

Научно-исследовательский центр «Иннова»



**ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЕ
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЕ
ИССЛЕДОВАНИЯ:
ОСНОВНЫЕ ИТОГИ - 2020**

Сборник научных трудов по материалам
V Международной научно-практической конференции,
30 апреля 2020 года, г.-к. Анапа

Анапа
2020

УДК 00(082) + 001.18 + 001.89

ББК 94.3 + 72.4: 72.5

Ф94

Ответственный редактор:

Скорикова Екатерина Николаевна

Редакционная коллегия:

Бондаренко С.В., к.э.н., профессор (Краснодар), **Дегтярев Г.В.**, д.т.н., профессор (Краснодар), **Хилько Н.А.**, д.э.н., доцент (Новороссийск), **Ожерельева Н.Р.**, к.э.н., доцент (Анапа), **Сайда С.К.**, к.т.н., доцент (Анапа), **Климов С.В.** к.п.н., доцент (Пермь), **Михайлов В.И.** к.ю.н., доцент (Москва).

Ф94 **Фундаментальные научно-практические исследования: основные итоги - 2020.** Сборник научных трудов по материалам V Международной научно-практической конференции (г.-к. Анапа, 30 апреля 2020 г.). [Электронный ресурс]. – Анапа: Изд-во «НИЦ ЭСП» в ЮФО, 2020. - 114 с.

ISBN 978-5-95283-303-6

В настоящем издании представлены материалы V Международной научно-практической конференции: «Фундаментальные научно-практические исследования: основные итоги - 2020», состоявшейся 30 апреля 2020 года в г.- к. Анапа. Материалы конференции посвящены актуальным проблемам науки, общества и образования. Рассматриваются теоретические и методологические вопросы в социальных, гуманитарных, естественных и других науках.

Издание предназначено для научных работников, преподавателей, аспирантов, всех, кто интересуется достижениями современной науки.

Материалы публикуются в авторской редакции. За содержание и достоверность статей, а также за соблюдение законов об интеллектуальной собственности ответственность несут авторы. Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов статей. При использовании и заимствовании материалов ссылка на издание обязательна.

Информация об опубликованных статьях размещена на платформе научной электронной библиотеки (eLIBRARY.ru). Договор № 2341-12/2017К от 27.12.2017 г.

Электронная версия сборника находится в свободном доступе на сайте:
www.innova-science.ru.

УДК 00(082) + 001.18 + 001.89
ББК 94.3 + 72.4: 72.5

© Коллектив авторов, 2020.

© Изд-во «НИЦ ЭСП» в ЮФО

(подразделение НИЦ «Иннова»), 2020.

ISBN 978-5-95283-303-6

СОДЕРЖАНИЕ

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕТОДОВ МАШИННОГО ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ СЕГМЕНТАЦИИ КЛИЕНТОВ БАНКА С ЦЕЛЮ СОЗДАНИЯ ПЕРСОНАЛИЗИРОВАННЫХ ПРЕДЛОЖЕНИЙ

Бекряшева Анастасия Николаевна

Заручевская Галина Васильевна 6

ОЦЕНКА УРОВНЯ ВЫСШИХ ГАРМОНИК В РАБОЧЕЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СЕТИ МЕХАНИЧЕСКОГО ЦЕХА ЗАО «СИБГАЗСТРОЙДЕТАЛЬ»

Руди Дмитрий Юрьевич 10

ПРИМЕНЕНИЕ ПАССИВНЫХ ФИЛЬТРОВ ГАРМОНИК В СИСТЕМАХ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

Руди Дмитрий Юрьевич 24

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

РИСКИ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Бормотко Анастасия Сергеевна, Подкуйко Ксения Владимировна

Кривцова Юлия Андреевна 30

АНАЛИЗ КОНТРОЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ЗОНАХ ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ И НА ТЕРРИТОРИЯХ ОПЕРЕЖАЮЩЕГО РАЗВИТИЯ

Зяблых Марина Михайловна

Домрачева Лариса Петровна 35

THE OWNERSHIP STRUCTURE OF THE BANK IN ASSESSING THE ECONOMIC SITUATION

Молчанова Светлана Маратовна 41

ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

РЕТРОСПЕКТИВНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА ОБ УГОЛОВНОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА МОШЕННИЧЕСТВО

Громов Артур Гаринович

Грузинская Екатерина Игоревна..... 45

РОЛЬ ИНСТИТУТОВ ГРАЖДАНСКОГО ОБЩЕСТВА В ПРОВЕДЕНИИ НЕЗАВИСИМЫХ ЭКСПЕРТИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ЗАКОНОТВОРЧЕСТВА

Колоткина Оксана Анатольевна..... 51

НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ЛИЧНОСТИ ПРЕСТУПНИКА, СОВЕРШАЮЩЕГО ДОЛЖНОСТНЫЕ ПРЕСТУПЛЕНИЯ В СФЕРЕ ПРАВОСУДИЯ

Сусол Павел Викторович..... 55

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ ПО ОБУЧЕНИЮ ПРЕДМЕТА ХИМИИ В АКАДЕМИЧЕСКИХ ЛИЦЕЯХ И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОЛЛЕДЖАХ

Мирзаходжаева Лобар Бобуровна, Саломова Дилноза Суннатовна

Усарова Мухаббат Каюмовна, Сайдуллаева Замира Эгамкуловна

Адилова Умида Эгамкуловна..... 62

МЕТОДИКА ОБУЧЕНИЯ ИСКУССТВУ АККОМПАНИМЕНТА: ИСТОРИЧЕСКИЙ АСПЕКТ

Толмачева Этери Георгиевна..... 66

СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

РОЛЬ МЕЖСЕКТОРНОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ПО СОЦИАЛЬНОЙ АДАПТАЦИИ ГРАЖДАН ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА И ИНВАЛИДОВ В СИСТЕМЕ СОЦИАЛЬНЫХ СЛУЖБ

Озерова Анастасия Леонидовна..... 70

**СПЕЦИФИКА СОЦИАЛЬНЫХ ПРОБЛЕМ ГРАЖДАН ПОЖИЛОГО
ВОЗРАСТА**

Озерова Анастасия Леонидовна..... 75

МЕРЫ СОЦИАЛЬНОЙ ПОДДЕРЖКИ МНОГОДЕТНЫХ СЕМЕЙ

Фатнева Марина Александровна..... 80

СПЕЦИФИКА СОЦИАЛЬНЫХ ПРОБЛЕМ МНОГОДЕТНЫХ СЕМЕЙ

Фатнева Марина Александровна..... 88

ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ

ВЫВОД УРАВНЕНИЯ ПРОГИБА БАЛКИ

Шакиров Евгений Робертович..... 94

РАЗРАБОТКА СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ЗАТРАТАМИ

НА ПРОМЫШЛЕННОМ ПРЕДПРИЯТИИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ

ТЕХНОЛОГИИ ASP.NET

Шулика Филипп Игоревич

Мамедли Рамиль Эльманович..... 97

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

ДЕТСКАЯ ЛОЖЬ: ВОЗМОЖНЫЕ ПРИЧИНЫ

И ЕЕ ПРОФИЛАКТИКА СО СТОРОНЫ РОДИТЕЛЕЙ

Шалькевич Наталья Ивановна 104

ЯЗЫКОЗНАНИЕ И ЯЗЫКИ. ЛИНГВИСТИКА

ПРОБЛЕМА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЗАИМСТВОВАННОЙ ЛЕКСИКИ

В СОВРЕМЕННОМ СТРОИТЕЛЬСТВЕ

Яровиков Олег Борисович

Василенко Виолетта Александровна 109

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 004.67+330.43+ 519.2

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕТОДОВ МАШИННОГО ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ СЕГМЕНТАЦИИ КЛИЕНТОВ БАНКА С ЦЕЛЬЮ СОЗДАНИЯ ПЕРСОНАЛИЗИРОВАННЫХ ПРЕДЛОЖЕНИЙ

Бекряшева Анастасия Николаевна

бакалавр

Заручевская Галина Васильевна

к. т. н, доцент

ФГАОУ ВО «Северный (Арктический) федеральный университет

имени М. В. Ломоносова», город Архангельск

***Аннотация:** в статье рассмотрена необходимость и важность анализа данных клиентской базы банка с целью создания персонализированных предложений для клиентов. Были изучены способы сегментации таких данных. Рассмотрено применение методов машинного обучения для решения поставленной задачи сегментации. Представлено разработанное приложение, являющееся инструментом для банковских аналитиков в определении персонализированных предложений.*

The article considers the necessity and importance of analyzing the data of the bank's client base with the goal of creating personalized offers for customers. Methods for segmenting such data have been studied. The application of machine learning methods to solve the problem of segmentation is considered. The developed application is presented, which is a tool for banking analysts in determining personalized offers.

***Ключевые слова:** машинное обучение, самоорганизующиеся карты Кохонена, сегментация, обучение без учителя, клиентская база, банковские услуги,*

потребности клиента, банковские продукты.

Keywords: *machine learning, self-organizing maps, segmentation, unsupervised learning, customer base, banking services, customer needs, bank products.*

В настоящее время каждый банк имеет большую накопленную клиентскую базу, содержащую полную информацию о клиентах. Для банка возникает необходимость ее анализа с целью выявления общих характеристик, которые в дальнейшем будут способствовать оптимизации работы с клиентами по предоставлению им персонализированных предложений.

Для решения данной проблемы банки зачастую используют традиционные методы, основанные на анализе, проводимом маркетинговыми аналитиками, которые руководствуются набором формальных критериев таких как пол, возраст, наличие детей, место проживания и т.п. Но объем данных о клиентах, которыми сегодня располагают банки, намного больше того списка параметров, с которым можно работать традиционными методами.

Актуальным становится задача разработки приложения для сегментации больших объемов данных о клиентах. Использование технологий машинного обучения позволяет качественно обработать такой объем данных, используя неявные связи. Аналитик банка получит некий инструмент, который будет основой при определении предложений для клиента, для того чтобы выстраивать уникальные механизмы взаимодействия с каждым из клиентов.

Существует широкий выбор методов, которыми можно осуществить сегментацию клиентской базы банка. Для реализации приложения были выбраны самоорганизующиеся карты Кохонена. Основное преимущество данного метода от других состоит в наглядности и удобстве использования полученных результатов. Карты позволяют упростить многомерную структуру, они являются методом проецирования многомерного пространства в пространство с более низкой размерностью. Другое преимущество данного метода - обучение без учителя. Этот тип обучения позволяет данным обучающей выборки содержать значения только входных переменных.

Для реализации выбранного метода сегментации был выбран высокоуровневый язык программирования Python, т. к. он имеет минималистичный синтаксис, отлично документированные библиотеки для анализа, такие как scikit learn, в которой реализовано огромное количество алгоритмов машинного обучения, TensorFlow и Theano для работы с нейронными сетями, бесплатный и открытый.

Целевая аудитория пользователей, использующих приложение, в первую очередь будет представлена банковскими аналитиками, занимающимися разработкой персональных предложений для клиентов.

В связи с этим была разработана следующая логическая структура программного обеспечения:

- ввод параметров сети Кохонена;
- вывод результатов группировки;
- отображение карты Кохонена.

Банковский аналитик получает готовый инструмент, используя который может создать персонализированные предложения для клиентов банка. Используя данное приложение аналитик, может внести имеющиеся данные о клиентах банка с соответствующими параметрами, затем перейти к списку кластеров, созданных программой, и, в случае необходимости коррекции данных, обратиться к карте Кохонена.

Программа предусматривает:

- 1) ввод данных для инициации кластеризации, а именно:
 - размерность сети;
 - количество итераций;
 - метод;
 - выбор файла данных;
 - количество колонок.
- 2) вывод списка клиентов и их отнесение к определенному кластеру на основании проведенного анализа входных данных.
- 3) вывод карты, являющейся визуализацией полученной кластеризации.

Приложение обладает следующим функционалом:

- возможность создавать, изменять, сохранять и удалять результаты кластеризации;
- возможность настройки входных данных для построения модели;
- визуализация результатов кластеризации.

Реализованное приложение для сегментации клиентов банка имеет удобный и простой интерфейс, не вызывающий трудностей при работе с ним.

Полученное приложение было протестировано на большой выборке данных, содержащих полную информацию о клиентах, запрашивающих кредит. В качестве входных данных были выбраны числовые значения, учитывая специфику выбранной метрики, представленной классической евклидовой метрикой. Оценка качества программного средства проводилась путем определения стабильности кластеризации, т. е. с помощью добавления в модель новых переменных.

