Норвегии необходимо также приложить свидетельство о браке, подтверждающее, что брак супругов длится не менее 2 лет, подтверждение, что у супругов есть друзья обоих полов, что поможет обеспечить контакт ребенка с разными полами в детстве, диплом о прохождении курсов в университете в сфере усыновления (удочерения) (это правило не относится к тем кандидатам, которые ранее усыновляли ребенка

из-за рубежа), разрешение Отдела по делам детей, молодежи и семьи на усыновление, подтверждение собственного гражданства.

Для усыновления младенцев и детей до 5 лет помимо стандартной процедуры кандидаты рассматриваются региональным отделением Министерства по делам детей, молодежи и семьи Королевства Норвегия.

И главное правило Норвежского законодательства, которое отражено в Законе Норвежского Королевства, утверждающего регламент об усыновлении, от 22 июня 2018 г. № 959 если ребенок достиг возраста, когда он может решать за себя самостоятельно, то не кандидаты на усыновление выбирают ребенка, а ребенок выбирает приемных родителей [2].

В Норвегии по-особенному ценят права детей и считают, что ребенок способен принимать собственные решения уже в раннем возрасте. Юрист Екатерина Рейерсен по этому поводу пишет: «ребенок имеет право получить информацию и быть услышанным. На практике это осуществляется следующим образом: ребенку назначается профессиональный представитель (talsperson), который проводит с ним беседу на заданную тему и по заданным вопросам. Ребенок получает информацию о том, какие вопросы требуют решения. Далее ребенку задают вопросы в открытой объективной форме, чтобы узнать его мнение и пожелания. По итогам беседы с ребенком представитель пишет отчет» [9, с. 4].

Структура органов Королевства Норвегии, участвующих в процессе усыновления, выглядит следующим образом:

1. Управление по делам детей, молодежи и семьи (Bufdir) (осуществляет международное сотрудничество в вопросах социального обеспечения детей, а также управление и функционирование финансируемых государством служб социального обеспечения детей и семейного консультирования);

2. Пять базовых региональных агентства, ответственных за предоставление официального одобрения приемным родителям, управления по делам детей, молодежи и семьи. Регионы несут ответственность за рассмотрение дел об усыновлении в своем отдельном регионе, а также за некоторые другие инициативы совместно с местными властями (Bufetat);

3. Служба социального обеспечения детей (муниципалитет) (Конвенция ООН о правах ребенка и Европейская конвенция о правах человека включены в норвежское законодательство. Фактически, муниципалитет следит за тем, чтобы кандидаты на усыновление не нарушали действующее законодательство, проводит проверки и осуществляет мониторинг приемных семей);

4. Директорат (в 19 графствах Норвегии действуют 12 окружных советов социального обеспечения, ответственных за рассмотрение дел, связанных с защитой детей, в том числе в сфере усыновления (удочерения);

5. Профессиональный консультативный совет по усыновлению (Комитет рассматривает вопрос о том, обладает ли заявитель необходимыми характеристиками для усыновления ребенка. Комитет придаст решающее значение обеспечению ребенку безопасного детства, с тем чтобы усыновление было в интересах ребенка);

6. Посредники в усыновлении, которые осуществляют консультацию, дают рекомендации по процедуре усыновления и помогают в связи с государственными органами (Formidlingsplikt). На сегодняшний день это три одобренные организации: Adopsjonsforum, InorAdopt и Verdens Barn som står (Дети мира).

Королевство Норвегия отличный пример той страны, которая показывает, насколько зависимо международное усыновление (удочерение) детей гражданами страны от социально-экономических условий. Еще 40 лет назад в Норвегии фактически не усыновлялись дети из других стран за исключением детей-мигрантов и тех детей, которые переехали в Норвегию вместе с родителем иностранцем.

В 2006 году в Норвегии Управление по делам детей, молодежи и семьи взяло на себя ответственность за подготовку курсов подготовки к усыновлению детей из-за рубежа. Во многих других странах курсы по усыновлению детей национального происхождения и иностранного происхождения не разделены. В Норвегии была разработана специальная программа планирования курсов подготовки к усыновлению иностранных детей, включая беседы с родителями, которые уже имеют опыт такого усыновления. Финансовые расходы курсов

покрываются дирекцией и не требуют финансовых затрат кандидатов на усыновление (удочерение).

Льготы и меры социальной поддержки предоставляются в Норвегии не только приемным родителям, но также и кандидатам. Государство покрывает расходы на усыновление вне зависимости от страны, из которой усыновлен ребенок. Это принцип того, что все дети ценны одинаково вне зависимости от возраста, пола и этнического происхождения:

1. Субсидия на усыновление (кандидаты в приемные родители получают государственную субсидию на усыновление, которая увеличилась с 101 351 крон в 2021 году до 106 399 крон на ребенка с 1 января 2022 года, что составляет примерно 10654 евро по сегодняшнему курсу);

2. Родительское пособие (приемные родители могут подать заявление на получение родительского пособия к отпуску, оно составляет с 1 января 2022 г. 90 300 норвежских крон, что примерно 9042 евро по сегодняшнему курсу);

3. Пособия на детей (варьируются в зависимости от возраста ребенка и суммы доходов родителей, примерно составляют от 1000 до 2000 норвежских крон, 100-200 евро);

4. Пособие на детский сад (усыновленному ребенку покрывает 100% оплаты детского сада, но не более 7500 норвежских крон в месяц, примерно 751 евро на сегодняшний курс).

5. Психиатрическая помощь детям и молодежи – может предложить помощь семьям с детьми в возрасте от 0 до 18 лет. Здесь родители могут обратиться с такими проблемами, как, например, постоянные тревожные реакции, трудности с возбуждением и концентрацией внимания, частые истерики и проблемы с приемом пищи или сном ребенка после усыновления.

Соответственно, на одного ребенка можно получить максимально около 20000 евро, прожиточного минимума в Норвегии нет, но средняя зарплата около 4000 евро.

Как мы видим на примере опыта Франции и Норвегии усыновление – это сложный юридический процесс, который не может опираться исключительно на

международное законодательство без учета национального.

По мнению Долины Моника – сотрудника кафедры специального образования Университета Осло: «Некоторым странам кажется, что хорошо, если детей как можно быстрее помещают в их новые семьи; другие страны стремятся потратить время на подготовку детей к переходу в новую семью. Фактический переезд ребенка в семью сильно варьируется в зависимости от страны. На это уходит много времени, потому что ребенок должен получить тщательный уход» [4, с. 242].

В Российской Федерации Министерством просвещения Российской Федерации ежегодно готовятся доклады о количестве детей, оставшихся без попечения родителей и количестве детей, усыновленных иностранными гражданами. В соответствии с подготовленной статистикой за 2020 год численность детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, в возрасте до 18 лет, имеющих право на получение мер социальной поддержки за счет средств бюджета субъекта Российской Федерации, составляет 475741 человек, что на 38% больше по сравнению с 2011 годом (297329 человек), что говорит о том, что увеличилось общее количество детей-сирот. Увеличение числа детей произошло по нескольким факторам, во-первых, это связано с присоединением Республики Крым (где тоже наблюдается увеличение детей, оставшихся без попечения родителей: 4803 ребенка в 2019 году и 5013 детей в 2020 году), уменьшением количества усыновленных детей (на официальном сайте Росстата статистика не обновлялась с 2018 года), снижение числа семей, желающих принять ребенка на воспитание (на официальном сайте Росстата статистика не обновлялась с 2018 года).

Для иностранных граждан, желающих усыновить ребенка в Российской Федерации, законодательство ужесточается. Так, Министерство просвещения Российской Федерации на постоянной основе проверяет иностранные агентства по усыновлению на территории Российской Федерации, что приводит к закрытию большинства из них.

Предлагается перенять опыт иностранных государств в:

1. Увеличении суммы пособий на усыновленного ребенка и довести единовременную выплату за усыновление (удочерение) до размера материнского капитала.

2. Создании государственных организаций для граждан Российской Федерации, желающих усыновить ребенка из-за рубежа, что поможет уменьшить срок рассмотрения документов за счет разъяснения специфики иностранного законодательства.

3. Создании организаций, выступающих на безвозмездной основе посредниками между государственными органами власти и гражданами Российской Федерации, желающими усыновить (удочерить) ребенка, такие организации снимут нагрузку с государственных органов власти в части разъяснения законодательства.

4. Создание в Российской Федерации системы патроната, что позволит уменьшить количество детей, находящихся в государственных учреждениях, это поможет ребенку привыкнуть к семье до того как он попадет в постоянную семью. С другой стороны, этот пункт необходимо вынести на широкое обсуждение, чтобы не допустить травмирования психики ребенка постоянными сменами мест жительства.

Самое главное для ребенка – это чтобы вокруг него были надежные, стабильные, предсказуемые, заботливые и настоящие люди. Многим детям этого не хватает, особенно, находящимся в специализированных учреждениях.

Список использованной литературы:

1. Agence Française de l'Adoption. Rapport général. 2020. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.agence-adoption.fr/lafa/les-rapports-dactivite-de-lafa/>, свободный. – (дата обращения: 31.01. 2022).
2. Forskrift om adopsjon F22.06.2018 № 959. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.bufdir.no/Bibliotek/RettsdataStartPage/Rettsdata/?grid=gF20180622NR959>, свободный. – (дата обращения: 31.01.2022).
3. Code de l'Action Sociale et des Familles: 85 articles concernant l'adoption // Journal officiel de la République française (JORF). 2016.

4. Dalen M., Rygvold A., Theie S. Utenlandsadopterte - en del av mangfoldet i barnehage og skole. I Nilsen, Sven (Red.), Inkludering og mangfold - sett i spesialpedagogisk perspektiv. Universitetsforlaget. 2017. P. 241–265.
5. Jean-Jacques Choulot, Hélène Diribarne-Somers. Le Guide de l'adoption // Odile Jacob. 2007. 384 p.
6. Adopter en Fédération de Russie. 2022. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.diplomatie.gouv.fr/fr/adopter-a-l-etranger/le-processus-de-l-adoption-internationale/le-choix-du-pays-d-origine/article/adopter-en-federation-de-russie>, свободный. – (дата обращения: 31.01.2022).
7. Statistisk Adopsjoner, etter adopsjonstypen 1986 – 2020. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.ssb.no/statbank/table/06683/tableViewLayout1/>, свободный. – (дата обращения: 31.01.2022).
8. Договор между Российской Федерацией и Французской Республикой о сотрудничестве в области усыновления (удочерения) детей от 18 ноября 2011 года (ратифицирован Федеральным законом от 28.07.2012 № 148-ФЗ) // Бюллетень международных договоров. 2015. № 2. С. 12–22.
9. Рейерсен Е. Работа Службы опеки в Норвегии // Права соотечественников Северной Европы. Юридический журнал. 2016. № 1. С. 2–16.

© Гришкова А.И., 2022

УДК 37

Давыдов Д.С.

Студент-магистр 2 курс
Юридический факультет
Финансовый Университет
при Правительстве РФ
Москва, Россия

ВЛИЯНИЕ КОММУНИЗМА НА РАЗВИТИЕ СОЦИАЛЬНОЙ СФЕРЫ ПРАВА В СТРАНАХ ЗАПАДА

Аннотация

В данной научной статье, в общем виде поднята проблематика и взаимосвязь развития социальной сферы права в бывшем СССР и странах Запада.

Во многом именно идеи коммунизма, стали той самой отправной точкой в деле развития права социального обеспечения как в бывшем СССР, так и во всех иных странах современного мира.

Капитализм XIX века, так и не смог самостоятельно и адекватно отреагировать на посыл трудящихся граждан на существенную переработку, как норм социального обеспечения, так и вопросов из сопутствующего трудового законодательства, что и послужило одним из оснований революционного настроения среди широких масс граждан.

В конечном итоге, именно идеи коммунизма и Октябрьская Революция 1917 года в Российской Империи произвели на правящие капиталистические круги стран Запада четкое впечатление необходимости существенного изменения права социального обеспечения в сторону своих трудящихся.

Ключевые слова

Коммунизм, право социального обеспечения, трудящиеся и служащие,
страны Запада.

Annotation

In this scientific article the problems and the relationship of the development of the social sphere of law in the former USSR and the countries of the West are raised in a general form.

In many ways, it was the ideas of communism that became the very starting point in the development of social security law both in the former USSR and in all other countries of the modern world.

The capitalism of the XIX century was not able to respond to the message of working citizens for a significant revision independently and adequately, as the norms of social security and issues from the accompanying labor legislation.

In the end, it was the ideas of communism and the October Revolution of 1917 in the Russian Empire that made on the ruling capitalist circles of the Western countries an impression of the need for a significant change in the right of social security in the direction of their workers.

Keywords

Communism, social security law, workers and employees, Western countries.

Не является секретом то факт, что зарождение коммунизма в начале XX века, самым существенным образом повлияло на вопросы социальной сферы права в странах Западной Европы.

Историческое появление в 1917 году, молодого Советского государства - будущего СССР, для которого основной и главной целью было построение «всеобщего коммунизма» в отдельно взятой стране, самым существенным образом повлияло на фактическое развитие социальной сферы граждан и трудящихся Западных стран в лучшую сторону.

В качестве несомненных социальных достижений трудящихся в бывшем СССР, встали вопросы следующего содержания:

- введение восьмичасового рабочего дня;
- появление пенсии по старости;
- появление пенсии по инвалидности;

- появление пенсии по случаю потери кормильца и так далее.

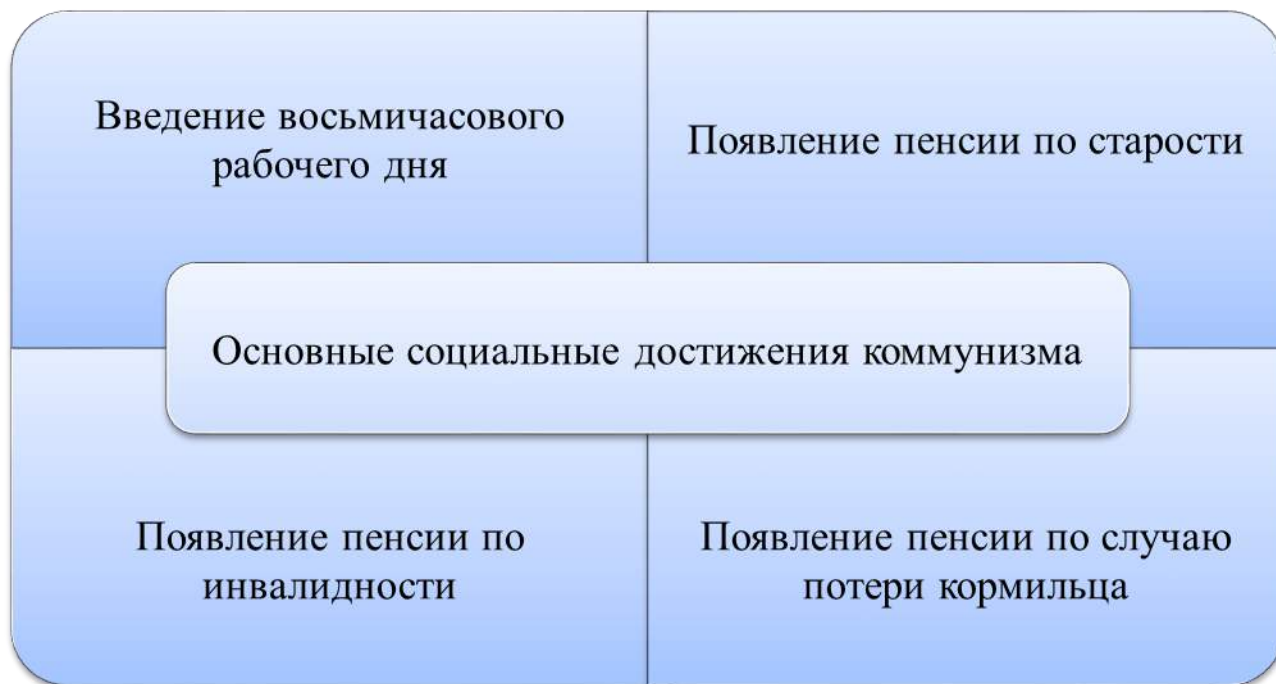


Рисунок 1 – Основные социальные достижения коммунизма

В целях недопущения развития возможных революций социального характера и содержания, большинство стран Западной Европы были вынуждены принять аналогичные поправки в свое национальное законодательство с целью «нивелирования» всех достижений Октябрьской Революции.

Для получения общего представления о характере развития права социального обеспечения в бывшем СССР, приведем краткий экскурс его фактического становления.

Первым нормативно – правовым актом в области реформирования труда рабочих и служащих, принято считать Декрет СНК «Положение о социальном обеспечении трудящихся» от 31.10.1918 г.

Общий анализ данного нормативно – правового акта, позволяет говорить о том, что им регулировались и устанавливались определенные «социальные минимумы» в виде выплаты обязательного социального пособия рабочим и служащим не имевших средств к своему существованию, по следующим причинам:

- вследствие возникновения безработицы не по их вине;

- вследствие наступления разной степени нетрудоспособности, которое возникло при осуществлении своей трудовой деятельности рабочим, либо служащим.

Капиталистические страны Запада, в целях «уравнивания прав своих трудящихся и служащих», практически сразу ввели такие же «социальные нормы» и в свое национальное законодательство.

Вторым «условным этапом» дальнейшего развития сферы прав трудящихся и служащих в бывшем СССР, стал период НЭПа (новой экономической политики), который ввел в действие следующие формы социального обеспечения:

- обязательное социальное страхование наемных трудящихся и служащих;
- государственно – обязательная взаимопомощь крестьянства;
- и наконец, государственное обеспечение, осуществляемое организациями социального обеспечения, разного рода учебно – профессиональными и производственными мастерскими.

В свою очередь и страны Запада, практически одновременно ввели в нормы своего национального законодательства аналогичные права для своих трудящихся, служащих и работников, занятых в сельском хозяйстве.

В последующем, уже в 1933 году, посредством принятия общего Постановления ЦИК, СНК и ВЦСПС от 23.06.1936 г. в бывшем СССР все вопросы социального страхования были полностью переданы в ведение профсоюзных организаций.

Принятие такого решения было связано с тем фактом, что согласно идеологии коммунизма, именно трудящиеся должны были определять «социальные стандарты» своим коллегам, которые в силу причин самого разного характера и содержания, оказались в условиях полной, либо частичной потери своей трудоспособности, либо временно потеряли свою работу.

Примерно в это же время, происходит первое появление профсоюзного движения в странах Запада, что было продиктовано реальным влиянием коммунизма, с чем в данном случае нельзя не согласиться.

В конечном итоге федеральные власти США стали осуществлять более

строгий контроль за всеми видами землепользования и существенно повысили уровень социальных пособий для своих рабочих и служащих.

И в данном случае, все достигнутые «социальные блага» в США, были косвенным образом опосредованы угрозой коммунизма, поскольку в капиталистических кругах этой страны, была свежа память об итоговых последствиях Октябрьской Революции в России.

Таким образом, можно с уверенностью говорить о том, что влияние коммунизма на страны Запада, носили в полной мере реальный характер и институциональную угрозу, которую пытались «парировать» введением в действие тех или иных норм социального и пенсионного обеспечения.

Верховное руководство СССР, прекрасно понимало всю важность дальнейшего имплементирования в умы граждан всего мира, о необходимости наличия определенного минимума своих социальных прав, посредством постоянного улучшения жизни своих граждан.

Следующим этапом развития норм социального права и социального обеспечения в СССР, выступила середина 1950 – х годов прошлого столетия, когда этот вопрос перешел на совершенно иной вид своего институционального развития – в виде появления пенсий.

К таковым нормативно - правовым актам бывшего СССР необходимо отнести следующие из них:

- Закон СССР «О государственных пенсиях» от 14.07.1956 г. (1, С.7);
- Закон СССР «О пенсиях и пособиях членам колхозов» от 15.07.1964 г. (2, С.5)

На основании всего вышесказанного необходимо резюмировать следующее, именно в период 1950 – х годов прошлого столетия в бывшем СССР появилась пенсия, которая представляла собой ежемесячную выплату определенного размера.

Хоть и реальный размер пенсии был достаточно небольшим в силу слабой развитости экономики СССР, тем не менее, она представляла собой существенное социальное завоевание для трудящихся нашей страны в виде получения

гарантированного государством денежного дохода.

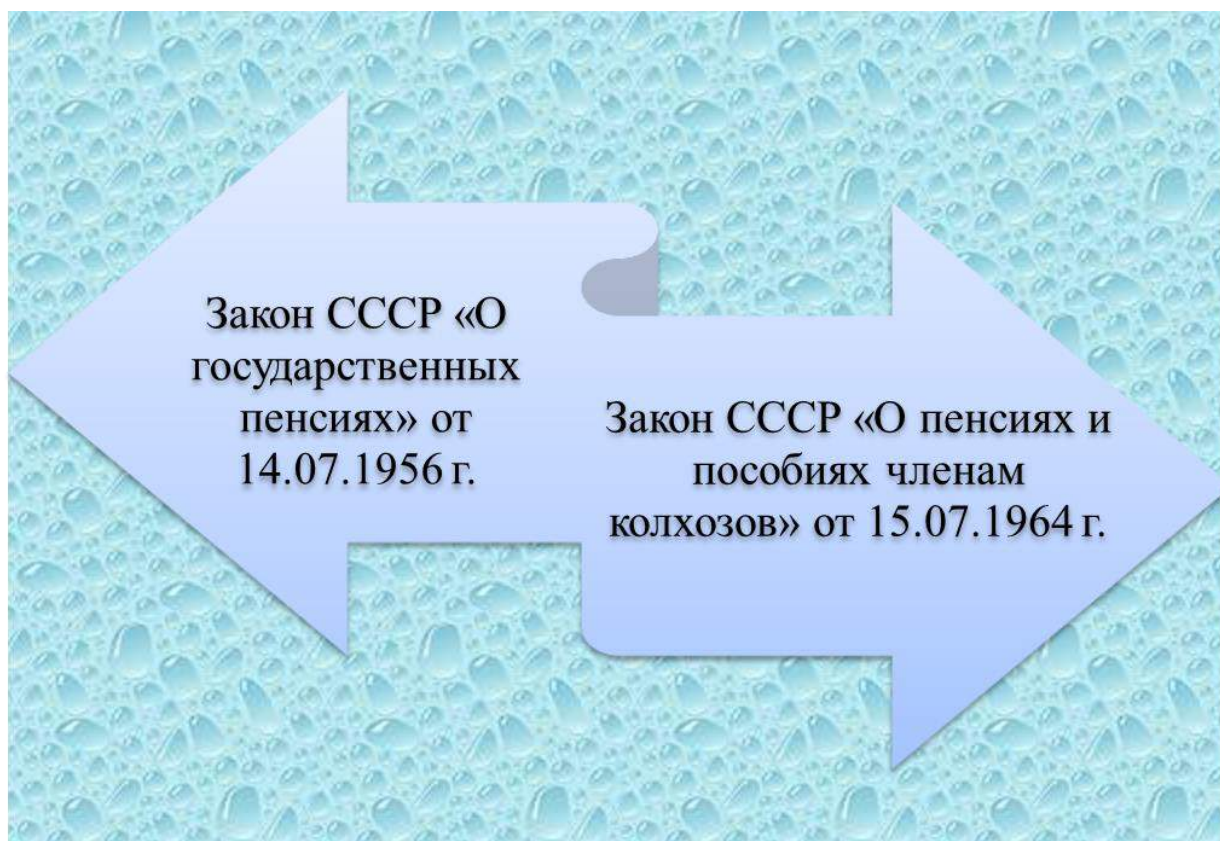


Рисунок 2 – Нормативно правовые акты СССР, впервые устанавливающие пенсию

В безусловном порядке всего рассматриваемого вопроса, страны Запада также имплементировали в свое «право социального обеспечения» – пенсии, как часть государственной гарантии своим бывшим трудящимся.

Таким образом, как показывает прошедшее историческое время, именно идеи коммунизма и социальная практика СССР, легли в основу социальных прав трудящихся в странах Западной Европы и США, поскольку самым непосредственным образом «стимулировали» эту тематику.

Дальнейшее развитие системы государственного пенсионного обеспечения в бывшем СССР, принято соотносить с периодом 1970 – х годов прошлого столетия во времена «брежневского застоя».

Именно в данный временной период, произошло дальнейшее развитие вопросов из сферы социального обеспечения:

- правовая и институциональная мотивировка назначения пенсии;
- источники финансирования пенсии;

- социальное положение и возраст лиц – получателей соответствующей пенсии;

- порядок и правила назначения пенсии;

- правила назначения размера пенсии.

В конечном итоге, данный вопрос в той или иной мере был имплементирован в национальных законодательствах стран Западной Европы, поскольку требовалось «уравнивание» социальных прав трудящихся в СССР и капиталистических странах современного мира.

На основании всего вышесказанного необходимо резюмировать следующее - тематика влияния коммунизма на развитие социального права в западных странах, имела самое существенное влияние, которое заключалось в следующем:

- осуществление разносторонней помощи странам «третьего мира» и как следствие, необходимость повышения социального обеспечения своим трудящимся западными странами;

- осуществление политики идеологического наступления в виде открытой демонстрации всех текущих достижений коммунизма в сфере социального обеспечения своих собственных граждан;

- и наконец, постоянное «давление» на ум трудящихся западных стран в виде необходимости создания в будущем «третьего интернационала».

Таким образом, влияние идей коммунизма на развитие права социального обеспечения в странах Запада и США, представляли собой по истине фундаментальное значение, так как капиталистические круги этих стран, категорически отказывались мириться и уравнивать свои права и права трудящихся.

К сожалению, идеи построения в отдельно взятой стране «коммунизма» сильно дискредитировали себя и по факту оставили один на один трудящихся и капиталистических кругов, что имеет место во всех странах современного мира.

Более того, отдельными учеными – правоведами даже высказывается гипотеза о том, что все завоеванные достижения в области прав и основных свобод трудящихся, в настоящее время существенно деградируют, что нельзя

назвать нормальным положением рассматриваемого вопроса.

Список использованной литературы:

1. Закон СССР «О государственных пенсиях» от 14.07.1956 г. (Электронный ресурс) // СПС Консультант Плюс;
2. Закон СССР «О пенсиях и пособиях членам колхозов» от 15.07.1964 г. (Электронный ресурс) // СПС Консультант Плюс.

© Давыдов Д.С., 2022

УДК 341.45

Карапетян Э.А.

Студент 1 курса магистратуры

Высшей школы государственного аудита МГУ им. М.В. Ломоносова

Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова

г. Москва, РФ

**ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ МЕЖДУНАРОДНЫХ СОВМЕСТНЫХ СЛЕДСТВЕННО-
ОПЕРАТИВНЫХ ГРУПП В РАМКАХ МЕЖДУНАРОДНОГО
СОТРУДНИЧЕСТВА В СФЕРЕ ПРОТИВОДЕЙСТВИЯ КОРРУПЦИИ**

Аннотация

В данной статье рассматривается ряд актуальных вопросов взаимодействия компетентных правоохранительных органов в рамках международного сотрудничества в сфере противодействия коррупции.

Ключевые слова:

Международное сотрудничество, правовая помощь, правоохранительные органы, международно-правовая помощь, противодействие коррупции, легализация

Отдельно можно выделить международное сотрудничество в сфере противодействия коррупции в интеграционных объединениях, например, в Европейском Союзе (ЕС) и Евразийском экономическом союзе (ЕАЭС). Для этих факторов международных отношений противодействие коррупции приобретает особую актуальность, поскольку в основе их создания и существования лежат именно экономические интересы. И если в ЕС к вопросам противодействия коррупции сформировался основанный на богатом опыте комплексный подход, то в ЕАЭС такой опыт еще только накапливается.

Отличительной чертой международной правовой практики является то, что в международных отношениях нормы и правила изначально, да и зачастую в последующем создаются не специально уполномоченными органами, а

признаются государствами и народами, поскольку являются результатом их непосредственной деятельности. В контексте легализации международной практики в сфере противодействия коррупции следует учитывать, что такая практика может выступать как предпосылкой и первоосновой для последующего ее юридического оформления (первичная практика), так и проистекать из применения уже действующих международных правовых документов (производная практика). Оба вида практики в таком случае являются правовыми.

Если первичная международная правовая практика в сфере противодействия коррупции легализуется безусловно путем составления и подписания международных договоров, то вторичная правовая практика гораздо реже становится предметом отражения в источниках (формах) международного права. Объяснить это можно тем, что вторичная правовая практика большей частью складывается за счет правоприменения. Поскольку нормы международного права в значительной своей части носят конвенционный характер и, как отмечалось выше, возникают непосредственно из практики, правоприменение и складывающаяся в его процессе правовая практика мало когда расходится со смыслом и содержанием правовых предписаний. Одним из видов применения, находящим свое отражение в источниках (формах) международного права является международное правосудие. Решения соответствующих судов не только исполняются международным сообществом и государствами, но и влияют на развитие национальных правовых систем.

Но легализация международной правовой практики в сфере противодействия коррупции не ограничивается ее воплощением исключительно в международном праве. Международные принципы и нормы находят свое отражение в правовых системах суверенных государств. Кроме того, международное сотрудничество вообще, и в сфере противодействия коррупции в частности, существенно влияет на работу государственных органов, в первую очередь, правоохранительных, которые в процессе сотрудничества перенимают опыт и стиль работы друг друга, а также ориентируются на складывающуюся практику. Такая практика, отсутствующая в национальных правовых системах, не обязательно переходит в

национальное законодательство. Тем не менее, она может быть учтена и отражена в документах, регламентирующих внутреннюю организацию правоохранительных органов, их процессуальную деятельность и порядок взаимодействия с иностранными партнерами. Согласно части 4 статьи 15 Конституции Российской Федерации составной частью ее правовой системы являются общепризнанные принципы и нормы международного права и международные договоры Российской Федерации, а если международным договором Российской Федерации установлены иные правила, чем предусмотренные законом, то применяются правила международного договора. В этом случае международная правовая практика включается в российскую правовую систему после ратификации соответствующих международных договоров. Достаточно недавно российские правоохранительные органы включились в международную борьбу с подкупом иностранных должностных лиц при осуществлении международных некоммерческих сделок, что потребовало имплементации в российскую правовую систему соответствующих правовых норм. Примером легализации правовой практики через взаимодействие правоохранительных органов может служить сотрудничество России и ЕС в сфере внутренних дел и юстиции.

Таким образом, практика международного сотрудничества в сфере противодействия коррупции в основном имеет правовое измерение, что обуславливает гармоничность ее легализации. Практика международного сотрудничества в сфере противодействия коррупции легализуется, во-первых, в источниках (формах) международного права – договорах и иных документах, во-вторых, в правовых системах отдельных государств. Во втором случае легализация происходит либо за счет имплементации в национальное право международных правил и стандартов либо за счет самостоятельного отражения в нем практики международного сотрудничества. Для противодействия коррупции указанные обстоятельства имеют несомненную ценность, так как позволяют сформировать общий взгляд и оценку проблемы, а также способствуют координации и объединению усилий не только международных организаций, но и государств и их соответствующих органов.

К компетенции Следственного комитета Российской Федерации относится расследование значительного числа коррупционных преступлений, связанных с ними случаев легализации (отмывания) преступных доходов, другие тяжкие экономические преступления, а также все преступления, совершенные публичными должностными лицами. В этой связи сотрудники ведомства наделены широкими полномочиями по уголовному преследованию виновных лиц, включая меры по аресту их доходов, полученных преступным путем, в ходе расследования таких опасных преступлений, как взяточничество, хищение бюджетных средств, их отмывание в России и иностранных юрисдикциях.