Список литературы

1. Столбовская Н. Н., Максименко В. А., Кулакова Д. Г. Анализ сегментации клиентской базы (на примере ПАО «Сбербанк России») [Электронный ресурс] / Н. Н. Столбовская, В. А. Максименко, Д. Г. Кулакова / Инновационные технологии в машиностроении, образовании и экономике. – 2017. Режим доступа: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=29988177>.
2. Челенков А., Сонина Т. Маркетинг взаимоотношений: клиент-ориентированные стратегии / А. Челенков, Т. Сонина / Маркетинг. – 2012. – № 2. – С. 34-47.
3. Ехлаков Ю. П., Бараксанов Д. Н., Мамонова Н. В. Функциональная и математические модели сегментирования рынка потребителей программных продуктов [Электронный ресурс] / Ю. П. Ехлаков, Д. Н. Бараксанов, Н. В. Мамонова / Научно-технические ведомости Санкт-Петербургского государственного политехнического университета. Информатика, телекоммуникации и управление. –

2012. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/funktsionalnaya-i-matematicheskie-modeli-segmentirovaniya-rynka-potrebiteley-programmnyh-produktov>

4. Новаторов Э. В. Многомерная сегментация и стратегии охвата рынка в банковской сфере [Электронный ресурс] / Э. В. Новаторов / Менеджмент и маркетинг качества в сфере услуг. – 2011. Режим доступа: <https://www.hse.ru/data/2011/11/22/1272451698/%D0%91%D0%B0%D0%BD%D0%BA.txt.pdf>.

5. Кохонен Т. Самоорганизующиеся карты. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2008. – 655 с.

УДК 621.31

**ОЦЕНКА УРОВНЯ ВЫСШИХ ГАРМОНИК В РАБОЧЕЙ
ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СЕТИ МЕХАНИЧЕСКОГО ЦЕХА
ЗАО «СИБГАЗСТРОЙДЕТАЛЬ»**

Руди Дмитрий Юрьевич

аспирант

ФГБОУ ВО «Сибирский государственный университет водного транспорта»,
город Новосибирск

Аннотация: важность проблемы повышения качества электрической энергии нарастала вместе с развитием и широким внедрением на производстве различных высокоэффективных технологических установок, таких как дуговые сталеплавильные печи, сварочные установки, индукционные печи и др. Исследование проводилось на предприятии ЗАО «Сибгазстройдеталь» в механическом цехе в соответствии с требованиями стандарта ГОСТ 30804.4.7–2013 и с

программой измерений. Проведенное исследование в электрической сети 0,4 кВ обнаружили кондуктивные низкочастотные электромагнитные помехи по коэффициенту n -ых гармонических составляющих напряжения. Полученные значения показателей качества электрической энергии, характеризующих коэффициент n -ых гармонических составляющих напряжения, подтверждают необходимость применения технических средств по снижению влияния высших гармоник на электрические сети.

The importance of the problem of improving the quality of electric energy grew along with the development and widespread introduction of various highly efficient technological units, such as arc steel-smelting furnaces, welding plants, induction furnaces, etc. The study was conducted at the Sibgazstroydetal CJSC enterprise in a mechanical workshop in accordance with the requirements of the standard GOST 30804.4.7–2013 and with a measurement program. The conducted research in the 0.4 kV electric network revealed conductive low-frequency electromagnetic interference by the coefficient of the n th harmonic components of the voltage. The obtained values of electric energy quality indicators characterizing the coefficient of the n th harmonic voltage components confirm the need for the use of technical means to reduce the influence of higher harmonics on electric networks.

Ключевые слова: *качество электроэнергии, электромагнитная совместимость, суммарный коэффициент гармонических составляющих напряжения, ГОСТ 32144-2013*

Keywords: *electricity quality, electromagnetic compatibility, total harmonic voltage component ratio, GOST 32144-2013*

Современное развитие электрических сетей связано с увеличением нагрузок потребителей, развитием технологий, внедрением автоматизации технологических процессов, кроме того, повышением эффективности использования электрического оборудования и электрической энергии. Для эффективного использования электрической энергии необходимо создание условий её потребления, при которых будет обеспечено требуемое качество электрической энергии.

Актуальность вопроса улучшения качества электрической энергии особенно возрастает в случаях возникновения высших гармоник [1-4].

Несинусоидальность напряжения как вид искажения представляет наибольшую опасность для различных электроэнергетических систем. При данной проблеме появляются кондуктивные низкочастотные электромагнитные помехи по суммарному коэффициенту гармонических составляющих напряжения и по коэффициенту n -й гармонической составляющей напряжения.

ГОСТ 32144–2013 характеризует нормы ПКЭ в системах электроснабжения общего назначения. Одним из этих показателей является несинусоидальность напряжения как вид искажения гармоническими составляющими напряжения [5]. Также, согласно данному межгосударственному стандарту, ПКЭ, которые относятся к гармоническим составляющим напряжения, являются:

– значения коэффициентов гармонических составляющих напряжения до 40-го порядка $K_{U[n]}$ в процентах от напряжения основной гармонической составляющей U_1 в точке передачи электрической энергии

$$K_{U[n]} = \left[\frac{\sum_{i=1}^N K_{U(n)i}^2}{N} \right]; \quad (1)$$

$$K_{U[n]} = \frac{U_{(n)i}}{U_i} \cdot 100, \quad (2)$$

где U_i – действующее значение напряжения основной частоты при i -м наблюдении, В;

$U_{[n]i}$ – действующее значение напряжения n -й гармоники, В;

– значение суммарного коэффициента гармонических составляющих (СКГС) напряжения K_U , % в точке передачи электрической энергии [5].

Исследование проводилось на предприятии ЗАО «Сибгазстройдеталь» в механическом цехе. Для измерений использовался прибор-анализатор качества электроэнергии «Ресурс-ПКЭ-1.7-оэ-А» заводской номер 32696-12.

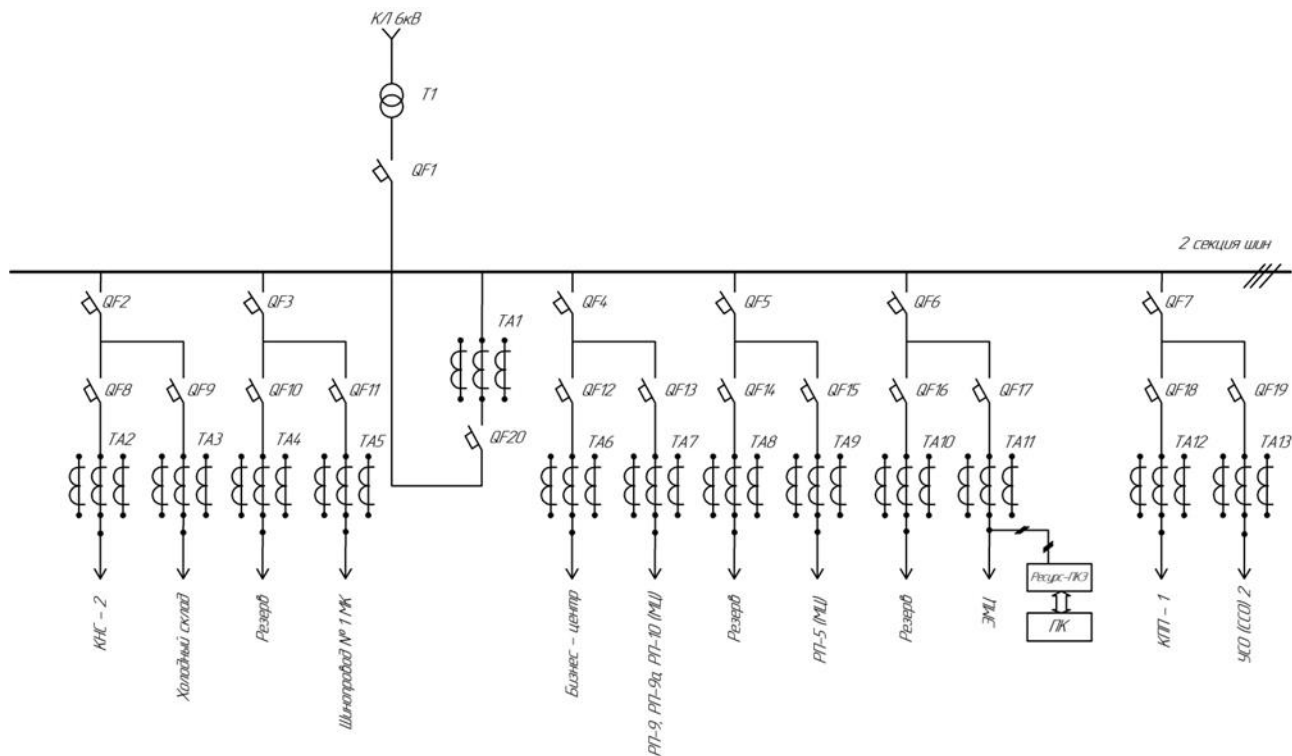


Рисунок 1 – Схема подключение информационного вычислительного комплекса

Результаты, полученные при исследовании, обработаны при помощи программ для ЭВМ «Программа для оценки влияния суммарного коэффициента гармонической составляющих напряжения на качество электроэнергии» и «Программа для определения кондуктивной низкочастотной электромагнитной помехи по коэффициенту n-ой гармонической составляющей напряжения» [6], созданной в среде графического программирования Labview [7,8].

Таблица 1 – Сводные данные результатов суммарного коэффициента гармонических составляющих напряжения

№ п/п	Параметры	Значения на фазе А	Значения на фазе В	Значения на фазе С
1	Максимальное значение суммарных коэффициентов гармонических составляющих напряжения, $K_u, \max, \%$,	4,03	4,01	4,03
2	Минимальное значение суммарных коэффициентов гармонических составляющих напряжения, $K_u, \min, \%$,	0,66	0,61	0,63
3	Математическое ожидание суммарных коэффициентов гармонических составляющих напряжения $M[K_u], \%$	3,18	3,06	3,14

№ п/п	Параметры	Значения на фазе А	Значения на фазе В	Значения на фазе С
4	Среднеквадратичное отклонение $\delta[Ku]$	0,84	0,77	0,81
5	Вероятность выхода за нормально допустимое значение коэффициента K_{un}	0	0	0
6	Вероятность выхода за нормально допустимое значение коэффициента K_{up}	0	0	0
7	Вероятность кондуктивной электромагнитной помехи ЭМП Ku , %	0	0	0
8	Вероятность кондуктивной электромагнитной помехи ЭМП Ku по нормально допустимому значению, %	0	0	0
9	Вероятность кондуктивной электромагнитной помехи ЭМП Ku по предельно допустимому значению, %	0	0	0

Таблица 2 – Сводные данные значений коэффициентов n-ых гармонических составляющих напряжения

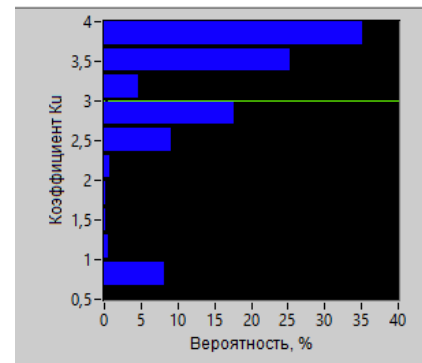
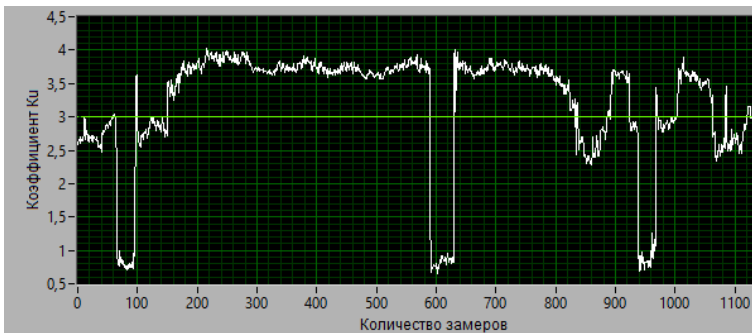
№ гармоники	Механический цех						$K_{u(n),н}$, %	$K_{u(n),п}$, %
	Фаза А		Фаза В		Фаза С			
	$K_{u(n),min}$, %	$K_{u(n),п}$, %	$K_{u(n),н}$, %	$K_{u(n),п}$, %	$K_{u(n),н}$, %	$K_{u(n),п}$, %		
2	0,00	0,17	0,00	0,16	0,00	0,14	2,00	3,00
3	0,00	0,33	0,03	0,47	0,01	0,43	5,00	7,50
4	0,00	0,10	0,00	0,14	0,00	0,09	1,00	1,50
5	0,32	2,35	0,23	2,26	0,19	2,39	6,00	9,00
6	0,00	0,10	0,00	0,14	0,00	0,07	0,50	0,75
7	0,00	2,23	0,01	2,09	0,01	1,89	5,00	7,50
8	0,00	0,27	0,00	0,39	0,00	0,22	0,50	0,75
9	0,01	0,76	0,00	0,58	0,00	0,39	1,50	2,25
10	0,00	0,34	0,00	0,41	0,00	0,18	0,50	0,75
11	0,14	1,86	0,10	1,78	0,13	2,21	3,50	5,25
12	0,00	0,23	0,00	0,30	0,00	0,12	0,20	0,30
13	0,01	1,80	0,00	1,74	0,04	1,49	3,00	4,50
14	0,00	0,24	0,00	0,40	0,00	0,21	0,20	0,30
15	0,00	0,93	0,00	0,73	0,00	0,49	0,30	0,45
16	0,00	0,31	0,00	0,43	0,00	0,19	0,20	0,30
17	0,05	1,17	0,04	1,31	0,04	1,61	2,00	3,00
18	0,00	0,32	0,00	0,42	0,00	0,16	0,20	0,30
19	0,00	1,64	0,00	1,45	0,01	1,16	1,50	2,25
20	0,00	0,30	0,00	0,48	0,00	0,27	0,20	0,30
21	0,00	1,05	0,00	0,82	0,00	0,50	0,20	0,30
22	0,00	0,32	0,00	0,47	0,00	0,20	0,20	0,30
23	0,00	0,88	0,00	1,12	0,00	1,52	1,50	2,25
24	0,00	0,31	0,00	0,45	0,00	0,20	0,20	0,30
25	0,00	1,34	0,03	1,02	0,01	1,07	1,50	2,25
26	0,00	0,29	0,00	0,48	0,00	0,29	0,20	0,30

№ гармоники	Механический цех						$K_{U(n),н}, \%$	$K_{U(n),п}, \%$
	Фаза А		Фаза В		Фаза С			
	$K_{U(n),min}, \%$	$K_{U(n),п}, \%$	$K_{U(n),н}, \%$	$K_{U(n),п}, \%$	$K_{U(n),н}, \%$	$K_{U(n),п}, \%$		
27	0,00	0,92	0,00	0,78	0,00	0,61	0,20	0,30
28	0,00	0,30	0,00	0,46	0,00	0,23	0,20	0,30
29	0,00	0,87	0,01	0,79	0,00	1,20	1,50	2,25
30	0,00	0,29	0,00	0,44	0,00	0,21	0,20	0,30
31	0,00	1,10	0,00	0,94	0,00	0,77	1,50	2,25
32	0,00	0,26	0,00	0,43	0,00	0,32	0,20	0,30
33	0,00	0,78	0,00	0,64	0,00	0,52	0,20	0,30
34	0,00	0,25	0,00	0,42	0,00	0,23	0,20	0,30
35	0,00	0,71	0,01	0,59	0,00	1,02	1,50	2,25
36	0,00	0,25	0,00	0,39	0,00	0,21	0,20	0,30
37	0,00	0,78	0,00	0,76	0,00	0,52	1,50	2,25
38	0,00	0,21	0,00	0,40	0,00	0,28	0,20	0,30
39	0,00	0,63	0,00	0,50	0,00	0,49	0,20	0,30
40	0,00	0,21	0,00	0,35	0,00	0,20	0,20	0,30

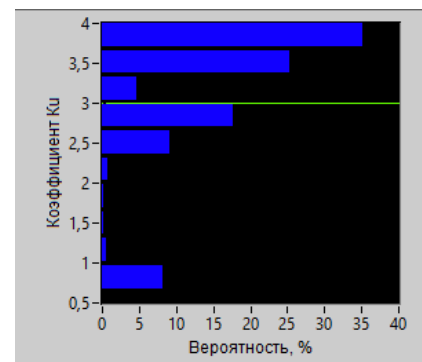
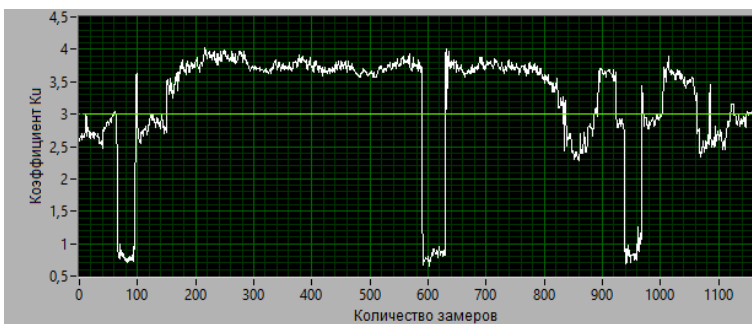
Таблица 3 - Вероятность появления кондуктивной низкочастотной ЭМП по коэффициенту n-й гармонической составляющей напряжения

№ гармоники	Фаза А			Фаза В			Фаза С		
	$K_{U(n),н}$	$K_{U(n),п}$	$P(\delta K_{U(n)})$	$K_{U(n),н}$	$K_{U(n),п}$	$P(\delta K_{U(n)})$	$K_{U(n),н}$	$K_{U(n),п}$	$P(\delta K_{U(n)})$
2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12	13,03	0	8,028	60,18	0	55,18	0	0	0
13	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14	12,84	0	7,844	24,86	38,81	58,67	0,917	0	0
15	12,06	51,34	58,39	6,785	55,81	57,6	11,85	1,023	7,873
16	41,80	0,18	36,98	9,725	56,33	61,06	0	0	0
17	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18	57,06	0,46	52,52	8,349	58,44	61,79	0	0	0
19	4,293	0	0	0	0	0	0	0	0
20	49,91	0	44,91	7,253	61,83	64,36	9,191	0	4,191
21	11,17	80,37	86,54	7,738	84,35	87,09	24,16	19,41	38,57
22	59,63	0,458	55,09	13,21	63,39	71,61	0	0	0

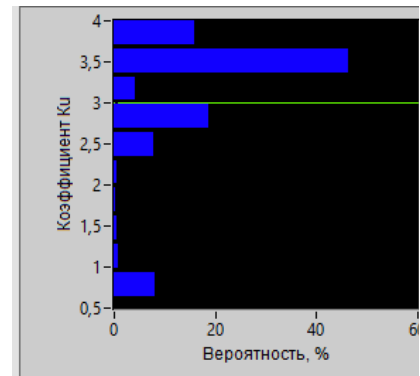
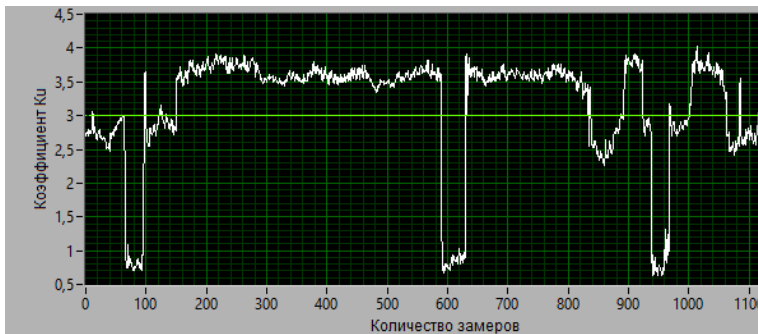
№ гармоник	Фаза А			Фаза В			Фаза С		
	$K_{U(n),H}$	$K_{U(n),П}$	$P(\delta K_{U(n)})$	$K_{U(n),H}$	$K_{U(n),П}$	$P(\delta K_{U(n)})$	$K_{U(n),H}$	$K_{U(n),П}$	$P(\delta K_{U(n)})$
23	0	0	0	0	0	0	0,168	0	0
24	61,19	0,55	56,74	15,87	62,66	73,53	0	0	0
25	0	0	0	0	0	0	0	0	0
26	42,11	0	37,11	20,73	63,67	79,4	8,349	0	3,349
27	3,141	89,39	89,39	0,763	91,82	91,82	37,52	24,43	56,95
28	53,03	0	48,03	29,63	67,25	91,88	2,477	0	0
29	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	47,43	0	42,43	31,65	65,23	91,88	0,733	0	0
31	0	0	0	0	0	0	0	0	0
32	8,624	0	3,624	36,97	57,98	89,95	9,908	0,642	5,55
33	4,77	89,42	89,42	9,185	84,84	89,02	31,13	29,79	55,91
34	15,5	0	10,5	58,26	37,25	90,5	4,22	0	0
35	0	0	0	0	0	0	0	0	0
36	9,174	0	4,174	64,95	30,00	89,95	0,642	0	0
37	0	0	0	0	0	0	0	0	0
38	1,009	0	0	71,56	23,03	89,59	9,541	0	4,541
39	31,03	61,71	87,74	32,53	51,50	79,03	21,96	39,42	56,38
40	1,009	0	0	80,64	13,39	89,04	0	0	0



Фаза А



Фаза В



Фаза С

Рисунок 2 - Суточные осциллограммы напряжений и гистограммы плотности распределения суммарного коэффициента гармонических составляющих напряжения

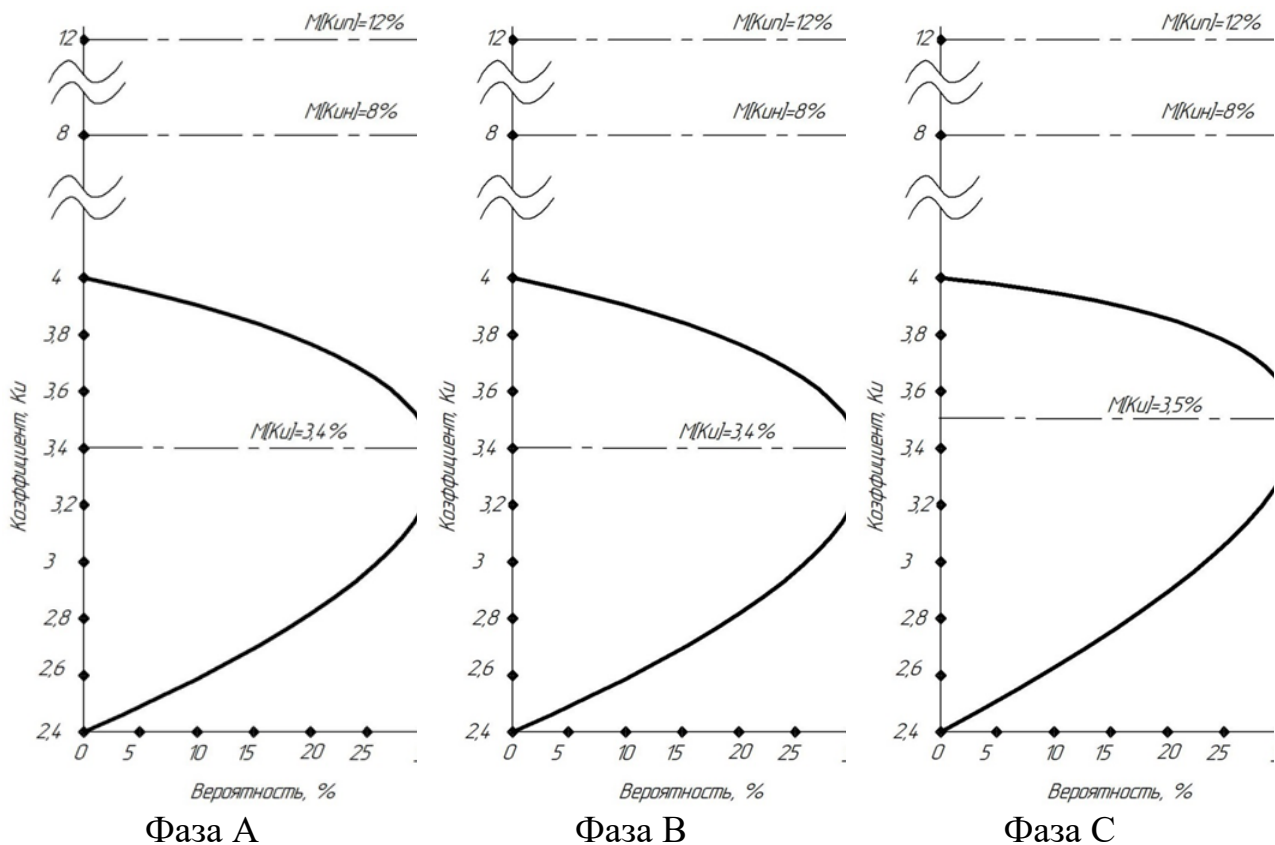
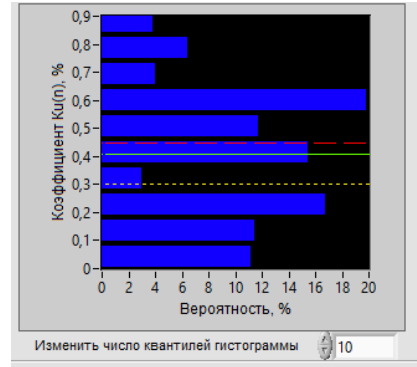
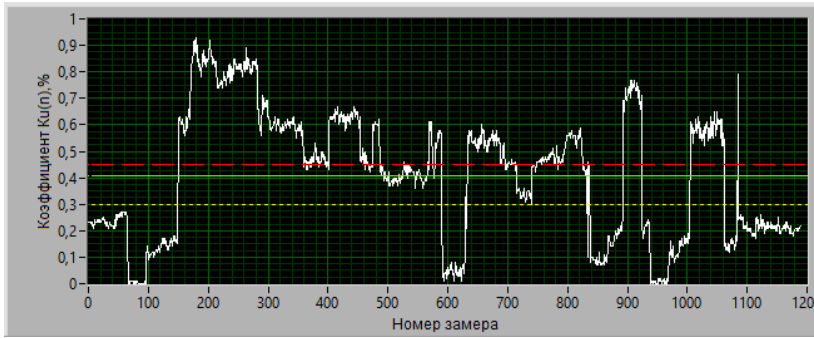
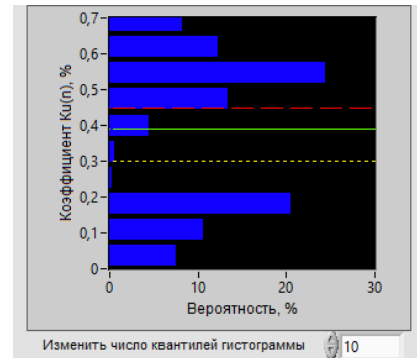
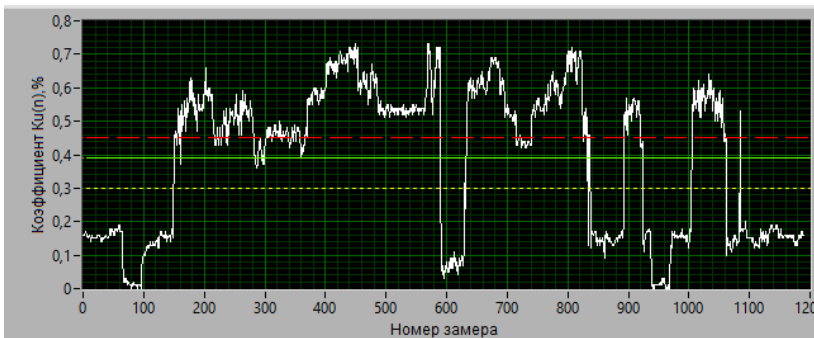