Серьезное внимание уделяется противодействию легализации (отмывания) доходов, полученных преступным путем, в том числе в иностранных юрисдикциях. С 2014 по 2017 гг. почти в два раза увеличилось количество возбужденных в Следственном комитете Российской Федерации уголовных дел о легализации (отмывании) преступных доходов, в два с половиной раза увеличилось количество расследованных преступлений данной категории, в три с лишним раза увеличилось количество дел, направленных в суды для рассмотрения по существу.

В настоящее время Следственный комитет Российской Федерации является компетентным органом, ответственным за реализацию 64 межгосударственных и межправительственных договоров, ведется активное международное сотрудничество путем направления и исполнения запросов о международной правовой помощи. В период с 2015 по 2017 гг. в Следственный комитет Российской Федерации поступило 349 таких запросов, 95 % из которых исполнены в установленные законом сроки, остальные находятся в работе.

Стоит отметить, что успешному расследованию уголовных дел, в ходе производства по которым требуется поддержка компетентных органов иностранных государств, способствует надлежащая и слаженная организация межведомственного взаимодействия внутри Российской Федерации между органами прокуратуры, внутренних дел, органами финансовой разведки и другими заинтересованными министерствами и ведомствами.

Например, поступающая из подразделений финансовой разведки информация, которая получается по линии группы «Эгмонт», в соответствии с ее целевым назначением способствует ориентированию расследования по оптимальным векторам поиска доказательств совершенного преступления, в том числе в случаях осуществления проверяемых финансовых операций за пределами Российской Федерации.

Особое внимание при расследовании уголовных дел коррупционной направленности уделяется вопросам возмещения причиненного преступлением ущерба. Так, в ходе расследования соответствующих уголовных дел следователи Следственного комитета Российской Федерации в первом полугодии 2017 года возместили 1,6 млрд рублей и наложили арест на денежные средства в размере 4,3 млрд рублей.

Успешному продвижению международного сотрудничества ведомства способствует и то, что Следственный комитет Российской Федерации является активным участником реализации на территории страны целого ряда международных договоров, обязательство о выполнении которых государство взяло на себя путем их ратификации парламентом. Существенный перечень содержащихся в них международно-правовых норм, имплементированных в национальное законодательство, касается компетенции и полномочий Следственного комитета Российской Федерации, как например, взятое на себя Россией обязательство бороться с подкупом иностранных чиновников в сфере предпринимательства или участие страны во взаимном возврате преступных активов, легализованных в иностранных юрисдикциях.

В некоторых случаях результаты по розыску и возврату преступных активов могут быть достигнуты за счет хорошей подготовки и осведомленности следователей о технологиях работы по розыску и аресту активов за рубежом и национальных особенностях соответствующих процедур, в связи с чем участие сотрудников Следственного комитета Российской Федерации в различного рода обучающих мероприятиях, в том числе на базе Международной антикоррупционной академии является регулярным.

В 2017 г. сотрудники Следственного комитета Российской Федерации приняли участие в 7-й Ежегодной конференции по возврату активов, организованной Интерполом при поддержке Инициативы по возврату похищенных активов Всемирного банка и УНП ООН (Инициатива СТАР) в Канаде, в семинаре высокого уровня по возврату активов в рамках Экспертной рабочей группы АТЭС по борьбе с коррупцией и обеспечению транспарентности во Вьетнаме, заседаниях Рабочей группы открытого состава по возврату активов УНП ООН в г. Вене и других мероприятиях

Список использованной литературы:

1. «Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации» от 18.12.2001 N 174-ФЗ (ред. от 30.04.2021)
2. Федеральный закон от 12.08.1995 N 144-ФЗ (ред. от 30.12.2020) «Об оперативно-розыскной деятельности»
3. Матвейчев Ю. А. Теоретические, правовые и организационные основы расследования уголовных дел следственно-оперативными группами: монография. М-во внутр. дел Респ. Беларусь, учреждение образования «Могилевский институт Министерства внутренних дел Республики Беларусь». – Могилев: Институт МВД, 2016. С. 69.
4. Литвишко П. А. Создание и деятельность совместных следственно-оперативных групп // Российский следователь. – 2010. – № 4. – С. 34–38.
5. Лебедев В.М. Комментарий к Уголовно-процессуальному кодексу РФ. // под редакцией Ю.И. Скуратова и В.М. Лебедева. М.: Юрист, 2015. С. 264.
6. Конвенция о правовой помощи и правовых отношениях по гражданским, семейным и уголовным делам (Заключена в г. Минске 22.01.1993), вступившая в законную силу для РФ 10 декабря 1994 года, с последними изменениями от 28 марта 1997 года // СПС «Консультант Плюс».
7. Волеводз А. Г. Правовые основы новых направлений международного сотрудничества в сфере уголовного процесса: дис. ... д-ра юрид. наук. – М., 2002. – С. 56

© Карапетян Э.А., 2022

УДК 34

Старков С.В.

2-й курс , магистратура ИГСУ РАНХиГС г. Москва.

Научный руководитель: Овчинников И.И.

профессор кафедры государственного и муниципального управления
Факультета государственного и муниципального управления ИГСУ РАНХиГС,
доктор юридических наук, профессор

**ОРГАНИЗАЦИОННО-ПРАВОВЫЕ ФОРМЫ ПОДДЕРЖКИ И РАЗВИТИЯ
МАЛОГО И СРЕДНЕГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА
В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Аннотация

В статье рассматривается проблема поддержки малого и среднего предпринимательства в стране, в частности автором были изучены существующие организационно-правовые формы поддержки предпринимательства в Российской Федерации.

Ключевые слова:

поддержка малого и среднего бизнеса, бизнес инкубаторы, государственная поддержка, организационно-правовая форма.

**ORGANIZATIONAL AND LEGAL FORMS OF SUPPORT AND
DEVELOPMENT OF SMALL AND MEDIUM BUSINESS
IN THE RUSSIAN FEDERATION**

Annotation

The article deals with the problem of supporting small and medium-sized businesses in the country, in particular, the author studied the existing organizational and legal forms of supporting entrepreneurship in the Russian Federation.

Key words:

support for small and medium-sized businesses, business incubators,
state support, organizational and legal form.

На сегодняшний день в законе нет единого подхода к вопросу организационно-правовой формы поддержки развития малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации. Это создает определённые проблемы, когда различные учреждения имея, различный статус выполняют по факту одну и ту же функцию, но находятся в разных условиях. Это создает определённые сложности с развитием всей системы поддержки малого и среднего предпринимательства в стране.

Наиболее частая форма поддержки развития малого и среднего предпринимательства в стране- бизнес инкубаторы, данные организации активно участвуют в создании эффективной инфраструктуры поддержки малого и среднего предпринимательства в стране. При этом стоит отметить, что сама сущность бизнес инкубаторов, как центров инновационного развития малого и среднего бизнеса в нашей стране не нашла своего отражения. В большинстве своем современные российские бизнес-инкубаторы представляют собой вариант недорогой аренды для бизнеса. При этом, стоит отметить, что владельцы бизнес-инкубаторов, пользуясь тем, что в законе не содержится требований об организационно-правовой формы- активно их используют, как коммерческий проект с возможностью минимального налогообложения.

Как показывает практика, учредители в подобных условиях в полной мере используют предоставленную им свободу, в связи с чем бизнес-инкубаторы создаются в самых разнообразных организационно-правовых формах: 34,8% - как структурное подразделения юридического лица, 26% - как некоммерческое партнерство, 17,4% - как автономная некоммерческая организация, 8,7% - как учреждение, 8,7% - как фонд, 4,4% - как закрытое акционерное общество. [1. С.97]

Представленная статистика показывает, что на сегодняшний день в нашей стране нет единого понимаю организационно-правовой формы данных

учреждений. Как правило, учредитель при выборе организационно-правовой формы, учитывает организационно-правовую форму других успешных бизнес-инкубаторов. Но также более половины бизнес-инкубаторов регистрируются, как некоммерческие организации, что позволяет сделать вывод о понимании некоммерческой сущности данных учреждений.

Деятельность большинства успешных бизнес-инкубаторов достаточно рискованная, так как на их базе происходит внедрение инноваций, становление новых направлений развития предпринимательства и соответственно нет возможности в полной мере учитывать все риски. Именно поэтому в практике отмечают, такую проблему, как вероятность привлечение бизнес-инкубаторов к субсидиарной ответственности. Данный риск необходимо полностью минимизировать, еще на стадии выбора организационно-правовой формы. [2, с.22]

При этом стоит отметить, что при выборе организационно-правовой формы, важно учитывать и экономическую сущность данных учреждений, а именно привлечение инвестиций для развития бизнеса. Соответственно выбор организационно-правой формы должен отвечать данной цели.

Важно отметить, еще такую особенность бизнес-инкубаторов, как большое количество учредителей, и их различный правовой статус. Это создает определённые сложности, которые возникают при определении компетенций каждого из учредителей, порядка их взаимодействия и принятия решений.

Также стоит отметить о необходимости принимать во внимание и вопросы налогообложения бизнес-инкубатора, понесенных затрат, которые будут иметь место при создании и функционировании бизнес-инкубатора.

Указанное выше позволяет нам сделать вывод о необходимости во введения в систему юридических лиц новой формы некоммерческой организации - бизнес-инкубатора. Создание для бизнес-инкубатора особой формы некоммерческой организации соответствовало бы логике законодателя, выделяющего формы некоммерческих организаций не только в зависимости от организационно-правовой формы, но и от направления их деятельности.

В заключении стоит отметить, что проблема выбора наиболее подходящей

организационно-правой формы свойственна и другим участникам системы поддержки предпринимательства в России, в частности технопарки, технополисы и тд. Данные учреждения имеют специфическую деятельность имеющийся организационно-правовые формы не могут в полной мере, обеспечить ее.

Важно отметить, что данное действие возможно только в рамках принятия Федерального закона. Введение особой организационно-правой формы, с определением всех критериев, в рамках которых должны функционировать участники системы поддержки малого и среднего предпринимательства в стране позволит с одной стороны снизить риски, когда бизнес-инкубатор выступает просто арендной площадкой для бизнеса, а другой даст возможность учитывать все особенности функционирования бизнес-инкубаторов, также это позволит на законодательством уровне закрепить инновационный характер деятельности бизнес-инкубаторов, что в свою очередь в значительной степени увеличит их эффективность.

Список использованной литературы:

1. Бизнес-инкубаторы в системе поддержки малого бизнеса: российский и международный опыт / Под общ. ред. Э. Маркварта. М.: ИПИ, 2020. С. 97..
2. Гаджи-заде, Нармин. Государственная поддержка малого бизнеса в России / Нармин Гаджи-заде. – Текст: непосредственный // Молодой ученый. – 2016. – № 28 (132). – С. 382-384. – URL: <https://moluch.ru/archive/132/37032/> (дата обращения: 06.02.2022)

© Старков С.В., 2022



ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 796.323

Алексеева А.С.

МКОУ СОШ с. Парфеново Иркутская область

ТЕХНОЛОГИЯ ОБУЧЕНИЯ ТЕХНИКИ БЕГА НА УРОКАХ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ

Аннотация

Статья посвящена вопросам использования технологий обучения техники бега на уроках физической культуры в начальной школе. В данной статье предлагается разработанная автором технология обучения технике бега, рассматриваются личностные, предметные и метапредметные результаты, методические приёмы формирования техники бега, используемые на уроках физической культуры. Автор статьи приходит к выводу о том, что применяя приведенные методические приёмы по формированию техники бега можно добиться хорошей физической подготовленности, сформировать у учащихся различные двигательные навыки, но это возможно лишь при полном освоении всего программного материала.

Ключевые слова:

физическая культура, технология обучения, техника бега, начальная школа.

Легкая атлетика, включающая в себя основные способы передвижения человека (ходьбу и бег), требующая проявления всех двигательных качеств и проявления сложно координационных движений (прыжки и метания), по существу, определяет вектор физического развития детей в школьном возрасте. Кроме того, легкая атлетика является важнейшей составной частью Всероссийской олимпиады школьников по учебному предмету «Физическая культура», входит во все ступени Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» и служит основой многих видов спорта.

Проведенный сравнительный анализ учебных программ по физической

культуре в общеобразовательных учреждениях в разделе «Легкая атлетика» показывает, что современный материал школьной программы по физической культуре стал меньше, да и вариативность упражнений на протяжении времени незначительна [1].

В процессе технической подготовки бегунов самое важное это становление умений и навыков, а также техническое совершенствование на различных этапах подготовки, с использованием словесных, наглядных и практических методов, в зависимости от квалификации, уровня подготовленности, этапа обучения [3].

Основной целью является подобрать комплекс методических приёмов обучения технике бега на уроках физической культуры по легкой атлетике.

Для реализации поставленной цели, была разработана модель организации обучения технике бега у обучающихся начальной школы на уроках физической культуры, включающую этапы, принципы, методы и средства обучения (рис.1).

Технология обучения бегу			
Принципы обучения			
Индивидуализации		Дифференциации	
Этапы обучения			
Начальный этап (разучивание техники)	Совершенствование техники	Детализация техники	Приобретение навыка
Методы обучения			
Практические	Наглядные	Видео-методы	Игровые
Средства обучения			
Объяснение особенностей техники бега	Показ бега	Имитация движения рук и ног при беге	Повторение, пробегания отрезков

Рисунок 1 – Модель обучения технике бега

Основной целью данного исследования является подобрать комплекс методических приёмов обучения технике бега на уроках физической культуры по легкой атлетике.

В учебном процессе уроков физической культуры нами были применены игровые технологии, специализированные эстафеты, подводящие и обучающие упражнения.

Из многообразия подвижных игр и легкоатлетических эстафет нами были отобраны игры, направленные, с одной стороны на обучение технике бега, с

другой – развивающие двигательные способности обучающихся, формирующие устойчивую потребность к самостоятельным занятиям с целевой установкой укрепления здоровья.

Проведение уроков в игровой и соревновательной форме позволило существенно повысить эмоциональную составляющую, динамичность, моторную плотность в сочетании с решением организационных образовательных задач.

Уровень сформированности техники бега на короткие дистанции мы определяли по специфическим ошибкам. Всего было определено пять типичных ошибок, которые значительно влияют на результат:

1) За счет недостаточно полного выноса бедра маховой ноги, не происходит активное продвижение таза вперед и существенно уменьшается длины шага;

2) Недостаточно полное разгибание ноги в коленном и голеностопном суставах, что влияет на качество отталкивания. За счёт этого существенно снижается скорость бега;

3) Постановка стопы на опору с отведением от прямой линии. Из-за этого может происходить раскачивание туловища;

4) Излишнее захлестывание голени назад. В результате этого затрудняется вынос бедра, и как следствие, нарушается ритмовая структура бега;

5) Излишняя мышечная напряженность. Как следствие - снижение скорости и быстрое утомление.

В конце эксперимента обучающие были ранжированы по уровням сформированности техники бега (табл.1).

Таблица 1

Результаты обученности техники бега %

Группы / этапы	высокий	допустимый	критический	низкий
Перед экспериментом	11,8	38,5	30,5	19,2
После эксперимента	39,9	41,8	11,8	7,2

Математический анализ на основе многопольной таблицы критериев хи-квадрат показал статистическую достоверность $X^2 = 12,56$ ($P < 0,05$)

Отдельно было проведено тестирования уровня физической подготовленности.

По результатам показателей (таб. 2) в челночном беге 3*10, прыжок в длину с места и прыжки на скакалке, за 1 минуту, можно сделать вывод, что в уровень физической подготовленности в начале и конце эксперимента существенно повысился и имел достоверных различий по всем исследуемым показателям.

Таблица 2

Динамика изменений уровня физической подготовленности

Показатели	В начале эксперимента (n=25)			В конце эксперимента (n=23)			t	P
	M	δ	m	M	δ	m		
Прыжки на скакалке, за 1 минуту (кол.раз)	31,5	3,43	$\pm 2,13$	1,54	2,30	$\pm 1,32$	2,66	< 0,05
Челночный бег 3x10 (сек)	11,32	0,39	$\pm 0,15$	9,33	0,39	$\pm 0,13$	2,26	< 0,05
Прыжок в длину с места (см)	153,8	14,61	$\pm 4,87$	164,3	12,34	$\pm 4,11$	2.63	< 0,05

В связи с данными результатами, было определено, что на в процессе организации уроках физической культуры использование игровых технологий, специализированных эстафет, подводящих и обучающих упражнений решает комплексно несколько задач:

- обучение техники бега;
- развитию физических способностей;
- формированию устойчивого интереса к физкультурным занятиям.