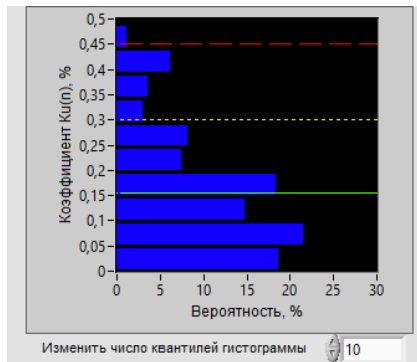
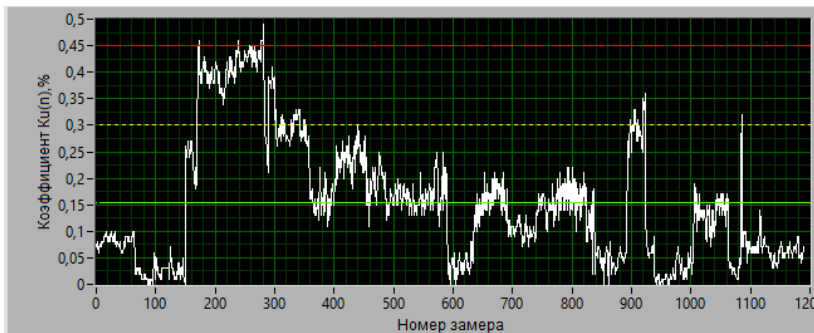
Рисунок 3 - Графики нормальной плотности вероятности распределения кондуктивной электромагнитной помехи по суммарному коэффициенту гармонической составляющей напряжения



Фаза А

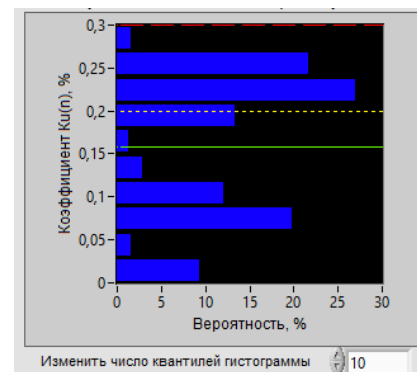
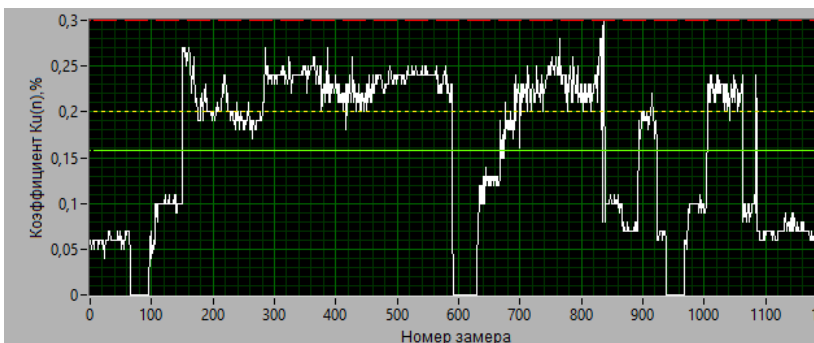


Фаза В

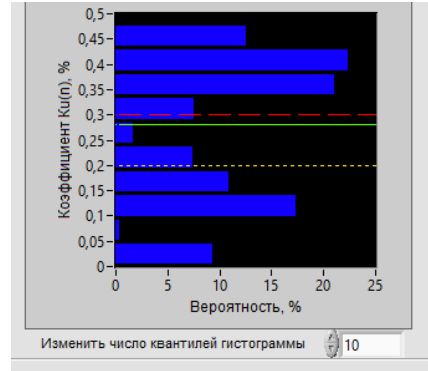
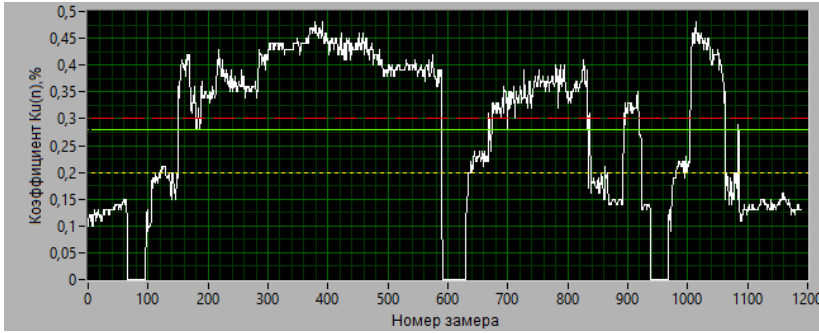


Фаза С

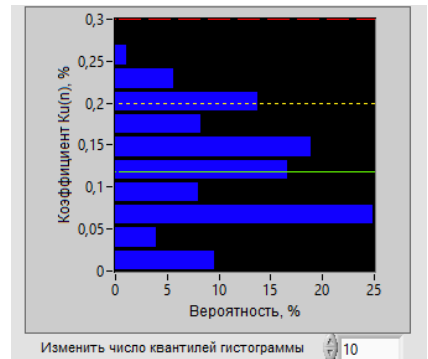
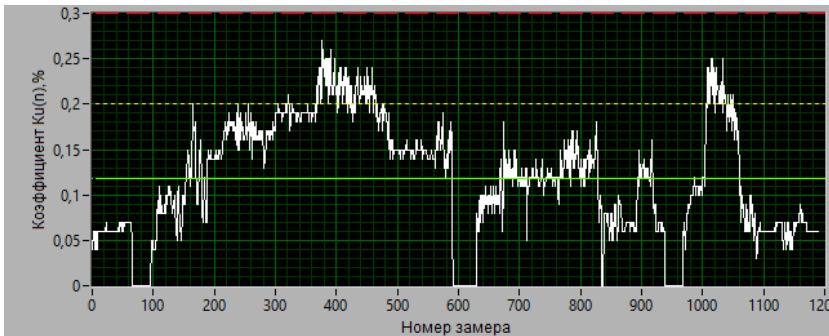
Рисунок 4 – Осциллограммы изменения коэффициента и гистограммы распределения значений 15-й гармонической составляющей напряжения



Фаза А

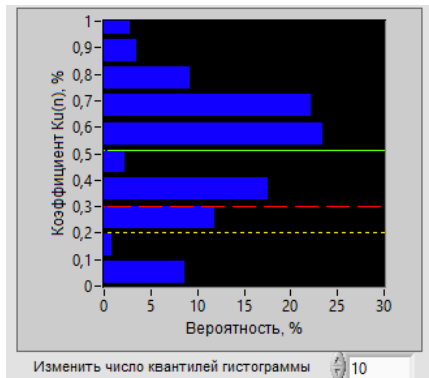
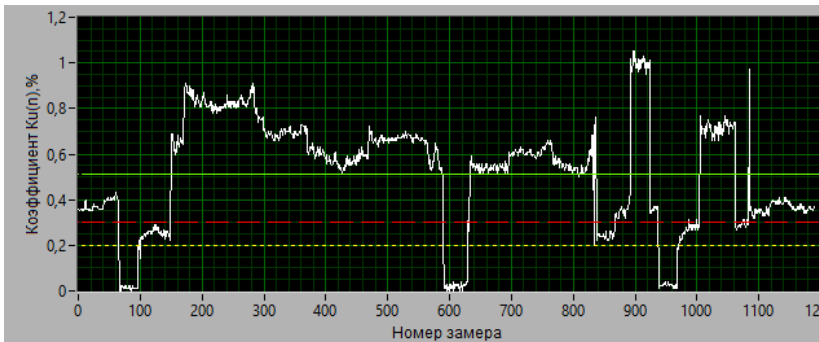


Фаза В

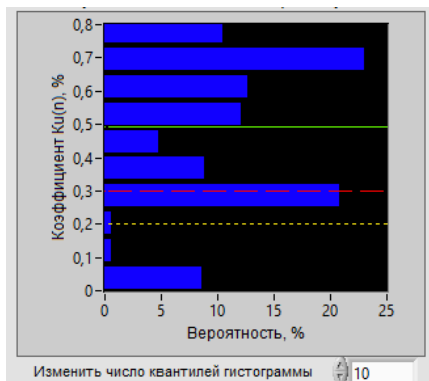
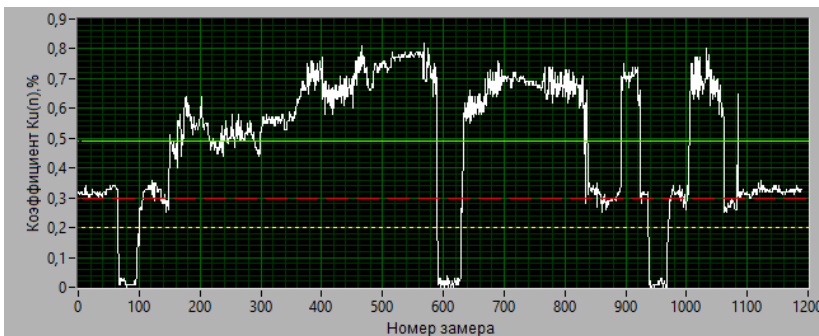


Фаза С

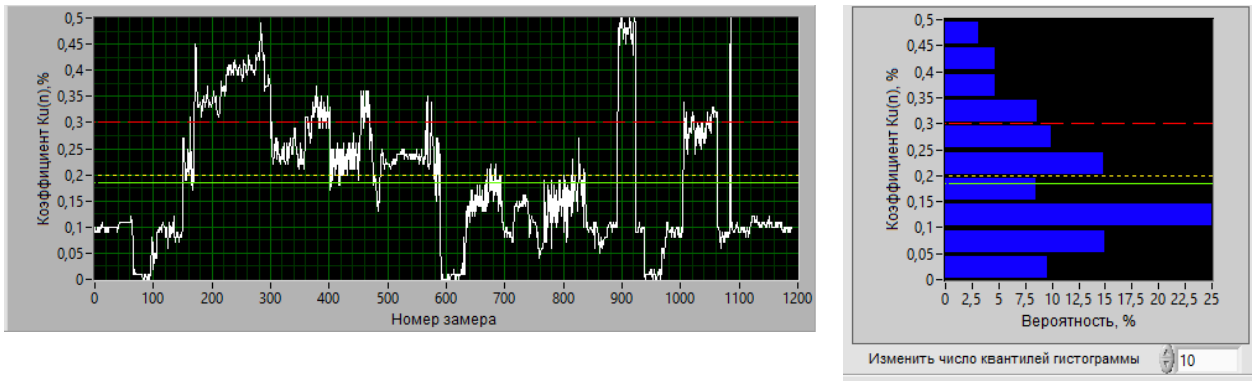
Рисунок 5 – Осциллограммы изменения коэффициента и гистограммы распределения значений 20-й гармонической составляющей напряжения



Фаза А



Фаза В



Фаза С

Рисунок 6 – Осциллограммы изменения коэффициента и гистограммы распределения значений 21-й гармонической составляющей напряжения

Из осциллограмм видно, что на некоторых промежутках времени значения коэффициентов n -й гармонической составляющей напряжения выходят за пределы нормально допустимого значения. Установлено, что выходы за пределы нормально допустимого значения происходят в период работы индукционной печи согласно графику работы предприятия.

Для наглядности расчёта кондуктивной низкочастотной ЭМП по коэффициенту n -й гармонической составляющей напряжения на рисунках 7 – 9 представлены графики нормальной плотности вероятности распределения, совмещённые с нормируемыми значениями уровней ЭМС технических средств.

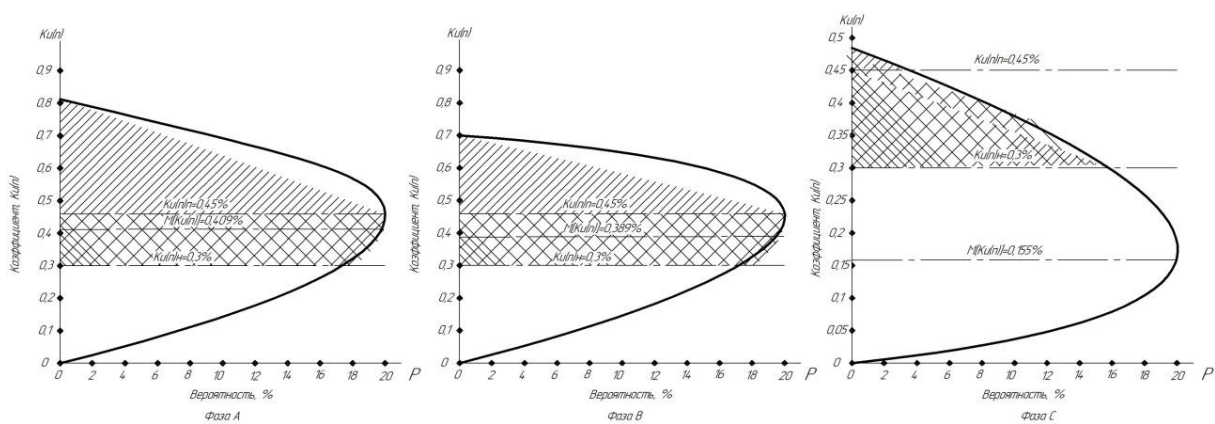


Рисунок 7 – Графики нормальной плотности вероятности распределения коэффициента 15-й гармонической составляющей напряжения, совмещённый с нормируемыми значениями уровней ЭМС

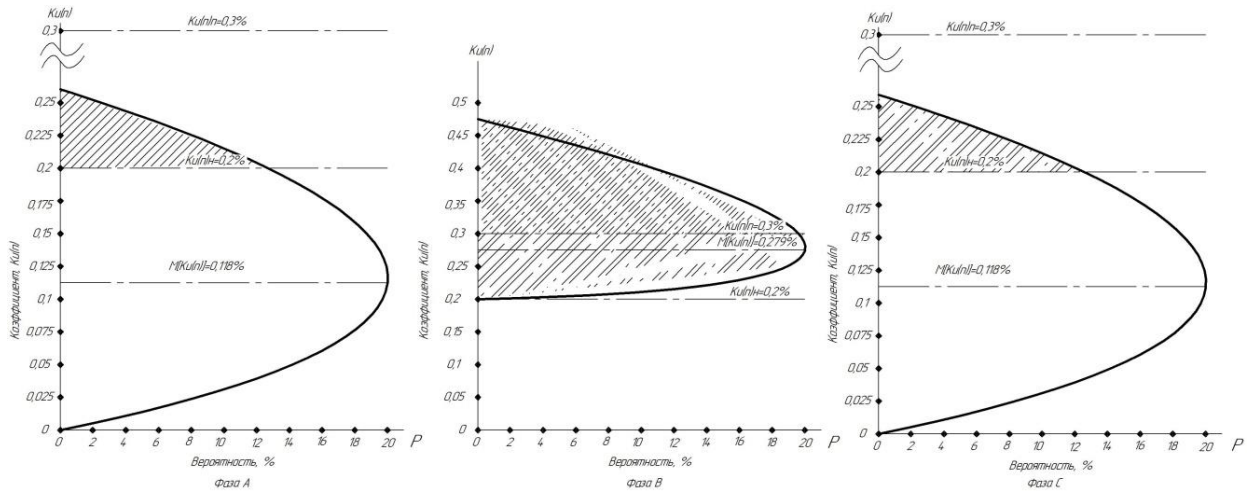


Рисунок 8 – Графики нормальной плотности вероятности распределения Коэффициента 20-й гармонической составляющей напряжения, совмещённый с нормируемыми значениями уровней ЭМС

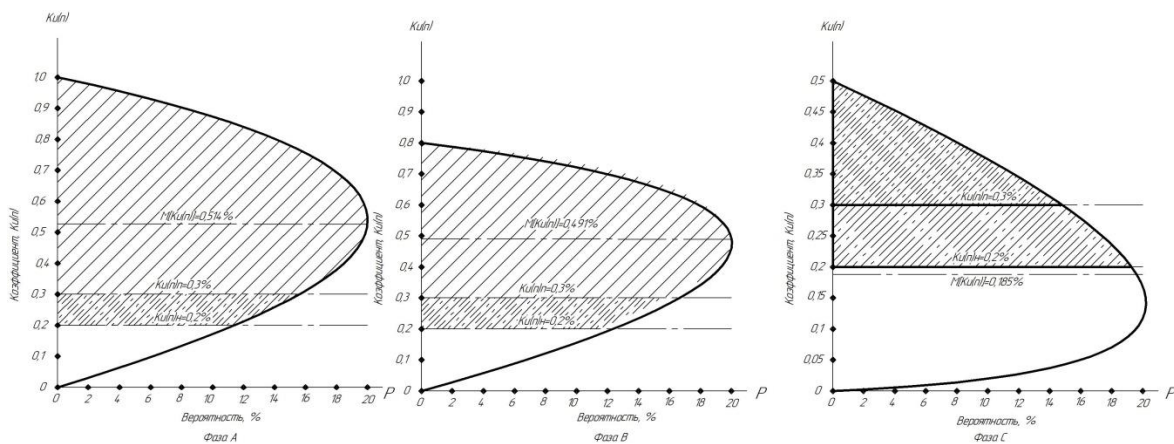


Рисунок 9 – Графики нормальной плотности вероятности распределения коэффициента 21-й гармонической составляющей напряжения, совмещённый с нормируемыми значениями уровней ЭМС

Анализ данных сводных таблиц, суточных осциллограмм напряжений и гистограммы плотности распределения, а также графиков нормальной плотности вероятности распределения кондуктивной электромагнитной помехи показывает, что требования показателей качества электроэнергии по коэффициенту n-й гармонических составляющих напряжения не соответствует требованиям межгосударственного стандарта. За нормально и допустимые пределы выходят гармоники: 12; 14; 15; 16; 18; 19; 20; 21; 22; 24; 26; 27; 28; 30; 32; 33; 34; 36; 38; 39; 40 – на фазе А; 12; 14; 15; 16; 18; 19; 20; 21; 22; 24; 26; 27; 28; 30; 32; 33; 34; 36; 38; 39; 40 – на фазе В, 14; 15; 20; 21; 23; 26; 27; 28; 30; 32; 33; 34; 36; 38; 39 – на

фазе С.

По проведённому анализу вынесем рекомендации и выводы: Особое внимание стоит уделить несоответствию значений коэффициентов n -ых гармонических составляющих напряжения нормированным пределам межгосударственного стандарта ГОСТ 32144-2013. Необходимо внедрить в системы электроснабжения фильтрокомпенсирующие устройства. Поэтому необходимо произвести мероприятия по снижению коэффициентов n -ых гармонических составляющих напряжения.

Список литературы

1. Горелов, С. В. Повышение качества электрической энергии в сетях с нелинейными потребителями / С. В. Горелов [и др.] / Научные проблемы транспорта Сибири и Дальнего Востока. 2016. № 3-4. С. 151-153.

2. Хацевский, К. В. Проблемы качества электроэнергии в системах электроснабжения / К. В. Хацевский [и др.] / Омский научный вестник. 2012. № 2 (110). С. 212-214.

3. Руди, Д. Ю. Обеспечение качества электрической энергии как неотъемлемый фактор задачи энергосбережения / Д. Ю. Руди / В сборнике: интеграционные процессы в науке в современных условиях Сборник статей Международной научно-практической конференции. Ответственный редактор: Сукиасян Асатур Альбертович. Уфа, 2019. С. 12-15.

4. Руди, Д. Ю. Исследование высших гармоник в электрических сетях низкого напряжения / Д. Ю. Руди [и др.] / Омский научный вестник. 2018. № 6 (162). С. 119-125.

5. ГОСТ 32144-2013. Межгосударственный стандарт. Электрическая энергия. Совместимость технических средств электромагнитная. Нормы качества электрической энергии в системах электроснабжения общего назначения. Введ. 2014-07-01. М.: Стандартин-форм, 2014. 20 с.

6. Государственная регистрация программы для ЭВМ RU2016616351

Программа для оценки влияния суммарного коэффициента гармонических составляющих напряжения на качество электрической энергии / А. И. Антонов, Ю. М. Денчик, Д. А. Зубанов [и др.]. – № 2016613475; заявл. 11.04.16, опубл. 20.07.16. Бюл 7(117). – 1 с.

7. Денчик, Ю. М. Разработка программного обеспечения для обработки результатов экспериментальных исследований установившегося отклонения напряжения средствами LabView / Ю. М. Денчик, Д. А. Зубанов, Е. Ю. Руппель / Научные проблемы транспорта Сибири и Дальнего Востока. 2013. № 1. С. 362-365.

8. Зубанов, Д. А. Обработка результатов экспериментальных исследований показателей качества электрической энергии средствами программы LabView / Д. А. Зубанов, В. И. Клеутин, А. А. Сидоренко / В сборнике: Сборник научных трудов Новосибирская государственная академия водного транспорта. Иртышский филиал (Омск). Омск, 2012. С. 118-121.

УДК 621.31

**ПРИМЕНЕНИЕ ПАССИВНЫХ ФИЛЬТРОВ ГАРМОНИК
В СИСТЕМАХ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ
ПРЕДПРИЯТИЙ**

Руди Дмитрий Юрьевич

аспирант

ФГБОУ ВО «Сибирский государственный университет водного транспорта»,
город Новосибирск

***Аннотация:** в статье представлены информация о применении пассивных фильтров гармоник в системах электроснабжения промышленных предприятий.*

***Abstract:** the article provides information on the use of passive harmonic filters in power supply systems of industrial enterprises.*

***Ключевые слова:** качество электроэнергии, пассивный фильтр, система электроснабжения, гармоники, ГОСТ 32144-2013.*

***Keywords:** power quality, passive filter, power supply system, harmonics, GOST 32144-2013.*

Проблема обеспечения качества электроэнергии, вызванная широким распространением нелинейных нагрузок, создающих при своей работе токи несинусоидальной формы, приобрела в последние годы важное значение. Таким образом, возникает проблема ухудшения качества электрической энергии (ЭЭ) как товарной продукции, выпускаемой промышленным способом предприятиями электроэнергетической системы (ЭЭС) – её электрическими станциями.

Учитывая особенности ЭЭ как товара, – невозможность хранения большого её объема на складе и невозможность возврата не качественной продукции

изготовителю, а также то обстоятельство, что многие её характеристики во многом, зависят от потребителей, необходимо всеми способами добиваться повышения электромагнитной совместимости (ЭМС) в системе электроснабжения (СЭС) всех потребителей ЭЭ. Как известно, ЭМС – это способность к нормальному функционированию различных ЭП в общей СЭС без заметного влияния одного на режимы работы другого. При этом применение потребителями в их ЭС силовых резонансных (пассивных) фильтров значительно улучшает условия ЭМС [1].

Не подвергается никакому сомнению, что высшие гармоники (ВГ) влияют не только на какие-либо элементы СЭС в отдельности, но и на всю СЭС при её рассмотрении целиком. ВГ способны вызвать дополнительные потери активной мощности в линиях электропередач (ЛЭП); нагрев проводов воздушных, а также нагрев металлических жил и изоляции кабельных ЛЭП (КЛЭП); способны уменьшить пропускную способность ЛЭП и снизить устойчивость нагрузки в узлах СЭС. Также они создают чрезмерный нагрев с последующим выходом из строя нулевых рабочих проводников КЛЭП вследствие перегруза линий токами ВГ, кратных трем. Кроме того, присутствие ВГ в СЭС приводит к повышенному нагреву (и, следовательно, износу) электрических машин, батарей статических конденсаторов (БСК), которые перегружаются и выходят из строя, возникают условия для неправильной работы устройств релейной защиты и автоматики, происходит отказ электронной аппаратуры и увеличивается погрешность учета электроэнергии [2-5].

Существует большое количество источников В. Г. Их можно отнести к одной из трех групп:

1. Силовые электронные устройства, частотно-регулируемый электропривод, системы бесперебойного питания, преобразовательные установки различного назначения, импульсные источники питания, индукционные печи, устройства FACTS, СТАТКОМ и т. п.

2. Установки, в рабочем режиме, которого возникает электрическая дуга:

дуговые сталеплавильные печи, сварочное оборудование и системы освещения со светодиодными и ртутными лампами.