Список использованной литературы:

1. Ван, Т. Тенденция современной модели силовой подготовки спринтера / Т. Ван, В.Б. Зеличенко // Kant. - 2021. - № 1 (38). С. 204-208.
2. Русаков, А.А. Интенсификация нагрузки в подготовительном периоде бегунов на короткие дистанции / А.А. Русаков, И.И. Богатова // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. - 2018. - № 10 (164). С. 286-289.
3. Русаков, А.А. Контроль и оценка успеваемости по физической культуре в старших классах общеобразовательной школы / А.А. Русаков, О.В. Кулешова // Педагогический имидж. - 2018. - № 3 (40). С. 119-125.
4. Шпитальный М.Ф. Обучение спортивным упражнениям / Под ред. М.Ф. Шпитальный - М; Физкультура и спорт, 2012. 84 с.

УДК 373.24

Бажанова А.В.,

Магистрант 1 года заочной формы обучения института педагогики,
Башкирский государственный педагогический университет им.М. Акмуллы,
г.Уфа РБ, Россия

Научный руководитель: **Борисов И.М.,**
док. хим. наук, профессор ФГБОУ ВО «БГПУ им.М. Акмуллы»

ЗАНИМАТЕЛЬНАЯ ХИМИЯ В СИСТЕМЕ ДОШКОЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Аннотация

В статье рассмотрен воспитательный потенциал через познавательную деятельность у дошкольников, развития любознательности средствами экспериментальной деятельности и химических опытов.

Ключевые слова

Активизация познавательной деятельности, химические исследования,
экспериментальная деятельность.

Сложность формирования познавательных интересов дошкольников имеет ключевое значение как для всего образования, так и для процесса воспитания в доо в частности. Данная проблема ставит перед педагогами чёткую задачу от решения которой в большей степени зависит эффективность процесса воспитания. То есть задача воспитателя не только дать достаточно содержательный материал, который вызовет определённый созерцательный интерес к определенной области развития, но также создать определённую рппс, в которой будет формироваться именно познавательный интерес. Для создания такой среды неплохим инструментом может выступать экспериментальная деятельность.

Познавательная деятельность в детском саду является отличной платформой для организации такой формы учебно-воспитательного процесса как

экспериментальная деятельность (химические исследования). При должном применении она способна оказать максимально эффективное воспитательное, а также образовательное значение.

Такая работа способствует вовлечению дошкольников в «быт» химии, то есть оказывает самое благоприятное воздействие на формирование у детей знаний по познавательной деятельности, а также позволяет даже получить некоторые навыки, связанные с химическими опытами.

Занятия позволяют в той или иной степени упростить индивидуальный подход к воспитанникам, сделать его более натуральным, что создаёт благоприятную среду необходимую для развития у них самостоятельности.

Химия в наше время присутствует быту почти в каждом доме. Является профилирующим в школе, поэтому педагогу необходимо показать значимость химии в жизни человека – это главная задача для того, чтобы заинтересовать детей и увлечь их интересными и очень необходимыми знаниями.

Развитие познавательного интереса - сложная задача, от решения которой зависит эффективность воспитательной деятельности дошкольников, ведь интерес возбуждает мысли, эмоции, волю.

Пути познания познавательного процесса следующие:

- 1) новизна экспериментальной и характер познавательной деятельности, предлагаемых дошкольникам;
- 2) исследовательская значимость познаний для самих дошкольников;
- 3) противоречивость материала;
- 4) использование игр и включение игровых элементов в дошкольные занятия;
- 5) эмоциональная атмосфера исследования как источник радости, света и знания.

В каждом ребенке живет страсть к открытиям и исследованиям. Даже самые непослушные дошкольники обнаруживают интерес к химическим опытам, когда им удастся что-нибудь «открыть».

Дети активно включаются в исследовательскую работу, они ищут опыты по

интересующей их теме в интернете. За это время многие находят очень интересные и познавательные сайты с детскими экспериментами. Дошкольники как заинтересованные личности, которые к исследовательской самостоятельной работе, подтверждающей полученные данные.

Применение экспериментальной деятельности позволяет добиться значимых результатов в познавательной деятельности детей старшего дошкольного возраста. С психологической-педагогической точки зрения, знания, добытые самостоятельно или обобщены самостоятельно для ребенка более ценны в личностном плане, а, следовательно, усваиваются в более полной мере. Кроме того, дошкольники учатся искать информацию не только в объяснениях воспитателя и родителей, но и в других интернет источниках.

Смартфон и сеть Интернет выступают здесь не как источник развлечений, а как средство поиска и обработки информации, что важно для современных дошкольников. Они также учатся критически оценивать полученную информацию, систематизировать ее, строить полные предположения, делать выводы, что, несомненно, способствует развитию мышления дошкольников.

Также они учатся критически оценивать полученную информацию, систематизировать ее, делать законченные предположения, делать выводы, что, несомненно, способствует развитию мышления дошкольников.

Чтобы повысить интерес к исследовательской деятельности и придать им эмоциональную окраску занятия проводятся в игровой форме. Целью таких занятий является активизация познавательной деятельности, перевод знаний в опыт. Развитие познавательного интереса к химическим экспериментам как к исследовательской деятельности.

В соответствии с новыми образовательными стандартами важно, целесообразно организовать так познавательную деятельность, чтобы каждый дошкольник почувствовал себя активным исследователем (Юным химиком). Ребенок в 6-7 лет должен не просто уметь применить алгоритм в овладении знаниями опыта и способами действий, а пытаться найти средства для выражения собственных мыслей, для решения новых задач в новых условиях дошкольного

учреждения.

Для того чтобы постоянно развивать познавательную активность в системе применяются такие средства обучения химии, как: мультимедийный проектор, виртуальные лаборатории. Кроссворды, и демонстрационные опыты, и практическое исследование – позволяют сделать открытие для детей старшего дошкольного возраста, решение задач все это служит для развития познавательной активности в химических исследованиях.

Важную роль имеет химический демонстрационный эксперимент. Он является не только необходимым условием достижения осознанных опорных знаний по экспериментальной деятельности, но и облегчает понимание технологии химических производств, способствует развитию наблюдательности, умений объяснять наблюдаемые явления, используя для этого теоретические знания, устанавливать причинно-следственные связи.

Практика показывает, что на современном этапе в образовании происходит смещение целей с усвоения знаний на формирование компетентностей, акцент сводится на личностно-переориентированное воспитание.

Не вызывает сомнений тот факт, что успех воспитания дошкольников определяется содержанием воспитательного процесса в дошкольном образовании, технологиями проведения занятий, его организационной структурой и практической направленностью, его атмосферой. Поэтому применение в образовательном процессе эффективных педагогических технологий, в особенности ИКТ, является весьма актуальным. В настоящее время проблема формирования интереса дошкольников к экспериментальной деятельности стоит перед каждым воспитателем в ДОО, ведь воспитание дошкольников во многом зависит от степени интереса к экспериментальной деятельности.

Информационно-коммуникационные технологии помогают решить эту проблему. Исследование с использованием ИКТ позволяет каждому ребенку работать в своем темпе, дает возможность воспитателю заниматься с воспитанником дифференцированно и индивидуально, при этом оперативно контролировать и оценивать полученные результаты. Трудности в овладении

дошкольниками теоретическими основами химических экспериментов связано с изучением химических процессов, которые скрыты от непосредственного наблюдения.

Использование ИКТ позволяет их визуализировать; дает возможность многократно повторить материал, двигаться по программе с индивидуальной, каждому обучающемуся присущей скоростью, вооружает дошкольников новыми методами работы с информацией. В настоящее время созданы и широко реализуются разнообразные мультимедийные продукты по экспериментальной деятельности. Умелое их использование делает занятие привлекательным и ярким.

Так, например, можно использовать виртуальные лаборатории, которые включают в себя опыты, которые всегда можно продемонстрировать в детском саду, делая их доступными для наблюдения. Наиболее распространенными являются: «Химия для всех XXI», «VirtuLab: Виртуальная образовательная лаборатория», пособие «Химия. Виртуальная лаборатория».

В условиях современного детского сада информационно-коммуникационные технологии обучения становятся все более актуальными. Применение ИКТ на занятиях исследовательской деятельности создает для каждого воспитанника ситуацию успеха, стимулирует его познавательную активность, обеспечивает положительный результат в воспитательном процессе. ИКТ способствуют повышению познавательного интереса к экспериментальной деятельности, в нашем случае – химическим исследованием, формируют навыки самостоятельной эффективной деятельности

Сегодня в практике воспитательно-образовательного процесса системе дошкольного образования недостаточно сформированность умения логически мыслить у дошкольников. Это является одной из причин резкого снижения интереса воспитанников старшего дошкольного возраста к экспериментальной деятельности.

Список использованной литературы:

1. Бажанова, А.В. Игра как средство формирования элементов воспитания [Электронный ресурс] / Режим доступа: <https://os-russia.com/SBORNIKI/MNP->

10_%E2%84%962-2020.pdf

2. Сборник по Материалам IV Международной научно-практической конференции «Педагогические традиции и инновации в образовании, культуре и искусстве» [Электронный ресурс] / Режим доступа: <https://bspu.ru/files/80118>

3. ШабаетаГ.Ф., Клатова П.Ф. Постановка проблемы ознакомления с художественной литературой старших дошкольников с помощью программы Smart Notebook (в формате World Skills компетенции «Дошкольное воспитание») //Язык и актуальные проблемы образования // Материалы V Международной НПК, г.Москва 21 января 2020 г. – М.:Диона, 2020. с. 492., с. 335-339.

© Бажанова А.В., 2022

УДК 37

Гордеева О.А.,

студент 2 курса напр. «Менеджмент»

ВолгГТУ г. Волгоград, РФ

Научный руководитель: Низовцева Ю. Я.

Преподаватель ВолгГТУ г. Волгоград, РФ

ФОРМЫ САМОСТОЯТЕЛЬНЫХ ЗАНЯТИЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ**Аннотация**

В статье отражены формы самостоятельных занятий физической культурой, а также структура тренировочного занятия.

Ключевые слова:

здоровье; физическая культура; бег; ходьба; велосипед; спортивные навыки.

Каждый человек формируется и, конечно, всегда формировался в неразрывной связи с активной физической деятельностью. Физическое здоровье человека всегда являлось одной из важнейшей составляющей жизни. Чтобы организм не останавливался на достигнутом и продолжал развиваться, необходимо находиться в постоянном движении. Ведь при их недостатке мы становимся уязвимыми к заражению различными бактериями и болезням.

Актуальность данной темы исследования возрастает с каждым годом всё больше и больше, так как непременно человек должен брать ответственность за состояние своего здоровья и, конечно, следить за самочувствием. Следовательно, должен самостоятельно выполнять физические упражнения ежедневно или хотя бы несколько раз в неделю. Целью данной работы – изучить формы самостоятельных занятий физической культурой, выявить наиболее эффективные способы тренировок.

В настоящее время жизнь с каждым годом требует все более высокие биологические и социальные возможности человека. Поэтому для того, чтобы

сосредоточить все внутренние ресурсы организма на достижение таких целей, как повышение работоспособности, а также укрепление здоровья, следует заниматься физическими нагрузками.

При выполнении физических упражнений существует три принципа:

1. Для достижения цели тренируйтесь 20 минут в день (непрерывно).
2. Необходимо тренироваться через день или три раза в неделю.
3. Важно следить за дыханием и тренироваться энергично.

Конечно, существует и формы самостоятельных занятий физкультурой: ежедневная гимнастика, которая помогает усиливать отток крови и лимфы, привести организм в работоспособное состояние, а также улучшает обмен веществ и деятельность пищеварительных органов, способствует развитию силы, гибкости и, конечно, ловкости. Такие упражнения делаются, например, в перерывах между работой, учебой. Заниматься следует по 10-15 мин каждые 1-1,5 часа и, желательно, на открытом воздухе. Самостоятельными занятиями физической культурой, физические упражнения и спортом следует заниматься не реже чем 2-3 раз в неделю [1].

Самостоятельными занятиями можно заниматься как в группе, так и индивидуально. Одна из важнейших задач занятия – приобретать комплексный характер, то есть развивать множество физических качеств.

Рассмотрев формы самостоятельных занятий подробно, можно выделить такие, как ходьбу, бег, плавание, ритмическую гимнастику, занятия на тренажерах и много других.

Ходьба, улучшающая обмен веществ в организме человека, поможет также активизировать деятельность сердечно-сосудистой системы и, конечно, дыхательной системы. На эффективность положительного влияния ходьбы, при котором принимают участие большинство связок, суставов, а также мышц, влияют такие факторы, как длина шага, скорость ходьбы и ее продолжительность. Важно при занятии учитывать ЧСС (пульс), который подсчитывается во время остановок и непосредственно после окончания тренировки. Человеку, который хочет повысить уровень мышечной тренированности, укрепить здоровье, а также,

конечно, укрепить сердечно-сосудистую систему, стоит заняться бегом. Он может быть различным:

1. Например, легкий равномерный бег, служащий для начинающих бегунов основным и единственным средством тренировки.
2. Развивающий и поддерживающий общую выносливость длительный равномерный бег по относительно ровной трассе.
3. Наиболее эффективный для развития выносливости кроссовый бег.

Важно помнить, что тренировка всегда начинается с короткой разминки, которая длится 10-15 мин. Необходимый «разогрев мышц», то есть некой подготовки организма к предстоящим нагрузкам, помогает человеку не получить травм при выполнении упражнений.

Рассмотрим подробнее три важные части любой самостоятельной тренировки.

Подготовительная часть или разминка подразделяется на две важные части: общеразвивающую и специальную. Общеразвивающая часть разминки включает в себя ходьбу, которая длится обычно 2-3 мин, медленный бег, а также, конечно, гимнастические упражнения на многие группы мышц человека. Специальная часть подготавливает наш организм к предстоящим основным нагрузкам, а точнее – мышцы, костно-связочный аппарат, психологически настроить организм.

В основной части изучается спортивная техника и тактика, а также развиваются такие физические качества, как, например, быстрота, сила, выносливость, гибкость. Развивать эти качества специалисты рекомендуют с такой периодичностью: гибкость, общая выносливость, сила мелких групп мышц – ежедневно; сила мышц – через день; специальная выносливость при высоких нагрузках – три дня в неделю; показ высших возможностей в соревновательном периоде – не более двух раз в неделю; поддержания уровня быстроты, скоростно-силовых качеств – два раза в неделю; прыжковые упражнения без отягощений ежедневно; с отягощением – через день, то же с упражнениями на быстроту и гибкость.

Заключительная часть включает в себя медленный бег (3-8 мин),

переходящий в ходьбу (примерно 2-6 мин) и, конечно, упражнения на расслабление мышц. Важно правильно распределять эти тапы во времени. Рекомендуется ориентироваться на распределение времени таким способом: подготовительная часть - 15-20 (25-30) мин; основная часть 30-40 (45-55) мин; заключительная часть 5-10 (5-15) мин [3].

Состояние нашего физического состояния, напрямую зависящая от нашего отношения к самим себе, иногда полностью забывается человеком. Необходимо учиться мотивации, правильно планированию дня, поддерживать свой режим и правильно питаться. Нет дела важнее, чем собственное здоровье, поэтому находить в день хотя бы один свободный час должен уметь каждый. Для того, чтобы тренировка не казалась скучной, можно заниматься спортивными упражнениями вместе с родственниками, друзьями, что будет полезно не только для Вас, но также укрепит здоровье вашим близким.

Если Вы не можете заставить себя заниматься без руководства, то можно использовать Интернет-платформу, просматривая видео-уроки.

Заниматься физической культурой – значит развиваться не только в плане спорта, но еще и духовно! В наши дни тренировки должны являться необходимой составляющей нашей повседневной жизни.