3. Устройства, магнитопровод которых может перейти в состояние насыщения (все электрические машины). Если оборудование не переходит в такой режим, то амплитуды гармоник, возникающие при работе этих электрических машин пренебрежимо малы по сравнению с гармониками, возникающими при работе сварочных установок и силовых преобразователей [3].

Одним из способов снижения влияния высших гармоник токов и напряжений является их компенсация различного рода пассивными фильтрокомпенсирующими устройствами (ПФКУ) [6]. ПФКУ представляет частотно-селективную цепь, обеспечивающую подавление или ослабление высших гармоник, генерируемых нелинейной нагрузкой [5]. простейшем случае пассивный фильтр гармоник представляет собой последовательный колебательный контур, настроенный в резонанс на частоту гармоники тока. Подавление нескольких гармоник обеспечивают с помощью структуры, образованной параллельным соединением нескольких резонансных контуров, настроенных на частоты отдельных гармоник.

Пассивные фильтры могут устанавливаться непосредственно вблизи нелинейных нагрузок для компенсации токов ВГ, которые они генерируют, или для централизованного применения в сети с распределенными нелинейными нагрузками. Пассивные фильтры также используются в составе гибридных схем, где они позволяют сократить число ВГ [7].

В электроэнергетике применяются различные типы пассивных фильтров [6,8,9].

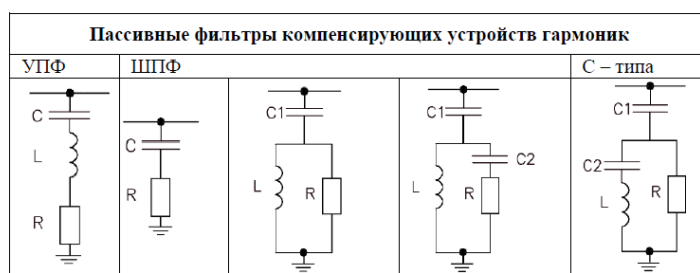


Рисунок 1 – Пассивные фильтры компенсирующих устройства гармоник

Пассивные фильтры снижают значения напряжений ВГ в узлах сети, изменяя ее частотные свойства. При этом они выполняют две функции: на основной частоте генерируют реактивную мощность, а настраиваемой гармонике для тока настраиваемой гармонике создают путь с наименьшим сопротивлением, не давая ему возможности растекаться по сети и вызывать искажения формы кривой напряжения.

Основными достоинствами пассивных фильтров являются их простота и экономичность. Они не требуют регулярного обслуживания, могут выполнять одновременно несколько функций: подавление гармоник, коррекцию коэффициента мощности, уменьшение провалов напряжения при пуске мощных электродвигателей [5].

Однако их эффективность может снижаться при изменении гармонического состава токов и напряжений и параметров сети, а также установка пассивных фильтров может привести к следующим нежелательным явлениям: режимы перекомпенсации и недокомпенсации реактивной мощности при значительных изменениях потребляемой активной мощности, возникновение резонанса в параллельном колебательном контуре, образуемом фильтром и питающей сетью [10].

Недостаток широкополосных фильтров – большие потери, обусловленные наличием дополнительного резистора в схеме. Поэтому для подавления нескольких гармоник используют структуры, образованные параллельным соединением колебательных контуров, каждый из которых настроен на частоту одной из гармоник. Установка таких фильтров вблизи нелинейной нагрузки обеспечивает замыкание на землю токов высших гармоник через соответствующий колебательный контур.

В связи с этим из-за наличие серьезных недостатков (низкая добротность, технологический разброс параметров реакторов и конденсаторов фильтра, возможность возникновения опасных резонансных явлений и негативное влияние на переходные процессы в электрической сети при установке фильтра) привели

к значительному сокращению и ограничению использования пассивных фильтров.

Список литературы

1. Динь, Н. К. Коммутация пассивных фильтров с помощью тиристорных выключателей / Н. К. Динь / Электромашиностроение и электрооборудование. 2007. № 69. С. 41-45.

2. Коваленко, Д. В. Методика расчета пассивных фильтров, предназначенных для компенсации высших гармоник тока в системах электроснабжения промышленных предприятий / Д. В. Коваленко [и др.] / Международный научно-исследовательский журнал. 2017. № 1-4 (55). С. 82-86.

3. Коваленко, Д. В. Измерение показателей качества электрической энергии в сети компьютерного класса и разработка мероприятий по фильтрации высших гармоник / Д. В. Коваленко [и др.] / Омский научный вестник. 2018. № 6 (162). С. 108-114.

4. Никулин, А. Ю. Применение пассивных фильтров для компенсации высших гармоник тока в системе электроснабжения линии по изготовлению обоев / А. Ю. Никулин / Вестник науки. 2019. Т. 4. № 6 (15). С. 376-380.

5. Довгун, В. П. Синтез пассивных фильтрокомпенсирующих устройств / В. П. Довгун, Н. П. Боярская, В. В. Новиков / Известия высших учебных заведений. Проблемы энергетики. 2011. № 9-10. С. 31-39.

6. Хворостенко, С. В. Синтез пассивных фильтрокомпенсирующих устройств для ослабления высших гармоник в цеховых сетях электроснабжения с нелинейными потребителями / С. В. Хворостенко, М. А. Авербух / Интеллектуальная электротехника. 2019. № 1 (5). С. 84-93.

7. Коверникова, Л. И. Оптимизационный подход к определению параметров пассивных фильтров / Л. И. Коверникова, Ч. Т. Нгуен, О. В. Хамисов / Электричество. 2012. № 1. С. 43-49.

8. Довгун В. П. Коррекция коэффициента мощности в электрических сетях нефтедобывающих предприятий / В. П. Довгун, Д. Э. Егоров, В. В. Новиков, Е.

А. Толстихина / Журнал Сибирского федерального университета. Серия: Техника и технологии. 2013. Т. 6. № 7. С. 851-860.

9. Селезнев, А. С. Снижение уровня высших гармоник в электрических сетях высокого напряжения / А. С. Селезнев / Вестник Иркутского государственного технического университета. 2014. № 4 (87). С. 143-149.

10. Погорелов, А.В. Исследование частотных характеристик рудничной сети с пассивными фильтрокомпенсирующими устройствами / А. В. Погорелов / Интеллектуальная электротехника. 2019. № 3. С. 27-35.

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 330

РИСКИ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Бормотко Анастасия Сергеевна

студент

Подкуйко Ксения Владимировна

магистрант

Кривцова Юлия Андреевна

студент

ФГБОУ ВО Ростовский государственный экономический университет (РИНХ),
город Ростов-на-Дону

***Аннотация:** в статье изучены особенности предпринимательской деятельности, проведен анализ рисков, с которыми сталкиваются индивидуальные предприниматели, а так же сделан вывод о том, каким способом можно избежать опасных рисков и экономических проблем.*

The article examines the features of entrepreneurial activity, analyzes the risks faced by individual entrepreneurs, and concludes on how to avoid dangerous risks and economic problems.

***Ключевые слова:** риски, предпринимательская деятельность, малый и средний бизнес, индивидуальный предприниматель, национальный проект.*

***Keywords:** risks, business activities, small and medium-sized businesses, individual entrepreneurs, national projects.*

С каждым годом предпринимательство стремится находиться в центре интересов современного общества, затрагивая жизнь всего населения. В различных условиях, представленных на рынке, хозяйственная, коммерческая и производственная деятельность не будет существовать без определенного риска, с другой стороны отсутствие его действий несет определённый вред экономике, ухудшая

ее динамичность. Согласно статистическим данным, за последнее время увеличилось количество, закрывших свой бизнес индивидуальных предпринимателей. Вероятно, это связано с неопытностью предпринимателей-новичков, небольшим стартовым капиталом и другими факторами. Для нормального развития экономики необходим риск, который даёт возможность субъектам занять позиции, соответствующие личным интересам. Риск – возможность возникновения потери части своих инвестиций в результате неправильно выбранного направления в определённой деятельности, согласно исследованию «Глобальный мониторинг предпринимательства» 40% респондентов назвали причиной закрытия бизнеса его нерентабельность [3; 36].

Риски малого и среднего бизнеса имеют определенные причины их проявления, и у каждого вида индивидуальны. Риски можно классифицировать на финансовые и производственные риски. Финансовый риск возникает при ведении финансового предпринимательства, кроме того, к факторам, влияющим на финансовый риск можно отнести ограничения на различные денежные операции, неплатёжеспособность одной стороной сделки и многие другие обстоятельства. Основными угрозами в бизнесе являются рыночные, кредитные, операционные риски, риски ликвидности и риски события. Рыночный риск тесно связан с колебаниями рыночных процентных ставок, национальной денежной единицы или зарубежных курсов валют, либо, и с обоими одновременно. Рыночные риски, в свою очередь, можно разделить на процентный и валютный риск. Процентный риск состоит из опасности потерь различными организациями, фондами и банками в ходе увеличения процентных ставок, а валютным рынком является опасность конкретно валютных потерь, связанных с изменением курса валют по отношению к друг другу, включая национальную валюту [4;170]. Кредитный риск состоит из долга заемщика.

Операционные риски, или иначе имеют название ежедневные «зарабатывающими», характеризуются ежедневной борьбой предприятий с данными рисками. Операционные риски — это потенциальные убытки из-за различных

технических ошибок аппаратуры, аварийных ситуаций, незаконного доступа к информационным системам. Так же к операционным рискам относят убытки, обусловленные неправильным использованием управления рисками.

В риске ликвидности можно выделить риск балансовой ликвидности и риск рыночной ликвидности. Риск балансовой ликвидности протекает в период дефицита наличных средств. Риск рыночной ликвидности осуществляется в случае невозможности купить или продать актив в необходимом количестве за определённый промежуток времени по средней цене на рынке.

Риски события отражают потенциальные потери в ходе изменения обстоятельств. Кроме этого, в них можно выделить риски, касающиеся репутации. Репутационные риски связаны с возможностью утраты доверия со стороны производителей и потребителей. Рисками события, также являются риски в налоговой, бухгалтерской, юридической, государственной и управленческих сферах.

Производственный риск связан с производством и реализацией товаров и услуг, а также с производственной деятельностью, в процессе которой у предпринимателей возникают проблемы нерационального использования сырья, использования новых методов производства роста себестоимости, увеличения потерь рабочего времени. Производственный риск включает риски: потери имущества предприятия; неисполнения хозяйственных договоров; возникновения непредвиденных затрат; изменения конъюнктуры рынка и усиления конкуренции [4;178].

Сегодня, самым эффективным способом снижения уровня риска является страхование. Именно благодаря страхованию, предприятия могут практически полностью минимизировать коммерческие, политические, имущественные, кредитные и производственные риски. Однако, существует один недостаток - предприятие должно уметь ориентироваться на страховом рынке услуг и выбирать наиболее подходящие для каждого в отдельности альтернативного решения условия сделки страхования. Существует несколько решений по проблеме финансовой нестабильности - необходимость полного и точного анализа

действительности и создание перспективной финансовой стратегии [4; 59].

Однако, большинство из перечисленных рисков преимущественно не являются основными в ведении малого и среднего бизнеса. Предприниматели могут столкнуться с другими проблемами, такими как отсутствие определённых знаний и опыта в сфере ведения бизнеса. Кроме того, как правило, основной проблемой является дефицит финансовых ресурсов необходимых для открытия или ведения бизнеса, а также многие начинающие бизнесмены не знают о различных видах государственной поддержки. Состоявшиеся предприниматели понимают, что управление риском в бизнесе является одним из важнейших навыков.

В настоящее время, в России проводится реализация национального проекта «Малое и среднее предпринимательство и поддержка индивидуальной предпринимательской инициативы», который включает в себя массу задач. Основной целью проекта является популяризация предпринимательства. Каждый из 85 субъектов будет реализовывать комплексы программ по увеличению количества предпринимателей. Так, например, в Ростовской области проводится специализированное тестирование «Молодой предприниматель России», по итогам которого будут выявлены наилучшие кандидатуры для ведения предпринимательства, из которых 5.5 тысяч человек будут обучены навыкам soft и business skills, необходимых для предпринимателей. Кроме того, для студентов в течение 2019 года организован цикл форумов «Перспектива», которые проходят на базе вузов таких городов, как Ростов-на-Дону, Шахты и Новочеркасск. Отдельно для женского пола будет проведен бизнес-форум для женщин-предпринимателей [2]. Целью регионального проекта является популяризация предпринимательства среди населения Ростовской области, а также вовлечение различных категорий граждан, включая самозанятых, в сектор малого и среднего предпринимательств. К 2024 году количество физических лиц, которые являются участниками федерального проекта, занятых в сфере малого и среднего предпринимательства, составит 15,5 тыс. человек. К 2024 году ожидается подготовка профессиональных кадров для сферы малого и среднего бизнеса, повышение конкурентоспособности за

счет повышения компетентности предпринимателей и повышение профессионализма специалистов, руководителей организаций инфраструктуры поддержки субъектов малого и среднего бизнеса. В связи с данными мероприятиями ожидается значительное увеличение доли малого и среднего бизнеса в ВВП страны, при этом численность занятых в нем должна вырасти с 19,2 миллионов человек в 2018 году до 25 миллионов [1].