Список использованной литературы:

1. Спортивный справочник Физкультура. – Режим доступа: <http://www.fizkultura.ru/node/> (дата обращения 01.02.2022).
2. Никитушкин В. Г. Теория и методика физического воспитания. Оздоровительные технологии: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. Г. Никитушкин, Н. Н. Чесноков, Е. Н. Чернышева. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 246 с.
3. Самостоятельная работа студента по физической культуре: учебное пособие для вузов / В. Л. Кондаков [и др.]; под редакцией В. Л. Кондакова. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 149

© Гордеева О.А., 2022

УДК 378

Кулибеков Н.А.,**Джалалов Р.К.,****Келбиханов Р.К.**

канд. физ.-мат. наук, доценты

ГАОУ ВО «Дагестанский государственный университет
народного хозяйства»**ПОДГОТОВКА СПЕЦИАЛИСТОВ ИТ-ИНФРАСТРУКТУР:
АНАЛИЗ, ТЕОРИЯ, ПРАКТИКА****Аннотация**

В представленной работе затронуты вопросы, связанные с перспективами изучения интеллектуальных систем и технологий в системе непрерывного образования. Определены цели и задачи освоения дисциплины «Робототехника», ее роль и место в основной образовательной программе учреждений высшего и среднего звена.

Ключевые слова:

Интеллектуальные системы и технологии, ИТ-инфраструктура, информатика, робототехника, технология.

На текущий момент в обществе заметным стал спрос на профессиональных специалистов ИТ-инфраструктур, подготовка которых базируется не только в овладении качественных теоретических знаний, но и в возможности применении их в практическую деятельность человека. Вместе с тем, камнем преткновения для решения ряда ключевых задач в каждой из отдельно взятых сфер общественной жизни человека является возможность практической адаптации полученных знаний на всех этапах ее развития[1,2].

Существенные финансовые вливания из федеральных источников в различные отрасли и сферы общественной деятельности, как никогда могут и

должны незамедлительно решить ряд безотлагательных вопросов. Де-факто, на сегодняшний день остались не решенными, главным образом вопросы, связанные с финансовой отчетностью руководителей различного уровня призванных активно использовать их по назначению. К сожалению, с этим столкнулась и сфера образования, которая и призвана закладывать фундаментальные основы, связанные с процессом внедрения современных информационных технологий[3].

В настоящее время, к сожалению, не во всех образовательных учреждениях высшего и среднего звена решаются вопросы, связанные с развитием интеллектуальных систем и технологий, и робототехники в частности. Более того, можно с уверенностью констатировать, что подготовка IT-специалистов достаточно затратное и сложное, но в тоже время, востребованное направление. Нам представляется, что это связано в первую очередь с недостаточным, а иногда и полным отсутствием требуемых кадров в образовательных учреждениях на всех уровнях обучения, способных тем или иным образом воздействовать на структуру и содержание дисциплин учебных программ и выбора ее траектории.

Согласно статистике, привилегиями, связанных с доступом к практико-ориентированным учебно-методическим и практическим центрам с возможностью использования современных IT - технологий, сосредоточены главным образом в городах и регионах донорах, профицит бюджета которых может себе позволить решать остро стоящие вопросы, находящиеся во главе угла, что не позволительно для субъектов с дефицитным бюджетом.

По нашему мнению, подготовка кадров в РФ в области интеллектуальных систем и технологий, и робототехники в частности, лишь только набирает обороты, опираясь на педагогов-энтузиастов, хотя такой альтруизм не всегда находит понимание среди чиновнического корпуса.

В тоже время приходится констатировать, что в одной из дисциплин образовательных учреждений среднего звена, а именно в структуре и содержании дисциплины «Технология» предусмотрено необходимое количества часов, которое выделено на изучение раздела «Робототехника» и этот объем составляет одну треть от общего числа.

Опрос студентов младших курсов специальностей естественнонаучного цикла, как среднего, так и высшего звена различных образовательных учреждений, в том числе и в Республики Дагестан, показал очень низкий уровень материально-технической базы большей части образовательных учреждений. Особую обеспокоенность вызывают населенные пункты с небольшой численностью. Это относится к поселениям, находящимся в южной(высокогорной) части республики Дагестан, где, к сожалению, до сих пор отсутствует не только Интернет, но даже и нормальная связь, не говоря уже о компьютерных классах, которыми должны быть обеспечены средние общеобразовательные учреждения.

Результаты входных контрольных работ абитуриентов вузов по «Информатике» и разделу «Робототехника» дисциплины «Технология» дали неутешительные результаты. Они лишний раз подтвердили, статистику результатов участников средних школ по дисциплинам естественнонаучного цикла при поступлении в учебные заведения различных уровней страны и регионов. Все еще самым популярным в 2020-21 гг. экзаменом по выбору остается обществознание, его выбрали 375 тысяч человек (48%). Более 167 тысяч участников (21%) зарегистрировались на ЕГЭ по физике, 158 тысяч (19,8%) выбрали биологию, 132 тысячи (16,6%) – историю, 108 тысяч (13,6%) – информатику и ИКТ, 107 тысяч (13,4%) – химию, 65 тысяч (8,2%) – литературу, 23 тысячи (2,9%) – географию. Как видно из отчета информатику выбрало лишь 13,6% учащихся, большая часть из которых выпускники городов[4,5].

Анализ проведенных исследований показал, что студенты вузов готовы к внедрению современных технических средств при изучении дисциплин профессионального цикла. Вместе с тем, наличие последних ещё не обеспечивает возможность полноценного использования их в образовательном пространстве и поэтому необходимо выработать устойчивый алгоритм, позволяющих стройно совместить теоретическую, практическую, материально-техническую и программно-аппаратные части воедино.

В этой связи ведётся достаточно кропотливая повседневная работа, связанная

с пропедевтикой и практикой использования интеллектуальных систем и робототехники, в частности, для создания мощной кадровой платформы, способной вывести российское сообщество в ранг передовых мировых держав в научном и образовательном пространствах.

Список использованной литературы:

1. Джалалов Р.К., Кулибеков Н.А., Келбиханов Р.К. Об актуальных проблемах организации дистанционного обучения в образовательных учреждениях [Электронный ресурс] // Матрица научного познания, 2021. № 4-1/2021 – С.177-181.
2. Ибрагимова А.М., Кулибеков Н. А. Естественный и искусственный интеллект: противостояние или сотрудничество? // НОВАЯ НАУКА: ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ И ПРАКТИЧЕСКИЙ ВЗГЛЯД: Международное научное периодическое издание по итогам Международной научно-практической конференции. 2017. № 2-1. С. 20-23.
3. Кулибеков Н.А., Кулибекова Р.Д., Атагишиева Г.С. Внедрения в учебный процесс вуза программно-аппаратных комплексов на базе современных микроконтроллеров // ИННОВАЦИОННЫЕ НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ: МИРОВОЙ ОПЫТ И НАЦИОНАЛЬНЫЕ ПРИОРИТЕТЫ: монография / Под общ.ред. Г. Ю. Гуляева - Пенза: МЦНС «Наука и Просвещение». -2020. -284 с.
4. <http://www.rcoi05.ru/analiticheskie-otchety-gia-2020> (дата обращения 12.02.2022)
5. http://www.dagminobr.ru/news/novosti_obshie/uchastniki_ege2020_opredelilis_s_vibrom_pred/ (дата обращения 12.02.2022)

© Кулибеков Н.А., Джалалов Р.К., Келбиханов Р.К., 2022

УДК 374.32

Мальцева Л.В.,

доктор педагогических наук, профессор
Кубанский государственный университет,
г. Краснодар, РФ

**ВОСПИТАНИЕ МОЛОДЕЖИ НА ТРАДИЦИЯХ, КУЛЬТУРЕ
(КУБАНСКОЕ КАЗАЧЕСТВО)**

Аннотация

Воспитание молодежи на традициях, культуре своего народа способны формировать внутренний единый и неповторимый мир ребенка. Оно подходит к интерпретации и социальному, нравственному, эстетическому, духовному формированию индивидуальности каждого из нас. Интерес к прошлому родной земли был всегда присущ молодежи Кубани.

Ключевые слова:

воспитание, традиции, культура, казачество, образование.

Maltseva L.V.

D. Sc., Professor, KubSU, Krasnodar, Russian Federation

EDUCATION OF YOUTH ON TRADITIONS, CULTURE (KUBAN COSSACKS)

Annotation

The upbringing of young people on the traditions, culture of their people is able to form the inner single and unique world of the child. It approaches the interpretation and social, moral, aesthetic, spiritual formation of the individuality of each of us. Interest in the past of the native land has always been inherent in the youth of the Kuban.

Key words:

education, traditions, culture, Cossacks, education.

Традиции, культура наследуются, развиваются, изменяются, поэтому их необходимо сохранять и сегодня воспитывать молодежь. Традиции, укорененные в культуре этноса в виде определенных правил и образцов поведения. Одной из важнейших проблем на современном этапе нашего общества является решение вопросов воспитания молодежи на традициях, обычаях, культуре своего народа в данном случае это Кубань.

В тоже время культура существует как органическое единство преемственности и обновления, последнее может быть, как заимствованным, так и возникшим в данной среде без влияния извне. Культура изменялась и изменяется под влиянием технического прогресса. Надо учитывать, что все эти процессы в городской среде или сельской ведут себя по-разному. Как бы ни изменялось все, культура, традиции существуют и передаются из поколения в поколение. И эти условия обязательны как для города, так и для сельской местности. Традиции, культура испытывают на себе воздействие и широкий доступ к информации дает возможность получать сведения о традициях, культуре других народов. Свою лепту в развитии традиционной культуры вносят этнические процессы.

Нам необходимо сохранить традиции, культуру нашего народа и передать молодому поколению. Во все времена семья играла самую важную роль в сохранении и передаче традиций, культуры, обычаев. Непременно в каждой семье имелись семейные реликвии, которые передаются из поколения в поколение. Обязательно устраивать праздники с их главными ритуалами как способами передачи традиций, которые помогают нам сохранять и передавать память о нашей культуре.

Становления и возрождения национального самосознания молодежи через приобщение их к культурному наследию своего народа, края. Необходимо, комплексно включать в воспитательные процессы общеобразовательной школы проблем изучения народного искусства во всем его этнохудожественном многообразии в культуре России.

Культура Кубани со своими традициями, обычаями помогает в творческом самовыражении личности, служит мощным средством воспитания молодежи.

Наличие в казачьей традиции двух «миров» – военного и гражданского. Существуют, элементы обряда проводов на службу казаков сохранились, некоторые сохраняются и сегодня. Свадебная обрядность и свадебный фольклор кубанских казаков. Кубанские народные песни жили, и будут жить в памяти нашего народа. Они исполняются на станичных праздниках, в семейном кругу, где их запоминали дети, продлили жизнь многим произведениям до наших дней.

Именно ради сохранения художественных традиций необходимо приобщать молодежь к истокам народного творчества, для этого была построена этнографическая станица Атамань, где была собрана вся история заселения Запорожскими казаками Кубани. Станица Атамань – это целая казачья станица! Она имеет несколько улиц, вдоль которых один за другим расположились подворья казаков. Гуляя по станице можно увидеть хаты казаков, гончара, цирюльника, пекаря, сапожника, атамана. В станице есть школа, площадь, мельница, церковь, правление, медпункт и пожарный.

Интерес к прошлому родной земли был всегда присущ молодежи Кубани. Изучение истории, культурного наследия родного края способствует обогащению у молодежи знаниями региона, в котором они живут это помогает им уяснить неразрывную связь и единство истории. В Краснодарском крае с его богатыми традициями национально-художественной культуры огромное значение в эстетическом воспитании молодого поколения приобретает народное и декоративно-прикладное искусство.

Список использованной литературы:

1. Бондарь Н.И. Традиционная культура кубанского казачества. Краснодар, 1999.
2. История Кубани / Под. ред. Куб. ГУ Щетнева В.Е.- Краснодар: Кубанское книжное издательство, 2004.
3. Мальцева Л.В. Кубановедение на уроках изобразительного искусства в общеобразовательной школе. – Краснодар: Традиция, 2010.
4. Манукало А.Н. История Кубани. Краснодар, 2004.

© Мальцева Л.В., 2022

УДК 378.17

Меняйлова Е.Н.

Студент 2 курса напр. «Менеджмент» ВолгГТУ,
г. Волгоград, РФ

Научный руководитель: Низовцева Ю.Я.

Преподаватель кафедры физического воспитания, ВолгГТУ
г. Волгоград, РФ

ВЗАИМОСВЯЗЬ ФИЗИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ И УМСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ В ПЕРИОД ЭКЗАМЕНАЦИОННОЙ СЕССИИ

Аннотация

В статье рассмотрено влияние физических нагрузок на умственную работоспособность студентов. Физическая активность представлена в виде основного фактора, благоприятно влияющего на улучшение умственной работоспособности студентов в процессе подготовки и сдачи экзаменов.

Ключевые слова

Физическая активность, умственная работоспособность,
упражнения, здоровье, студенты.

В современном мире, где ритм жизни является очень насыщенным, выдвигаются высокие требования в профессиональной, социальной сферах жизни, из-за чего увеличивается нагрузка на физическое, умственное и моральное состояние человека. В связи с этим возникла потребность в воспитании специалистов с высокой профессиональной мобильностью и с умением быстро адаптироваться к изменяющимся условиям с учетом сохранения своей умственной и физической работоспособности. Потребность в воспитании таких специалистов легла на плечи ВУЗов.

В последние годы количество студентов с хорошими показателями здоровья

заметно снизилось. Высокая учебная нагрузка, низкая двигательная активность, нервно-эмоциональное напряжение отрицательно сказываются на успеваемости, эмоциональной сфере и здоровье студентов. Особенно такие ухудшения в самочувствии студентов заметны во время экзаменационной сессии, которая проходит два раза в год: зимой и летом.

В период сессии студенты подвергаются сильной эмоциональной нагрузке, находятся в состоянии стресса, в следствии чего сбивается режим сна, питание становится нерегулярным, сокращается время пребывания на свежем воздухе. У большинства студентов в это время наблюдается чрезмерное волнение, страх не сдать экзамены, а также неуверенность в своих силах.

Высокая умственная нагрузка, особенно если она сочетается с недостатком времени, способствует возникновению временного торможения процесса умственного труда, которое предохраняет функциональные системы центральной нервной системы от разобщения. Наиболее эффективной формой отдыха при умственном труде является активный отдых в виде умеренного физического труда или упражнения [1].

Это объясняется тем, что двигательная деятельность представляет собой процесс, в котором участвуют не только мышцы, но и многие участки нервной системы от периферийных нервов до высших центров коры больших полушарий мозга. В работающих мышцах возникают сигналы, которые оказывают стимулирующее влияние на центральную нервную систему, поддерживая работоспособность нервных центров. Систематический поток таких сигналов положительно сказывается на развитии и функциях мозга, состоянии вегетативной нервной системы [2].

Научно доказано, что систематические занятия физкультурой оказывают благоприятное воздействие на следующие стороны интеллекта:

-внимание (овладение сложными координированными физическими упражнениями требует сосредоточенности на выполняемых движениях, возникающих двигательных ощущениях и ситуациях, сопровождающих движения);

-наблюдение (за счет анализаторов);

-находчивость и быстрота соображения (предъявляются к адекватной двигательной ориентации в изменяющейся ситуации);

-мышление (необходимость искать причины удачных и неудачных движений, понимать их цель, структуру и результат) [3].

Основная цель использования физических упражнений в период сессии – улучшение умственной работоспособности посредством внедрения в процесс подготовки к экзаменам физической активности. Чередование процессов умственного труда с физическим позволит оптимально распределить нагрузку, избежать переутомления и даже снизить уровень напряженности обучающегося.

Какой именно будет физическая активность не важно. Плавание, физзарядка, аэробика, йога, танцы – каждый студент может выбрать то, что ему больше нравится. Главное, чтобы при выбранном варианте физической активности было задействовано как можно больше мышц, т.к. это поможет разогнать и усилить кровообращение в организме.

Еще одним важным достоинством физических упражнений можно считать тот факт, что они помогают отвлечься от подготовки к экзаменам. Сместив фокус внимания на другой вид деятельности, студент обеспечивает себе восстановление «учебной» работоспособности, что в конечном счете способствует успешной сдаче сессии.

Кроме того, студентам следует обратить внимание на более широкое использование физических упражнений как средства активного отдыха, ведь занятия спортом помогают укрепить здоровье.

Таким образом, повышение уровня умственной работоспособности студентов непосредственно связана с включением в учебную деятельность систематических занятий физической культурой и спортом. Также стоит отметить, что качественная подготовка молодых специалистов предполагает построение образовательного процесса по физической культуре таким образом, чтобы студенты могли приобрести знания, умения и опыт использования средств физической культуры и здорового образа жизни для профилактики утомления, снятия напряжения и

формирования личностных качеств, которые будут определять успех их будущей профессиональной деятельности.

Список использованной литературы:

1. Виленский М.Я. Физическая культура работников умственного труда / М.Я. Виленский, В.И. Ильинич. - М.: Знание, 1987. - 93 с.
2. Куликов В. М. Двигательный режим в период экзаменационной сессии [Электронный ресурс]. Минск, 2014. 24 с.
3. Пеняева С.М. Влияние физических нагрузок на умственную деятельность // Научное обозрение. Педагогические науки. - 2019. - № 2-1. - С. 12-16.

© Меняйлова Е.Н., 2022



МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ

УДК 61.614.23

Денежкина В.Л.

кандидат медицинских наук

Бюджетное учреждение высшего образования

Ханты-Мансийского автономного округа – Югры

"Ханты-мансийская государственная медицинская академия"

Россия, г. Ханты-Мансийск

ИМИДЖ ПРОФЕССИИ МЕДСЕСТРЫ

Аннотация

Имидж специалиста - один из главных атрибутов его профессиональной деятельности. Создание положительного профессионального имиджа медсестры должно быть осознанным выбором и быть ориентированным на стандарты, сформировавшиеся в результате исторической медицинской практики. Основные составляющие имиджа - прежде всего высокий уровень профессионализма, нравственность и способность к эмпатии. Улучшение общественного имиджа профессии влияет на результативность работы, способствует повышению ее качества, стимулирует возвращение в профессию тех, кто оставил практику и помогает привлекать новые кадры.

Ключевые слова

Компетенции, нравственность, образ современной медсестры, сестринское дело,

В последние годы заметны изменения в восприятии медсестер. Однако стоит задуматься над имиджем сестринского дела и посмотреть, может ли на вышесказанное повлиять тот факт, что в наши дни эта профессия считается более самостоятельной, и теперь к ней предъявляются высокие требования.

Сестринское дело кажется привлекательной профессией для молодых людей как из-за ценностей, которые они представляют, так и из-за глубокой культурной традиции и благородной миссии. Заботливый характер профессии, по мнению

Голубевой М.Л. [1], по-видимому, способствует тому, что сестринское дело выбирают в основном женщины и поэтому в своей работе их все еще называют сестрами.

К факторам, лимитирующим престиж профессии медсестры в мире, Савункина А.А. и Хатхе Р.Р. [2] относят:

- * тесная, историческая связь сестринского дела как отдельной профессии, связанной с женским трудом;

- * отрицательная оценка физического труда.

Деверо Г. и Вайнер Ф. [3] при описании истоков современного сестринского дела подчеркивали, что 1860-1930-е годы - это период, когда уход развивался как отдельный вид труда и светская профессия прежде всего незамужних женщин. К сожалению, последующие периоды развития общества, показали исторический принцип гендерного неравенства в сфере труда, поскольку труд женщин был ниже оценен, чем труд мужчин. Вышесказанное приводит к тому, что охарактеризовать профессию медсестры, как профессию, типично женскую, является одним из основных факторов, „занижающих” ее статус.

По данным исследования ВЦИОМ о престиже профессий за 2021г., наиболее престижные профессии, по мнению россиян, – работник медицинской сферы (31%, 40% среди женщин) [4]. По сравнению с 2006 годом россияне чаще стали отмечать престижность работы в медицине (+20 п.п., 11% в 2006 г. в сравнении с 31% в 2021 г.).

Факторами, влияющими на имидж профессии медицинской сестры, по мнению Чалдини Р. [5], можно рассматривать прежде всего:

- * уровень профессионализма медсестры;

- * действующие в обществе стереотипы, убеждения и мнения, являющиеся следствием обращения с медсестрой в прошлом в качестве вспомогательной профессии;

- * личная культура представителей этой профессии;

- * отношение, представленное представителями этой профессии;

- * уровень заработной платы;

- * профессиональный престиж;
- * навыки и межличностные отношения в профессиональной среде;
- * ценности, вытекающие из специфики профессии-философии и этики сестринского дела;
- * изображение, формируемое средствами массовой информации через фильмы, рекламу и предвзятые информационные программы;
- * поведение по отношению к коллегам;
- * поведение по отношению к пациентам.

Исследование проведено в 2021 г. на базе медицинской академии Ханты-Мансийска. Экспериментальная выборка составила 90 респондентов в возрасте от 15 до 40 лет, которые обучались на разных курсах среднего профессионального образования (по 30 с каждого курса).

Для изучения образа современной медсестры была использована методика семантического дифференциала (СД) по Чарльзу Осгуду. При составлении анкеты анализировали профессиограмму и профстандарт медсестры [6].

Деловые качества: внимательность, аккуратность, опрятность, компетентность, исполнительность, уважительность, вежливость, инициативность.

Личностные качества: милосердие, доброта, чуткость, воспитанность, уверенность в себе, отзывчивость, умение сочувствовать, заботливость, терпеливость, бескорыстность.

Представления студентов об образе современной медсестры включают в себя как личностные, так и деловые качества. В таблице 1 приведены результаты опроса по 17 биполярным шкалам.

Таблица 1

Результаты исследования по методике СД

Качество	Год обучения		
	I курс	II курс	III курс
Милосердие - жестокосердие	6,50	6,00	6,50
Внимательность - халатность	6,62	5,85	6,00
Доброта - высокомерие	6,45	6,20	6,50
Чуткость - безразличие	6,40	5,50	6,15
Аккуратность - неряшливость	6,70	6,35	6,55
Опрятность - небрежность	6,65	6,50	6,30
Воспитанность - невоспитанность	6,32	6,10	6,50

Качество	Год обучения		
	I курс	II курс	III курс
Уверенность в себе - робость	6,35	6,45	6,30
Отзывчивость - равнодушие	6,12	5,80	6,30
Умение сочувствовать - безучастность	6,10	5,85	6,35
Заботливость - отстраненность	6,38	5,85	6,95
Терпеливость - резкость	6,40	6,00	6,45
Компетентность - некомпетентность	6,40	5,70	6,50
Исполнительность - безалаберность	6,50	6,25	6,30
Бескорыстность - корыстность	5,75	5,45	5,90
Вежливость - грубость	6,43	6,00	6,60
Инициативность - безынициативность	6,25	5,35	6,30
СД_Л	6,20	5,80	6,20
СД_Д	6,40	5,90	6,30

Как видно из таблицы, студенты оценили деловые качества выше, чем личностные. Согласно полученным данным, студенты I, II и III курсов СМПО медицинской академии дали схожие оценки таким качествам, как милосердие, доброта, терпеливость и инициативность, из чего можно сделать вывод, что на протяжении всего периода обучения некоторые качества оцениваются относительно стабильно.

По шкале "аккуратность - неряшливость" на I курсе было наибольшее значение (6,70), однако оно уменьшилось на старших курсах, сменившись на шкалу "заботливость - отстраненность" у обучающихся III курса (6,95). Можно сделать вывод о смещении фокуса влияния в процессе обучения профессии с внешнего облика на личностные качества медицинской сестры.

Результаты исследования могут быть использованы при разработке учебно-воспитательной программы для студентов медицинских колледжей с целью формирования позитивного представления о своей профессии.

Список использованной литературы:

1. Голубева М.Л. Медицинский менеджмент: специфика и подходы // Российское предпринимательство. -- 2011. -- № 4 Вып. 2 (182). -- С. 126-129.
2. Савункина А.А., Хатхе Р.Р. ИМИДЖ ГЛАВНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ СЕСТРЫ // Международный журнал экспериментального образования. – 2015. – № 4. – С. 209-211;
3. Devereux G., Weiner F.: The Occupational Status of Nurses. American Sociological

Review 1950; 15(5): 628-634.

4. Официальный сайт Всероссийского центра изучения общественного мнения (ВЦИОМ). - Электронный ресурс - Режим доступа: <https://wciom.ru/analytical-reviews/analiticheskii-obzor/prestizhnye-professii-vchera-segodnja-zavtra>. (дата

обращения 14.02.2022).

5. Чалдини Р. Психология влияния: [перевод с английского] / Роберт Чалдини. - 5-е изд. - Санкт-Петербург [и др.]: Питер, Прогресс книга, 2018. - 475 с.

6. Гублер, Е. В. Применение критериев непараметрической статистики для оценки различий двух групп наблюдений в медико-биологических исследованиях [Текст] / Е. В. Гублер, А. А. Генкин. - Москва: Медицина, 1969. - 31 с.

© Денежкина В.Л., 2022

УДК 618.2-06

Саливончик К.А.,

Студент 5 курса лечебного факультета ГомГМУ
Республика Беларусь, г. Гомель

Цыкуненко Я.А.,

Студент 5 курса лечебного факультета ГомГМУ
Республика Беларусь, г. Гомель

Яромич Н.В.,

Студент 5 курса лечебного факультета ГомГМУ
Республика Беларусь, г. Гомель

Научный руководитель: Эйныш Е.А.,

кандидат медицинских наук, доцент кафедры акушерства и гинекологии с
курсом ФПКиП,
Республика Беларусь, г. Гомель

ИЗМЕНЕНИЯ БИОХИМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ У БЕРЕМЕННЫХ С НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ COVID-19

Аннотация

Проведен ретроспективный анализ 53 историй болезни беременных пациенток с НКИ COVID-19 со среднетяжелой формой пневмонии, находившихся на стационарном лечении в 1 наблюдательном отделении УЗ «Гомельская городская клиническая больница №3» в 2021 г.

Ключевые слова:

Беременность, COVID-19, острая респираторная патология, пневмония.

Новая коронавирусная инфекция (НКИ) COVID-19 кроме клинических симптомов и синдромов сопровождается изменениями в показателях биохимического анализа крови, а также систем гемостаза и фибринолиза. В широком спектре лабораторной диагностики особое внимание уделяется тем

воспалительным маркерам, которые отличаются доступностью, высокой чувствительностью и прогностической значимостью. Данным характеристикам отвечают такие провоспалительные маркеры, как уровень ферритина, интерлейкинов, С-реактивного белка (СРБ), лактатдегидрогеназы (ЛДГ). Ферритин и СРБ являются белками острой фазы воспаления, одними из первых отвечают на инициацию воспалительного процесса и традиционно используются для мониторинга течения воспаления и его исхода [1]. В свою очередь, макрофаги и эндотелиальные клетки продуцируют в большом количестве интерлейкин-6 (ИЛ-6), который по механизму положительной обратной связи активирует Т-лимфоциты и другие иммунные клетки, приводя в дальнейшем к развитию “цитокинового шторма”. ЛДГ относится к числу важнейших клеточных ферментов, участвующих в процессе гликолиза, а изучение его содержания обусловлено тем, что данный фермент широко представлен в тканях сердца и мышцах, что позволяет использовать его в качестве цитогенетического маркера клеточного энергетического обмена. Д-димер - фрагмент, образующийся при разложении сгустка крови. Повышение его уровня в крови свидетельствует об активности системы фибринолиза и отмечается у большинства пациентов с тяжелыми формами инфекции COVID-19. Степень увеличения этих изменений коррелирует с тяжестью воспалительного процесса и является прогностически неблагоприятным признаком [2].

Материалом для исследования послужили 53 медицинские карты беременных пациенток с НКИ COVID-19 со среднетяжелой формой пневмонии, находившихся на стационарном лечении в 1 наблюдательном отделении УЗ «Гомельская городская клиническая больница №3» в 2021 г. Исследуемая группа в составе комплексной терапии получала противовирусный препарат «Ремдесивир», который назначался всем пациенткам по показаниям на 2-10 дни от начала заболевания по схеме, курсовая доза составила 500 мг. Всем пациенткам выполнялся биохимический анализ крови в динамике: при поступлении, через 2 дня после назначения ремдесивира и при выписке. Статистическая обработка данных проведена с помощью пакета программ Microsoft Office Excel. Для

количественных признаков вычислялись медиана и интерквартильный размах (25-75 квартили). Для описания качественных признаков использовали абсолютные частоты и их долю. Сравнение признаков проводили методом χ^2 , значимыми считали различия при уровне $p \leq 0,05$.

Медиана возраста беременных пациенток составила 32,0 (27,0; 36,5) года. Сроки беременности при госпитализации составили 30,5 (30,0; 33,8) недель, или 218,0 (205,5; 241,5) дней. Во II триместре беременности находилось 16,0 (30,2%) пациенток, в III – 37,0 (69,8%) пациенток. Количество койко-дней в стационаре составило 13,0 (12,0; 15,0).

В день госпитализации в биохимическом анализе крови повышение уровня Д-димера выявлено у 22,0 (41,5%) беременных - 849,5 (623,5;1529,5) нг/мл. Повышение содержания СРБ до 52,3 (22,8;84,7) мг/л обнаружено у 50,0 (94,3%) пациенток, ЛДГ до 660,0 (505,0;772,0) ЕД/л – у 35,0 (66,0%). Уровень интерлейкина-6 (ИЛ-6) был повышен у 24,0 (45,3%) беременных с COVID-19 и составил 31,1 (15,9;42,6) пг/мл. Содержание ферритина в сыворотке крови возросло до 169,5 (137,8;288,8) мкг/л у 14,0 (26,4%) пациенток с НКИ. Повышение уровня прокальцитонина 0,9 (0,7; 1,0) нг/мл наблюдалось лишь у 4 (7,5%) пациенток.

Через 2 дня после назначения ремдесивира содержание Д-димера было повышено у 11,0 (20,8%) беременных – 687,0 (556;790) нг/мл, $p=0,02$. Повышение уровня СРБ до 33,0 (25,4;61,7) мг/л обнаружено у 45,0 (84,9%) пациенток, $p=0,1$; ЛДГ до 586,0 (536,8;673,5) ЕД/л – у 20,0 (37,7%), $p=0,004$. Уровень ИЛ-6 был повышен у 14,0 (26,4%) пациенток с НКИ и составил 22,1 (14,2;29,7) пг/мл, $p=0,04$. Содержание ферритина в сыворотке крови составило 182,0 (153,0;260,8) мкг/л у 16,0 (30,2%) беременных с COVID-19, $p=0,6$. Повышение уровня прокальцитонина 0,7 (0,6; 0,9) нг/мл обнаружено у 3 (5,7%) пациенток, $p=0,7$.

После полного курса терапии повышенное содержание Д-димера наблюдалось у 6 (11,3%) пациенток – 619,0 (559,3;1145,8) нг/мл, $p=0,2$. Повышение уровня СРБ до 9,0 (6,6;19,1) мг/л обнаружено у 25,0 (47,2%) пациенток, $p=0,0001$; ЛДГ до 562,0 (477,3;627,0) ЕД/л – у 16,0 (30,2%), $p=0,4$.

Повышение содержания ИЛ-6 в крови отмечалось у 3 (5,7%) беременных с НКИ – 21,4 (13,0;67,9) пг/мл, $p=0,3$. Уровень сывороточного ферритина оставался повышенным до 244,0 (159,0;271,0) мкг/л у 5 (9,4%) пациенток, $p=0,007$. Содержание прокальцитонина к концу лечения у всех пациенток достиг нормы – 0,24 (0,1;0,3) нг/мл, $p=0,08$.