Таким образом, можно сделать вывод, что для максимизации прибыли при ведении бизнеса предприниматель должен выбрать правильную стратегию развития, регулярно применяя различные комплексы мер по уменьшению рисков в малом и среднем предпринимательстве, которые включают поиск методов снижения уровней рисков, разработку и внедрение методик по рисковому вложению капитала.

Список литературы

1. www.altsemb.ru
2. www.donland.ru
3. Алексеенко В. Б. Управление рисками в производственно-хозяйственной деятельности предприятия [Электронный ресурс]: учеб.-метод. пособие / В. Б. Алексеенко, Г. М. Кутлыева, Ю. И. Мочалова. — Москва: РУДН, 2015. — 86 с.
4. Иванова, Е. В. Предпринимательское право: учебник для среднего профессионального образования / Е. В. Иванова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2018. — 272 с.

УДК 336

**АНАЛИЗ КОНТРОЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ЗОНАХ
ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ И НА ТЕРРИТОРИЯХ
ОПЕРЕЖАЮЩЕГО РАЗВИТИЯ**

Зяблых Марина Михайловна

магистрант кафедры государственного и муниципального управления

Домрачева Лариса Петровна

кандидат экономических наук, доцент кафедры государственного

и муниципального управления

ФГБОУ ВО «Вятский государственный университет», город Киров

***Аннотация:** в статье проведен анализ контрольной деятельности в зонах территориального развития и на территориях опережающего развития. Оценена сложность выполнения контрольных мероприятий, которая требует привлечение значительного количества трудовых ресурсов. Сделан вывод о целесообразности создания отдельного отдела или службы по проведению контрольных мероприятий по инвестиционной деятельности в каждом субъекте Российской Федерации.*

The article analyzes control activities in areas of territorial development and in areas of priority development. The complexity of the implementation of control measures, which requires the involvement of a significant amount of labor resources, is estimated. It is concluded that it is advisable to create a separate department or service for conducting control measures on investment activity in each subject of the Russian Federation.

***Ключевые слова:** территория опережающего развития, зона территориального развития, инвестиционная деятельность, финансовый контроль.*

Keywords: *priority development territory, territorial development zone, investment activity, financial control.*

В современном мире все большее значение приобретают организационно-правовые вопросы финансового контроля (государственного и негосударственного) в Российской Федерации. Это, так или иначе, связано со стремительным процессом развития инвестиционной деятельности и с повышением уровня инвестиционной привлекательности.

В ходе реализации государственной инвестиционной политики фактором роста стало привлечение финансовых ресурсов со стороны частных инвесторов в приоритетные инвестиционные направления. Также, важную роль, при реализации инвестиционной политики и в рамках программы «инвестиционного лифта» стали играть институциональные инвесторы, такие как инвестиционные фонды, кластеры, государственные корпорации.

В рамках развития инвестиционной деятельности сформирован комплекс мер государственной поддержки, так, например, предоставляется возможность получения бюджетных ассигнований Инвестиционного фонда РФ, субсидирование, поддержка для инвесторов, заключивших специальный инвестиционный контракт, осуществление финансирования за счет средств государственных корпораций и т. д.

Таким образом, государство выступает субъектом финансово-инвестиционных правоотношений, реализует инвестиционную деятельность с помощью финансирования инвестиционных проектов. Путем размещения государственных бюджетных инвестиций в отдельные инвестиционные программы, проекты, инвестиционную деятельность предприятий государственной формы собственности, при предоставлении финансовой поддержки на инвестиционные цели частным инвесторам и осуществляются государственные инвестиции.

Инвестиционные отношения должны сопровождаться мероприятиями финансового контроля. В государственной инвестиционной деятельности финансовый контроль должен быть детально структурирован, систематизирован, должен

включать в себя определенные методы и формы.

Вышеуказанные факторы подтверждают необходимость к правовому анализу финансового контроля в области инвестиционной деятельности.

Модуль финансового контроля, прогнозирования необходим для поддержки аналитических функций сравнения фактических и плановых денежных потоков, как фактических, так и плановых, а также прогнозирования затрат по проекту в будущем.

Отдельного внимания заслуживают вопросы контроля по реализации инвестиционной деятельности на территориях опережающего развития, в зонах территориального развития.

На основании Федерального закона от 22 июля 2005 г. № 116-ФЗ «Об особых экономических зонах в Российской Федерации» [1] (ст. 11) федеральный государственный контроль (надзор), региональный государственный контроль (надзор) и муниципальный контроль на территории особой экономической зоны в отношении резидентов особой экономической зоны осуществляют, соответственно, уполномоченные федеральные органы исполнительной власти, органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации и органы местного самоуправления (далее - органы государственного контроля (надзора) и органы муниципального контроля) согласно законодательству Российской Федерации.

Плановые проверки, за исключением плановых проверок при осуществлении налогового контроля и таможенного контроля, проводятся органами государственного контроля (надзора) и органами муниципального контроля в виде совместных проверок.

При выявлении в ходе плановой проверки нарушений резидентом особой экономической зоны законодательства Российской Федерации должностные лица органов государственного контроля (надзора), органов муниципального контроля выдают резиденту особой экономической зоны предписание об устранении нарушений.

Органы государственного контроля (надзора), органы муниципального

контроля проводят внеплановую проверку резидента особой экономической зоны по истечении двух месяцев с даты выдачи предписания об устранении нарушений. При неисполнении резидентом особой экономической зоны предписания об устранении нарушений до проведения внеплановой проверки лицо может быть лишено статуса резидента особой экономической зоны по решению суда на основании заявления органов управления особыми экономическими зонами.

Далее, на основании Федерального закона от 3 декабря 2011 г. № 392-ФЗ «О зонах территориального развития в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»[2] органом управления зоной территориального развития является исполнительный орган государственной власти субъекта Российской Федерации. Уполномоченный федеральный орган осуществляет следующие контрольные функции (ст. 10): определение порядка осуществления контроля за достижением значений показателей оценки эффективности функционирования зоны территориального развития по окончании этапов функционирования зоны территориального развития, предусмотренных соглашением, и порядка осуществления контроля за соблюдением резидентами условий инвестиционных деклараций и условий получения мер государственной поддержки; контроль за достижением значений показателей оценки эффективности функционирования зоны территориального развития по окончании этапов функционирования зоны территориального развития, предусмотренных соглашением. При этом администрация осуществляет контроль за соблюдением резидентами условий инвестиционных деклараций и условий получения мер государственной поддержки в порядке, установленном уполномоченным федеральным органом.

Далее, в соответствии с Федеральным законом от 29 декабря 2014 г. № 473-ФЗ «О территориях опережающего социально-экономического развития в Российской Федерации»[3] плановые проверки по отдельным видам государственного контроля (надзора) и муниципального контроля проводятся органами государственного контроля (надзора) и органами муниципального контроля в виде

совместных проверок. Виды государственного контроля (надзора) и муниципального контроля, при осуществлении которых плановые проверки проводятся в виде совместных проверок, и порядок проведения таких проверок устанавливаются Правительством РФ.

Срок проведения плановой проверки составляет не более чем пятнадцать рабочих дней с даты начала ее проведения. В отношении одного резидента территории опережающего социально экономического развития, являющегося субъектом малого предпринимательства, общий срок проведения плановых выездных проверок не может превышать сорок часов для малого предприятия и десять часов для микропредприятия в год.

В исключительных случаях, связанных с необходимостью проведения сложных и (или) длительных специальных расследований и экспертиз на основании мотивированных предложений должностных лиц органов государственного контроля (надзора) и органов муниципального контроля, проводящих проверку, срок проведения проверки продлевается, но не более чем на десять рабочих дней в отношении малых предприятий и не более чем на десять часов в отношении микропредприятий.

При выявлении в ходе плановой проверки нарушений резидентом территории опережающего социально-экономического развития законодательства Российской Федерации должностные лица органов государственного контроля (надзора) и органов муниципального контроля выдают резиденту территории опережающего социально экономического развития предписание об устранении нарушений.

Органы государственного контроля (надзора) и органы муниципального контроля проводят внеплановую проверку резидента территории опережающего социально-экономического развития по истечении двух месяцев с даты выдачи предписания об устранении нарушений. В случае, если для устранения нарушений требуется более чем два месяца, внеплановая проверка проводится в сроки, определенные в предписании об устранении нарушений, но не позднее чем в

течение шести месяцев с даты вынесения такого предписания.

При неисполнении резидентом территории опережающего социально-экономического развития предписания об устранении нарушений до проведения внеплановой проверки соглашение об осуществлении деятельности может быть расторгнуто и статус резидента территории опережающего социально-экономического развития может быть прекращен по решению суда на основании заявления уполномоченного федерального органа.

Внеплановые проверки проводятся по согласованию с уполномоченным федеральным органом в установленном им порядке. Срок проведения внеплановой проверки не может превышать пяти рабочих дней.

Таким образом, ознакомившись и законодательством и убедившись в сложности процедуры контроля по инвестиционной деятельности в зонах развития и на территориях опережающего развития и необходимости привлечения значительного количества трудовых ресурсов, можно сделать вывод о необходимости и логичности формирования отдельного отдела или службы в каждом субъекте Российской Федерации по реализации контрольных мероприятий по проверке инвестиционной деятельности компаний.

Список литературы

1. Официальный сайт компании «КонсультантПлюс» URL: <http://www.consultant.ru>
2. Собрание законодательства Российской Федерации. 2011. № 49 (ч. 5). Ст. 7070.
3. Собрание законодательства Российской Федерации. 2015. № 1 (ч. I). Ст. 26.

УДК 336.71

**THE OWNERSHIP STRUCTURE OF THE BANK IN ASSESSING
THE ECONOMIC SITUATION****Молчанова Светлана Маратовна**

К.Э.Н., доцент, доцент

ФГАОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет
аэрокосмического приборостроения», г. Санкт-Петербург

***Annotation:** information disclosure means compliance by the bank, taking into account the particularities associated with its legal form, requirements of the legislation of the Russian Federation, including Bank of Russia regulations that establish the composition, terms and forms of submitting information to the Bank of Russia and interested parties about individuals (groups of individuals), owning shares of the bank, as well as other persons (groups of persons), the presentation of information on which is provided for by the legislation of the Russian Federation, including e Bank of Russia regulations.*

***Keywords:** controlling issuer, termination, control, business plan, commercial bank, affiliates, holding, information about individuals, economic situation.*

The list of information and documents that can be analyzed to assess the transparency of the bank's ownership structure:

The constituent documents of the bank and the constituent documents of legal entities owning shares (stakes) of the bank, as well as persons under the control or significant influence of which the bank is located [1]. A list of persons entitled to participate in the general meeting of shareholders (participants) of the bank. The minutes of the general meetings of shareholders (participants) of the bank (regular annual and extraordinary) held by the structural unit of the Bank of Russia, supervising the

activities of banks, including:

- data on the shareholders (participants) of the bank present at the meeting, the number of voting shares (votes) owned by them.

- issues included in the agenda of general meetings of shareholders (participants) of the bank, including the election of members of the board of directors (supervisory board) of the bank, early termination of their powers; the formation of the executive body of the bank, the early termination of its powers (unless the charter of the bank addresses these issues within the competence of the board of directors (supervisory board));

- data on voting results [2].

Proposals of shareholders (participants) of the bank, submitted for inclusion in the agenda of the annual general meeting of shareholders (participants), and candidates put forward by them to the management bodies of the bank. Information on decisions of the board of directors (supervisory board) of the bank, requirements of the audit commission (auditor) of the company, auditor (individual auditor, audit organization), as well as shareholders (shareholder) who are (are) owners (owner) of at least 10 percent of voters shares of the company as of the date of the request to convene an extraordinary general meeting of shareholders for a bank acting in the form of a joint stock company [3]. Information on the requirements of the executive body of the company, the board of directors (supervisory board) of the company, the audit commission (auditor) of the company, the auditor (individual auditor, audit organization), as well as the company's members on convening an extraordinary general meeting of participants for the bank, acting in the form limited liability companies.

Information on the composition of the board of directors (supervisory board) of the bank:

- by what shareholder (participant) of the bank the candidate was nominated to the board of directors (supervisory board) of the bank to vote at the meeting, the number of voting shares (votes) owned by him.

- the number of voting shares (votes) belonging directly to each member of the

specified bank management body.

Information on the composition of the collegial executive body of the bank:

- which shareholder (participant) of the bank nominated for voting at the meeting. If the charter of the bank resolves this issue within the competence of the board of directors (supervisory board) of the bank, which member of the board of directors (supervisory board) of the bank has proposed a candidate and the interests of which shareholder (participant) of the bank, does this member of the board of directors (supervisory board) represent the bank. The number of voting shares (votes) owned by him [4];

- the number of voting shares (votes) belonging directly to each member of the specified bank management body.