Таким образом, среди биохимических показателей крови при COVID-19 чаще выявляется повышение уровня СРБ, ЛДГ, ИЛ-6 и ферритина. Содержание прокальцитонина в начале заболевания малоинформативно, но при прогрессировании заболевания (из-за присоединения бактериальной инфекции) значение его существенно возрастает, в связи с чем всем пациенткам был дополнительно назначен курс антибиотикотерапии. Об изменениях в системах гемостаза и фибринолиза чаще всего говорит уровень Д-димера, содержание которого повышается у большинства больных со среднетяжелым и тяжелым течением НКИ COVID-19 [3]. На фоне приема ремдесивира достаточно быстро наблюдалась нормализация показателей биохимического анализа крови - отмечалось значимое снижение количества пациенток с повышенным содержанием Д-димера и СРБ на вторые сутки после введения препарата, и нормализация уровня ИЛ-6, ферритина у большинства пациенток после полного курса терапии. Все пациентки были выписаны из стационара с выздоровлением.

Список использованной литературы:

1. Полушин Ю.С [и др.]. Роль ферритина в оценке тяжести Covid-19 // Вестник анестезиологии и реаниматологии. 2021; 18(4): 20-28
2. Хизроева Д.Х., Макацария А.Д., Бицадзе В.О. Лабораторный мониторинг COVID-19 и значение определения маркеров коагулопатии // Акушерство, Гинекология и Репродукция. 2020; 14(2):132–147.
3. G. Lippi and E. J. Favalaro, 'D-dimer is Associated with Severity of Coronavirus Disease 2019: A Pooled Analysis.', *Thromb. Haemost.*, vol. 120, no. 5, pp. 876–878, May 2020, doi: 10.1055/s-0040-1709650.

© Саливончик К.А., Цыкуненко Я.А., Яромич Н.В., 2022



ВЕТЕРИНАРНЫЕ НАУКИ

УДК 599.742.13

Зиньков Е.Д.

обучающийся 5–го курса факультета ветеринарной медицины Института Агротехнологической академии КФУ им. В.И Вернадского, г. Симферополь, Республика Крым, РФ.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА НЕОПЛАЗИИ ЖЕЛУДКА У СОБАК

Ключевые слова

Неоплазия желудка, карцинома, стаффордширский бультерьер, ретриверы, клинические признаки, методами исследования, гистологический диагноз.

Аннотация

Актуальность: Неоплазия желудка является наиболее частым новообразованием желудка у собак. Исследования показали, что заболевание является гетерогенным, при этом генетические факторы и факторы окружающей среды играют существенную роль в патогенезе заболевания. По сравнению с людьми заболеваемость карциномой желудка у собак низкая, хотя у небольшого числа пород сообщается о более высокой заболеваемости. У собак этиология и молекулярные пути остаются в значительной степени неизвестными [1, 18-31 с.].

Карцинома желудка собак (CGC) поражает представителей обоих полов в относительно равных пропорциях, средний возраст составляет девять лет, а самая высокая частота встречается у стаффордширских бультерьеров. Наиболее распространенным гистологическим подтипом в 149 случаях CGC была недифференцированная карцинома [2, 547-550 с.; 3, 80 с.].

Наиболее распространенными клиническими признаками, связанными с неоплазией желудка, являются хроническая рвота, потеря веса, анорексия, диарея и рвота кровью, мелена или бледность при наличии изъязвления [3, 79-83 с.].

Самыми эффективными и объективными методами исследования служат:

Клинический осмотр; контрастная рентгенография, которая отображает степень утолщение стенки желудка, дефекты наполнения и нарушение нормального рисунка складок; капсульная эндоскопия может облегчить обнаружение неинвазивной неоплазии желудка; хирургическая биопсия и УЗИ, которое может выявить утолщение стенки или неровности, указывающие на поражение подслизистого или мышечного слоев [4, 217-224 с.].

Цель работы: выявить породную и половую предрасположенность, а также наиболее часто встречаемые виды опухолей у собак, исходя их полученных данных из клиники «КВЦ» г. Симферополя за промежуток 1 января 2010 года по 31 декабря 2018 года.

Материалы и методы: База данных медицинских записей была взята в ветеринарной клинике в г. Симферополь. Данные были запрошены для всех собак, у которых была диагностирована неоплазия желудка в период с 1 января 2010 г. по 31 декабря 2018 г.

В медицинских записях для каждой для каждой собаки указаны: вес, пол, статус стерилизации / кастрации, клинические признаки при поступлении, результаты рентгенографии, размер опухоли по объему, хирургический доступ, гистологическая диагностика опухоли и лимфатического узла, митотический индекс. Также были отмечены: гистологические границы, лечение и дата смерти.

Результаты исследования: Из 149 собак 69 (46,3%) были суками, 75 (50,3%) самцами и 5 (3,4%) неизвестного пола. Статус кастрации был известен в 118 случаях, из них 88 (74,6%) кастрированы. Было включено 29 неопухолевых контрольных случаев, 24 (82,8%) эндоскопических и 5 (3,4%) полнослойных биопсий.

Стаффордширский бультерьер (22/149, 14,8%) был породой, наиболее часто поражаемой раком желудка. Из других нескрещенных пород лабрадоры-ретриверы (12, 8,1%), золотистые ретриверы (10, 6,7%), боксеры (9, 6,0%), бордер-колли (8, 5,4%), шерстяные колли (6, 4,0%) и бельгийские овчарки (6, 4,0%) также часто поражались. Аналогичный диапазон пород наблюдался в контрольной популяции, включая стаффордширских бультерьеров, лабрадоров-ретриверов,

бордер-колли и бельгийских овчарок. Статистической корреляции с породой, полом и возрастом в отношении каждого подтипа CGC обнаружено не было.

Недифференцированная карцинома была наиболее частым типом карциномы в целом, включая 59/149 (39,6%) образцов (См. таблица 1). Карцинома SRC составила 47 (31,5%), тубулярная 32 (21,5%), муцинозная 10 (6,7%). Папиллярный тип встречался редко, только в одном случае (0,7%). Не было выявлено существенных ассоциаций между породой или полом и какой-либо из пяти классификаций карциномы желудка.

Таблица 1

Подтипы рака желудка собак по полу.

Подтип рака желудка	Кобели	Суки	Всего случаев
Недифференцированный	32	26	59 (39.6%)
«Кольцевая клетка с печаткой» (SRC)	22	24	47 (31.5%)
Трубчатый	17	12	32(21.5%)
Муцинозный	4	6	10 (6.7%)
Папиллярный	0	1	1 (0.7%)
Всего	75	69	149

Из 85 эндоскопических образцов 36 (42,4%) были карциномой SRC, 25 (29,4%) были недифференцированными, 19 (22,3%) тубулярными и 5 (5,8%) муцинозными. Из 64 полнослойных образцов 34 (53,1%) были недифференцированными карциномами, 13 (20,3%) тубулярными, 11 (17,2%) SRC и 5 (7,7%) муцинозными. Единственная папиллярная аденокарцинома была зарегистрирована среди образцов полной толщины (1,5%). Распространенность SRC среди эндоскопических биопсий была значительно выше, чем среди полнослойных биопсий ($p = 0,0002$). Сравнения между другими подтипами эндоскопической биопсии и полнослойной биопсии не показали статистической значимости.

Выводы:

1. По результатам исследований недифференцированная карцинома была наиболее частым типом.

2. Стаффордширский бультерьер является породой, наиболее часто поражаемой раком желудка.

3. Статистической корреляции с породой, полом и возрастом в отношении каждого подтипа CGC обнаружено не было.

Список использованной литературы:

1. Моррисон В.Б. Воспаление и рак: сравнительный взгляд. Мл. Вет. Инт. Мед. 2012, 26, 18–31.
2. Патнаик А.К.; Гурвиц А.И.; Джонсон Г.Ф. Новообразования желудочно-кишечного тракта собак. Вет. Патол. 1977, 14, 547–555.
3. Салливан М.; Ли Р.; Фишер, Э. У.; Нэш А.С.; Маккендлиш И.С. Исследование 31 случая рака желудка у собак. Вет. Рек. 1987, 120, 79–83.
4. Шактер Э.; Вейцман С.А. Хроническое воспаление и рак. Онкология (Уиллистон Парк) 2002, 16, 217–226.

© Зиньков Е.Д., 2022



СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 13.21

Бондаренко С.Б.,

Магистрант

ФГБОУ ВО «Череповецкий Государственный Университет»

**СОЦИОКУЛЬТУРНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В СФЕРЕ ДОСУГА
АДАптиРОВАННАЯ ПОД ПОТРЕБНОСТИ ЛИЦ
С ОВЗ И ИНВАЛИДНОСТЬЮ****Аннотация**

Представленный в статье материал, позволит сфокусировать внимание общественности и коллективов, занимающихся организацией и планированием спортивных, культурных, и прочих массовых мероприятий на привлечении к социокультурной деятельности в сфере досуга, лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов, как в качестве зрителей, так и в качестве непосредственных участников. Понимание того, что любой человек, в том числе человек с ограниченными возможностями здоровья и инвалидностью, должен иметь возможность стать участником мероприятия как в качестве зрителя, так и в качестве выступающего, должно помочь в формировании единого без барьерного и одинаково комфортного пространства для всех присутствующих категорий населения.

Использование средств культуры и искусства способствует реабилитации инвалидов, ускорению их социальной интеграции и возрастанию их трудовой активности, ее задача заключается в том, чтобы выявить, какие виды деятельности интересуют инвалидов, и по возможности организовать их реализацию.

Ключевые слова:

культурно–досуговые мероприятия, лица с ограниченными возможностями здоровья, без барьерное пространство, социокультурная деятельность, самореализация, реабилитация

Bondarenko S. B.

Cherepovets

SOCIO-CULTURAL ACTIVITIES IN THE FIELD OF LEISURE ADAPTED TO THE NEEDS OF PERSONS WITH DISABILITIES AND DISABILITIES**Abstract**

The material presented in the article will focus the attention of the public and collectives involved in the organization and planning of sports, cultural, and other mass events on attracting people with disabilities and disabled people to socio-cultural activities in the field of leisure, both as spectators and as direct participants. Understanding that anyone, including people with disabilities and disabilities, should have the opportunity to participate in the event both as a spectator and as a speaker, should help in the formation of a single barrier-free and equally comfortable space for all categories of the population present.

The use of cultural and artistic means contributes to the rehabilitation of disabled people, accelerates their social integration and increases their work activity, its purpose is to identify which types of activities are of interest to disabled people and, if possible, organize their implementation.

Keywords:

cultural and leisure activities, persons with disabilities, barrier-free space, socio-cultural activities, self-realization, rehabilitation

Понятие социокультурной деятельности в сфере досуга включает в себя различные проблемы организации свободного времени в непрофессиональной сфере человека, связанной с познанием достижений культуры, созданием и присвоением культурных ценностей.

Духовная сфера человеческой жизни, в области культуры, искусства это результат деятельности человека не связанный напрямую с состоянием его здоровья. В наше время люди с ограниченными возможностями заявляют о своем

высоком духовном и культурном потенциале все чаще.

Общественным организациям, в том числе культурно-досуговым учреждениям, необходимо направить все возможные усилия, для того, чтобы содействовать творческой самореализации и личностному росту людей с ограниченными возможностями здоровья, и инвалидностью.

Культурно-досуговая деятельность, представляет собой процесс создания условий для организации свободного времени. Этот процесс связан с реализацией потребностей и интересов всех индивидов, в том числе людей с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов, обладающих в той же степени личностно-развивающим характером, и социально-ценностной ориентацией, желающих самореализации в различных видах деятельности, и является необходимой областью социализации, самоутверждения и самореализации лиц с ограниченными возможностями здоровья т инвалидов, но ограничено, в связи с недостаточным уровнем развитости и доступности.

Для человека, ставшего инвалидом, начинается новый этап жизни: деформируются привычные жизненные стереотипы, нарушается сложившаяся система социальных контактов, меняется общественный статус личности, появляются барьеры на пути удовлетворения важнейших биологических и социальных потребностей. Необходимость реабилитации инвалидов продиктована пониманием того, что в гармоничном обществе все его члены должны иметь возможность для наиболее полной самореализации, что инвалид, в большинстве случаев, способен отвечать за себя наравне со здоровыми людьми и нуждается в помощи лишь для того, чтобы справиться с определенными трудностями, вызванными нарушениями функций организма.

Важно учитывать, что молодые люди с ограниченными возможностями здоровья и инвалиды существенно отличаются от инвалидов зрелого возраста, также как инвалид с детства – от человека, ставшего инвалидом, будучи уже взрослым.

Для молодых людей с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов культурно-досуговая деятельность выступает процессом формирования условий

для организации свободного времени, связанного с реализацией их потребностей и интересов, обладающего личностно-развивающим характером, социальной ориентацией и самореализацией.

При организации культурно-досуговой деятельности, направленной на реабилитацию лиц с ограниченными возможностями и инвалидов, необходимо учитывать: индивидуальные психофизиологические особенности человека с ОВЗ, параметры организация культурно-досугового пространства, направленность мероприятия, наличие возможности, (в случае необходимости), оказания экстренной помощи.

Недостаточный уровень развития сферы культуры в контексте жизнедеятельности людей с ограниченными возможностями здоровья, предопределен рядом факторов и обстоятельств. А именно: неразвитостью соответствующей инфраструктуры, ориентированной на организацию досуговой деятельности инвалидов; отсутствие сложившихся социальных ориентаций, способствующих развитию данной области деятельности инвалидов; слабая собственная мотивированность использования досуговых форм деятельности у лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидностью.

Нельзя сказать, что современное общество не заботится об инвалидах: их перестали стесняться, открыто говорят об их проблемах, создают различные общественные институты, организуют международные мероприятия, форумы. Реализуя политику государства в отношении инвалидов, клубным учреждениям необходимо обратить внимание, что организация досуга должна быть ориентирована на удовлетворение потребностей различных групп инвалидов в различных видах досуговой деятельности.

Необходимо изучить существующие культурно-досуговые учреждения с точки зрения их доступности и возможности полноценного использования для каждой группы инвалидов. Также изучить потребности и запросы соответствующих групп лиц с ограниченными возможностями относительно пассивно и активнотворческих форм досуговой деятельности. Разработать приоритетные направления развития инфраструктуры досуговой деятельности

инвалидов. Разработать и апробировать новые оздоровительные технологии в системе досуговой деятельности, новые формы и технологии развлекательной деятельности инвалидов. Создать современную инфраструктуру для инвалидов (техническое оснащение, приспособления, оборудования и т.п.).

Без реализации права на отдых и досуг, жизнь человека с ограниченными возможностями нельзя назвать полноценной. Именно поэтому в последние годы разрабатываются новые методы в социокультурной реабилитации, которые позволяют этой категории людей адаптироваться в обществе.

Таким образом, использование средств культуры и искусства способствует реабилитации инвалидов, ускорению их социальной интеграции и возрастанию их трудовой активности. Одна из задач социокультурной реабилитации заключается в том, чтобы выявить, какие виды деятельности интересуют инвалидов, и по возможности организовать их реализацию. Специфические формы культурного досуга, определяемые существующими социокультурными условиями, оптимизируют процесс профессиональной адаптации людей с ограниченными возможностями здоровья.

Список использованной литературы:

- 1.Верещак, В.В. Особенности организации досуга людей с ограниченными возможностями здоровья [Электронный ресурс]. – http://folkro.ru/userfiles/application_vnd.openxmlformats-officedocument.wordprocessingml.document/54ef1b477f0a8.docx
- 2.Концепция о социокультурной политике в отношении инвалидов в РФ [Электронный ресурс]. – <http://docs.cntd.ru/document/902110985>
- 3.Юсупова, О.А. Формы социально-культурной деятельности с инвалидами [Электронный ресурс]. – <http://refbox.org/page,6,535-formy-socialno-kulturnoy-deyatelnosti-s-invalidami.html>
- 4.Ярошенко, С.Д. Досуг инвалидов [Электронный ресурс]. – http://otherreferats.allbest.ru/sociology/00012262_0.html

© Бондаренко С. Б., 2022



ПОЛИТИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК: 327.51

Красильников В.В.,

Академия Федеральной службы охраны России, Орёл, Россия

Малик Е.Н.,

кандидат политических наук, доцент,

Академия Федеральной службы охраны России, Орёл, Россия

РЕАЛИЗАЦИЯ И ЗАЩИТА НАЦИОНАЛЬНЫХ ИНТЕРЕСОВ РОССИИ В АЗИАТСКО-ТИХООКЕАНСКОМ РЕГИОНЕ В УСЛОВИЯХ ФОРМИРОВАНИЯ НОВОГО МИРОПОРЯДКА

Аннотация

В статье выявлены актуальные проблемы, определяющие рост влияния Азиатско-Тихоокеанского региона в системе международных отношений. Авторы определяют роль и место России в этом регионе в условиях формирования нового миропорядка. Проведенный анализ позволил определить приоритеты и стратегические векторы развития международных отношений в АТР. Дается обоснование возможных сценариев реализации национальных интересов РФ на восточном направлении в новых геополитических условиях.

Ключевые слова:

система международных отношений, внешняя политика, Азиатско-Тихоокеанский регион, национальные интересы, АТЭС.

Отличительной чертой постбиполярной системы международных отношений является то, что она сформировалась не в результате общего военного конфликта и заключения мирного договора, а в ходе неких исторических изменений. [1, с. 9-13]

Азиатско-Тихоокеанский регион (АТР) является всё более важным со стратегической точки зрения. Через него проходит значительная часть мировых торговых потоков, а потому неудивительно, что первое мегарегиональное

торговое соглашение, Транстихоокеанское партнёрство, заключено именно в этом регионе. От более тесной и открытой кооперации стран данной географической зоны в значительной степени зависит судьба мировой экономики и безопасности.

Для решения вопросов о послевоенном соотношении сил в Тихоокеанском бассейне в 1921–1922 гг. была созвана Вашингтонская конференция. Однако эта система являлась весьма нестабильной, что обуславливалось неопределённостью политического развития Китая, милитаристским внешнеполитическим курсом Японии, а также изоляцией США.

Изменения в отношении к странам АТР начинают происходить, тогда, когда набирается опыт общения с европейскими партнерами, исчезают определенные иллюзии в отношении целей европейских стран с Россией, и приходит понимание того, что Европа не самый главный регион в новом формирующемся глобальном мире.

Так, например, 1880-е г. США окончательно закрепились на Тихом океане. В 1886 г. на одном из заседаний Конгресса, посвященном перспективам развития США в тихоокеанском регионе была обозначена угроза американским интересам со стороны одного из наиболее активно развивающихся государств – Российской Империи. Идеологи внешнеполитического курса США считали, что распространение влияния России на Дальнем Востоке угрожает экономическим и политическим интересам США.

В 1900–1902 гг. американский военно-морской теоретик контр-адмирал А.Т. Мэхэн разработал теорию «сдерживания» России как мощной «континентальной» державы путём создания блока «морских» государств во главе с США. Американское правительство пошло на сближение с Японией и Великобританией, пользовавшейся на тот момент влиянием в Китае [7, с.168-169].

Указанные политические шаги послужили поводом к формированию конфликта интересов двух «континентальных» держав на Дальнем Востоке и в Маньчжурии, что помешало Российской Империи создать надежные экономические отношения с крупными государствами тихоокеанского региона. Успехи Японии встревожили другие великие державы. Уже через шесть дней – 23

апреля 1895 г. Россия, Германия и Франция одновременно, но по отдельности обратились к японскому правительству с «дружественными нотами», «во избежание международных осложнений», отказаться от аннексии Ляодунского полуострова. В свою очередь американское правительство не поддержало русско-германо-французский ультиматум Японии. Тем не менее, 5 мая 1895 г. японский премьер-министр Ито Хиробуми объявил о выводе войск с Ляодунского полуострова. [2, с. 34-38]

С 1901 г. администрация Т. Рузвельта оказывала финансовую и военно-техническую помощь Японии – основному противнику России на Дальнем Востоке. Данные меры способствовали поражению Российской Империи в войне с одним из крупнейших государств Тихоокеанского бассейна. [3, с. 12]. Таким образом, Америка представляла собой серьезную угрозу национальным интересам и суверенитету молодого советского государства.

Роль и влияние китайского военно-стратегического фактора в АТР обусловлены тем, что КНР является крупной континентальной и морской державой с многочисленным населением, занимающей выгодное географическое положение в регионе. «Китай создал в настоящее время такой потенциал, к которому не смогло приблизиться ни одно региональное государство». [4, с. 95].

Стоит упомянуть и о проблемах международной, региональной и собственно национальной безопасности, где особую роль в их решении играют многочисленные организации регионального сотрудничества. К таким институтам следует отнести форум Азиатско-Тихоокеанского экономического сотрудничества (АТЭС). Формально сохраняя консультативный статус, он фактически превратился в механизм выработки глобальных правил экономического и военно-политического взаимодействия стран на уровне АТР. На фоне развития потенциала глобальной системы противоракетной обороны Соединенные Штаты Америки (США) проводят последовательный курс на отказ от международных обязательств в области контроля над вооружениями. Планируемое размещение американских ракет средней и меньшей дальности в Европе и в Азиатско-Тихоокеанском регионе формирует угрозу стратегической стабильности и

международной безопасности.

Резюмируя, можно отметить, что на современном этапе важнейшим условием обеспечения мира и безопасности России на восточном направлении являются, с одной стороны, укрепление политических отношений со всеми значимыми региональными "игроками" и активное участие в многосторонней дипломатии в АТР, а также в совершенствовании региональной системы безопасности, а с другой - укрепление своего оборонного потенциала на Востоке страны. Принцип "хочешь мира - готовься к войне" сохраняет свою актуальность и в XXI в. [6, с. 6-7].

Список использованной литературы:

1. Аббасбейли А. и др. Политика. Внешняя политика. 2016. С. 319.
2. Ефимов А.В. Очерки истории США. От открытия Америки до окончания гражданской войны. – М.: Наука, 1958. – 424 с.
3. Ганелин Р.Ш. Россия и США. Очерки истории русско-американских отношений. 1914-1917. Л., 1969 – 423 с.
4. Воскресенский А.Д. Российско-китайское стратегическое взаимодействие и мировая политика. М.: Восток. Запад, 2004. 125 с.
5. Титаренко М.Л. Россия: безопасность через сотрудничество. Восточно-азиатский вектор. М.: ПИМ, 2003. С. 260.
6. Национальные интересы России в АТР: безопасность, сотрудничество, развитие. ИДВ РАН, 1998. С. 6-7.
7. Цыбаков Д.Л., Малик Е.Н. Модификация функций межгосударственных союзов в условиях нарастания конфликтности мировой политики // Среднерусский вестник общественных наук. 2014. № 4 (34). С. 167-173.

© Красильников В. В., Малик Е. Н., 2022



КУЛЬТУРОЛОГИЯ

УДК 008:002**Федосова О.А.**

канд. пед. наук, доцент,

Соколова Е.Н.

старший преподаватель

ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России

Г. Рязань, РФ

ЦИФРОВОЙ ЭТИКЕТ КАК ОСНОВА ЭФФЕКТИВНОГО ОБЩЕНИЯ

Аннотация

Цифровая культура подразумевает, что человек соблюдает цифровую этику. Наше цифровое поведение имеет большое значение. То, как мы себя ведем в виртуальном пространстве, является проявлением цифровой культуры и становится частью нашей идентичности. В виртуальном пространстве для эффективного взаимодействия людей чрезвычайно важно знать принципы и соблюдать правила цифрового этикета.

Ключевые слова

Цифровая культура, информация, электронная почта, деловая переписка, цифровая этика, интернет-коммуникации.

Цифровая культура - это часть общей культуры, один из важнейших аспектов культурной деятельности. Сегодня цифровая культура выступает в качестве необходимого и эффективного фактора освоения человеком реальности, культурного и экономического потенциала общества, накопленного человечеством в процессе многовекового исторического пути. Область функционирования цифровой культуры не ограничивается сферой компьютеризации или информационной технологии. Эта сфера гораздо более широкая и охватывает процессы научной деятельности, образования, управления природными и социальными процессами, сферу быта, досуга и т.д.

Информационная культура определяет уровень информационного общения – принципиально новые формы связей без личного присутствия людей в режиме диалога, определяет построение новой информационной картины мира и определение своего места в этом быстро изменяющемся мире. Как часть общей культуры личности информационная культура должна усвоить этику и эстетику, эргономику и вопросы информационной безопасности (как в смысле защиты информации, так и в смысле защиты человеческой психики).

Цифровая культура – это оптимальные способы обращения со знаками, данными, информацией и представление их заинтересованному потребителю для решения теоретических и практических задач, механизмы совершенствования технических средств производства, хранения и передачи информации.

Эффективная работа с информацией обеспечивает функционирование и дальнейшее развитие информационного и экономического потенциала общества. В процессе информационной деятельности люди совершенствуют культуру обращения с информацией, методы ее получения, обработки, хранения и своевременной выдачи. Информация в современном обществе быстро теряет актуальность, отражая ускоряющийся ход общественной жизни, развития науки и промышленности, техники и способов общения людей друг с другом. Своевременная выдача информации повышает ее актуальность и практическую значимость. Информационная культура влияет на способ использования информации, информационное, цифровое поведение в использовании информации для достижения цели.

В основе цифрового этикета лежит демонстрация позитивного отношения. Этот принцип пришел в цифровой этикет из повседневного. Важно выразить положительное отношение к людям, поставить лайк знакомому за фото в сети, отреагировать на пост, который вызвал внутренний отклик. Звук, вибрация гаджета, свет не должны доставлять неудобства окружающим. По нормам делового этикета считается, что звонок телефона должен быть нейтральным, а использование гаджетов во время личного общения с человеком – минимальным.

Многим кажется, что интернет-пространство стирает грани и позволяет вести

себя непочтительно и фамильярно. Но цифровая среда неотделима от обычной жизни, поэтому субординация переносится и в цифровое пространство.

Общаясь в цифровом пространстве, человек может ориентироваться на то, как делает это собеседник. Ответные голосовые сообщения, стикеры, договоры о встрече с включенными или выключенными камерами – сегодня это приемы правильного, симметричного цифрового поведения.

Этикет позволяет нам чувствовать себя в безопасности. Границы есть и цифровые. Как и в повседневном этикете, соблюдение личных границ очень важно. Это приватное пространство, которое следует уважать. Соблюдение принципа безопасности, по которому люди задумываются о надежности паролей, о доступности информации, которой они делятся с другими, обеспечивает защиту данных, неразглашение коммерческой тайны. Не следует публиковать в социальных сетях материалы, которые могут кого-то компрометировать. Любая информация может быть использована и против нас. Тщательно проверяйте, кого вы добавляете в друзья, на каких фотографиях вас отмечают, сверяйтесь с группами, в которые вступаете, пишите внимательно информацию о себе.

Следует ориентироваться на удобство и экономию ресурсов, анализировать, как лучше взаимодействовать с человеком и сэкономить время – и свое, и собеседника: позвонить, написать в мессенджер, записать голосовое сообщение, или отправить письмо по почте. Принцип договоренности - возможность, которой нужно пользоваться. Люди стали заново договариваться, устанавливать правила и структурировать свое общение в интернете.

Цифровой этикет меняется, общение упростилось. Специалисты по цифровой коммуникации рекомендуют отказаться от флуда в рабочих чатах, отправки лишних видео, мемов и стикеров. Чем лаконичнее письмо, тем уважительнее мы относимся к собеседнику. Каждое электронное письмо должно содержать информативную тему, корректно подписано, пересылаемые файлы иметь содержательные имена. Идеальный вариант письма представляет собой короткое сообщение, в котором изложена его суть и предложение обговорить затронутую тему в послании посредством телефонной связи.

В цифровом этикете людей раздражают ошибки в сообщениях и письмах, поэтому надо перечитывать письмо перед отправкой, голосовые сообщения отправлять только по договоренности с собеседником. К человеку следует обращаться так, как он представился, использовать вежливые «Здравствуйте», «Добрый день». Умение адекватно общаться по электронной почте – это показатель профессионализма человека, его цифровой культуры, признак общего культурного и интеллектуального развития. По умению письменно сформулировать собственные мысли можно сделать вывод о личности и деловых качествах человека, написавшего сообщение, о его отношении к работе и социальному окружению.

При ведении электронной переписки нужно четко разделять послания личного характера от деловой коммуникации. В деловых переписках использование сленга, смайликов, допущение лексико-грамматических ошибок, пунктуационные огрехи не приветствуются. При написании послания незнакомому пользователю всемирной сети интернет рекомендуется соблюдать нормы сетевого этикета.

Завершать письмо следует подписью, которая включает имя отправителя либо фамилию и инициалы, при деловой переписке – должность, контакты, логотип компании.

Сетевой этикет – это нормы коммуникативного поведения, принятые на кибернетических просторах. Он включает традиции интернет-группы, веб-портала, сообщества, которые соблюдает большинство. В разнообразных интернет-группах, на сайтах и форумах, нормы часто существенно разнятся. Это связано со стремлением к легкости и упрощению коммуникации.

Правила в различных сетевых обществах устанавливаются, основываясь на технических ограничениях, целях проекта, предписанного стиля общения. На отдельных порталах нормы сетевого этикета могут напоминать даже формальный устав. Часто на сайтах могут существовать негласные правила. Это нигде не запечатленные нормы, но известные большинству пользователей и неукоснительно, соблюдающиеся этим большинством. Чаще всего сетевые

«заповеди» являют собой совокупность привычных норм хорошего тона, общепринятых в социуме.

Этикет интернет-коммуникаций включает правила беседы в сети, ведения электронных переписок, взаимодействия в чатах и на форуме. Для общения достаточно знать ключевые моменты и соблюдать элементарные законы вежливости.

Положения этикета условно можно разделить на эмоциональные нормы (психологические), оформительские (технические) и административные.

К первой подгруппе относится обращение на «ты» либо на «вы», использование смайликов, взаимодействие с новичками (поддержка или игнорирование). Оформительские нормы включают использование определенного числа знаков, длины строки, транслитерации, расширенного форматирования, допустимость печатания сообщений заглавными литерами. Административные правила подразумевают именованя тем, порядок цитирования, допустимость рекламы, необходимость придерживаться направленности сообщества.

Политика большинства порталов настоятельно рекомендует оставлять без ответа реплики, не несущие особой смысловой нагрузки, использующиеся, чтобы спровоцировать ответную реакцию. Модераторы следят за соблюдением внутренних норм поведения и обладают правом редактировать либо удалять реплики, противоречащие правилам сообщества, ограничивать права пользователей, нарушающих установленный порядок данного портала и даже удалять их страницы.

В кибернетическом пространстве нормы поведения практически ничем не разнятся от учрежденных правил в социуме. В виртуальном пространстве ценится умение внимательно «выслушать» собеседника, уважение другой стороны, юмор, отсутствие в речи грубых словечек.

При письменном взаимодействии в сети хорошим тоном считается, когда собеседник уважает время виртуального товарища. Данное правило призывает ограничивать объем написанного: большой текст рекомендуется дробить на части.

Человеку, живущему в информационный век, недостаточно соблюдать

правила светского этикета, теперь необходимо соблюдать и цифровой этикет. Культура цифрового общения помогает эффективно общаться, не раздражать собеседника и не доставлять неудобств. Это касается и деловой переписки, и общения в мессенджерах, и поведения на форумах, и ведения корпоративных аккаунтов в социальных сетях.

Список использованной литературы:

1. Окушова Г.А. Цифровой этикет и регламенты в коммуникативном порядке социально-сетевом пространстве // Общество: социология, психология, педагогика. 2021. №1 (81). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovoy-etiket-i-reglamenty-v-kommunikativnom-poryadke-sotsialno-setevogo-prostranstva> (дата обращения: 21.01.2022).
2. Сетевой этикет: 20 правил поведения в интернете для вас и ваших детей /URL:<https://www.kaspersky.ru/resource-center/preemptive-safety/what-is-netiquette> (дата обращения: 21.01.2022).

© Федосова О.А., Соколина Е.Н., 2022