Information about the sole executive body (head) of the bank:

- which shareholder (participant) of the bank nominated the sole executive body of the bank to vote at the meeting, the number of voting shares (votes) owned by him.

- the number of voting shares (votes) owned directly by the head of the bank [5].

Information on messages disclosed by the issuing bank on material facts about the appearance of a person controlling the issuer, as well as on the termination of the grounds for such control. Information contained in the bank's business plans, reports on bank affiliates, members of the bank holding. Documented information submitted by the bank about the persons under whose control or significant influence the bank is located. Other documents confirming the information necessary to assess the transparency of the ownership structure of the bank.

The list of states and territories that provide preferential tax treatment and (or) do not provide for the disclosure and provision of information during financial transactions (offshore zones) is set out in Appendix 1 to the Directive [6-7].

When assessing the economic situation, the ownership structure of a bank is recognized:

- transparent, if the transparency indicators of the ownership structure are assigned 1 point.

- sufficiently transparent if the transparency indicators of the ownership structure

are assigned 1 point or 2 points.

- opaque if at least one of the indicators of transparency of the ownership structure is assigned 3 points.

Calculation and assessment of transparency indicators of the ownership structure given by the authors on the example of a commercial bank in the third section are carried out as new information is received (received) and compared with a structural analysis of the financial condition of a commercial bank according to the methodology of the Central Bank of the Russian Federation.

Список литературы

1. Инструкция Банка России от 06 декабря 2017 года N 183-И «Об обязательных нормативах банков с базовой лицензией».

2. Указание от 03 апреля 2017 года N 4336-У «Об оценке экономического положения банков».

3. Указание Банка России от 24 ноября 2016 года N 4212-У «О перечне, формах и порядке составления и представления форм отчетности кредитных организаций в Центральный банк Российской Федерации».

4. Молчанова С.М. Determination of the economic situation of a commercial bank by regulatory institutions / В сборнике: Актуальные вопросы науки и практики. Сборник научных трудов по материалам XVIII Международной научно-практической конференции. 2020. С. 14-17.

5. Молчанова С.М. Peculiarities of classifying systemically important credit organizations as classification groups / В сборнике: Наука в современном мире. Сборник научных трудов по материалам VII Международной научно-практической конференции 2020. С. 23-27.

6. Положение Банка России от 28 июня 2017 года N 590-П «О порядке формирования кредитными организациями резервов на возможные потери по ссудам, ссудной и приравненной к ней задолженности».

7. Инструкция от 28 июня 2017 года N 180-И «Об обязательных нормативах банков».

ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 343.3/.7

РЕТРОСПЕКТИВНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА ОБ УГОЛОВНОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА МОШЕННИЧЕСТВО

Громов Артур Гаринович

студент 3 курса направления подготовки «Юриспруденция»

Грузинская Екатерина Игоревна

кандидат юридических наук, доцент, заведующая

кафедрой гуманитарных дисциплин

филиала ФГБОУ ВО «КубГУ» в г. Новороссийске

***Аннотация:** в статье рассматриваются этапы развития и становления мошенничества как отдельного вида преступления. Исследуются законодательные источники разного периода времени.*

***Abstract:** the article discusses the stages of development and formation of fraud as a separate type of crime. The legislative sources of different time periods are investigated. The main characteristic, problematic aspects.*

***Ключевые слова:** преступление, татьба, лихоимство, вымогательство, хищение, собственность, судебник.*

***Key words:** crime, embezzlement, extortion, blackmail, plunder, property, judicial officer.*

Формирование основ советского права началось с издания первых декретов второго Всероссийского съезда Советов, которые сформировали его принципы. Декрет о суде № 1 отменял действие старых законов в том случае, если они противоречили «революционному правосознанию». К сожалению, до

формирования нового законодательства советского государства, указанный принцип стал основным источником права при отсутствии новых писанных норм. В местных судах в качестве источников продолжали действовать нормы обычного права. Приоритет «революционного правосознания» в качестве источника права основывался на господстве психологической теории права, которая важнейшим аспектом правовой реальности называла именно правосознание, а не норму и не правоотношение.

Необходимость перестройки народного правосознания в условиях новой социально-экономической формации обуславливала повышенное внимание к охране государственного имущества, кроме того, это требовалось также и по экономическим и идеологическим причинам. В общественном сознании того времени сочетались диаметрально противоположные позиции, в российской народной традиции резко отрицательное отношение к ворам, мошенникам, поджигателям и конокрадам уживалось со взглядами на казенное имущество как на бесхозное, не заслуживающего уважения.

В связи с данным обстоятельством, вскоре после революции, в Декрете о земле было установлено: «...какая бы то ни была порча конфискуемого имущества, принадлежащего отныне всему народу, объявляется тяжким преступлением и карается революционным судом...».

Аналогичные указания о необходимости борьбы с хищениями прослеживаются и во многих других декретах советской власти, которые издавались до кодификации советского уголовного законодательства [2]. Не существовало единой системы норм о преступлениях против собственности с четко очерченными составами преступлений и применяемыми санкциями вплоть до принятия первого советского Уголовного кодекса.

Тем не менее, в декретах нормы все-таки формулировались. Например, декрет ВЦИК и СНК РСФСР от 01.06.1921 г. «О мерах борьбы с хищениями из государственных складов и должностными преступлениями, способствующими хищениям» закреплял некоторый подробный перечень уголовно наказуемых

хищений. Также норм об ответственности за совершение хищений предусматривались, например, декретом ВЦИК СНК РСФСР от 01.09.1921 г. «Об установлении усиленной ответственности для лиц, виновных в хищении грузов во время перевозки их».

Однако, несмотря на осуществляемую работу в сфере криминализации различных видов хищений, ответственность за совершение их менее опасных видов, включая кражи, грабежи и исследуемые в рамках данной работы мошенничества, нигде не была закреплена. Но подобные преступления также наказывались. Так как с конца 1918 г. судам запрещалось ссылаться на дореволюционное законодательство, а новые нормы не охватывали всех существующих имущественных преступлений, судам приходилось руководствоваться все тем же революционным (социалистическим) правосознанием и, в некоторой степени, традиционными правовыми представлениями о подобных видах преступлений.

Таким образом, были и имущественные преступления, и наказания за них, не хватало только соответствующих законов.

Ситуация изменилась, когда в 1922 г. был принят первый Уголовный кодекс РСФСР.

В особенной части кодекса преступлениям против собственности была посвящена гл. № 6, которая была названа как «Имущественные преступления». В указанной главе предусматривалась уголовная ответственность за все основные виды хищений, включая мошенничество. В ст. 187 УК РСФСР четко определялось: «...мошенничество, т. е. получение с корыстной целью имущества или права на имущество посредством злоупотребления доверием или обмана...».

Таким образом мы видим, что помимо обмана законодатель выделяет новый способ совершения мошенничества, а именно посредством злоупотребления доверием [1].

Также, к ст. 187 УК РСФСР 1922 г. прилагалось примечание, в котором разъяснялось, что под обманом следует понимать как сообщение ложных сведений, так и заведомое сокрытие обстоятельств, о которых необходимо было

сообщить тем или иным лицам. Другими словами, законодатель раскрывает понятие обмана, включая в него не только сообщение ложных сведений, что можно назвать обманом в его классическом смысле, но и утаивание правды. Тем не менее, данное положение не было отражено в последующем уголовном законодательстве несмотря на то, что оно играет крайне важную роль в понимании такого важного признака мошенничества, как обман.

Ответственность за ненасильственные формы хищения, к которым относятся и мошенничество, резко дифференцировалась в зависимости от формы собственности. При этом, если, например, для кражи, ответственность за хищение разных форм собственности предусматривалась в рамках одного состава, то для мошенничества, при котором происходит посягательство на государственную собственность, законодателем была закреплена специальная норма в ст. 188 УК РСФСР 1922 г. [3]. Так, ответственность за совершение мошенничества, предусмотренное ст. 187 УК РСФСР 1922 г. закреплялась в форме наказания в виде принудительных работ на срок до шести месяцев, либо лишением свободы на шесть месяцев. В свою очередь, совершение преступления, предусмотренного ст. 188, а именно «мошенничество, имевшее своим последствием убыток, причиненный государственному или общественному учреждению», каралось лишением свободы на срок до одного года.

Многие научные деятели сходятся в выводе, что эффективность борьбы с мошенничеством была недостаточно высокой из-за мягкости наказания, несоответствующего степени общественной опасности преступления. Данные и другие обстоятельства были учтены при дальнейшем совершенствовании уголовного законодательства. Также важно отметить, что разработанная в первом советском уголовном кодексе система имущественных преступлений послужила основой для дальнейшего развития уголовного законодательства.

Дальнейший этап развития уголовно-правового законодательства ознаменовался принятием Уголовного кодекса РСФСР 1960 г. (далее УК РСФСР 1960 г.).

Данный документ дает нам два понятия мошенничества: мошенничество, как преступление против «социалистической» собственности и мошенничество, как преступление против личной собственности граждан. Как видно, основания ответственности за мошенничество различны и зависят от формы собственности, на которую они посягают.

Так, ст. 93 УК РСФСР 1960 г. предусматривала уголовную ответственность за «хищение государственного или общественного имущества, совершенное путем мошенничества», то есть «завладение государственным или общественным имуществом путем обмана или злоупотребления доверием». В данном случае виновным грозило наказание в виде лишения свободы на срок до 3 лет или исправительных работ на срок до 2 лет или штрафа от ста до пятисот рублей. Аналогичное деяние, «совершенное повторно или по предварительному сговору группой лиц» наказывалось лишением свободы на срок до 6 лет с конфискацией имущества или без таковой. Виновных в мошенничестве, причинившем крупный ущерб государству или общественной организации, карали лишением свободы на срок от 5 до 15 лет с конфискацией имущества. Простое мошенничество, то есть «завладение личным имуществом граждан или приобретение права на имущество путем обмана или злоупотребления доверием» (абз. 1 ст. 147 УК РСФСР 1960 г.) наказывалось лишением свободы на срок до 2 лет со штрафом до четырехсот рублей или исправительными работами на срок до 2 лет.

Аналогичное деяние, «совершенное повторно или по предварительному сговору группой лиц», каралось лишением свободы на срок до 4 лет с конфискацией имущества или без таковой. Виновным в мошенничестве, причинившем значительный ущерб потерпевшему, грозило лишение свободы на срок от 3 до 10 лет с конфискацией имущества. Отличительные особенности этих двух разновидностей мошенничества усматриваются не только в специфике их родовых и непосредственных объектов, но и в предмете посягательства [1]. Предметом мошенничества как хищения «социалистического» имущества является государственное или общественное имущество. Тогда как предметом мошенничества

как преступления против личной собственности выступают не только чужие движимые вещи, но и «право на имущество».

Таким образом, в процессе совершенствования отечественного уголовного законодательства в советский период, понятие мошенничества претерпело ряд изменений. Помимо всего прочего, законодатель уделял внимание и раскрытию существенных признаков данного преступления. Также, следует отметить, что нормы об ответственности за совершение мошенничества в советский период развития уголовного законодательства характеризовались серьезной дифференциацией ответственности в зависимости от формы собственности, на которую совершается покушение [4]. Данная особенность была детерминирована, в первую очередь, социально-экономическими и идеологическими факторами. В целом же советское законодательство об уголовной ответственности за совершение мошенничества оказало крайне значительное влияние на дальнейшее законодотворчество в данной сфере.

Список литературы

1. Долинин В. Н. Классификация способов совершения мошенничества в отношении имущества физических лиц / Российское право: образование, практика, наука. 2017. № 2 (98). С. 36-38.
2. Елисеев С. А. Преступления против собственности: курс лекций. / С. А. Елисеев. – Томск: Издательский Дом Томского государственного университета, 2018. – 192 с.
3. Хилюта В. В. Границы и содержание пассивного мошеннического обмана / Уголовное право. 2017. № 3. С. 112-119.
4. Шеслер А.В. Проблема определения момента окончания хищения / Вестник Владимирского юридического института. 2018. № 1 (46). С. 145-149.

УДК 342.571

**РОЛЬ ИНСТИТУТОВ ГРАЖДАНСКОГО ОБЩЕСТВА
В ПРОВЕДЕНИИ НЕЗАВИСИМЫХ ЭКСПЕРТИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ
ЗАКОНОТВОРЧЕСТВА**

Колоткина Оксана Анатольевна

к.ю.н. доцент, доцент кафедры конкурентного права
и антимонопольного регулирования,

Уральский государственный экономический университет, г. Екатеринбург

***Аннотация:** гражданское общество представляет собой достаточно серьезным участником государственно-правовых процессов в силу того, что имеет возможность проводить различного рода экспертизы актов законодательства. В статье рассматриваются экспертные возможности институтов гражданского общества при проведении общественной и антикоррупционной экспертиз на определенных стадиях законодательного процесса. Также автором сделаны выводы о законодательном закреплении существенных возможностей для эффективной деятельности институтов гражданского общества в проведении различных экспертиз законодательного процесса.*

***Ключевые слова:** институты гражданского общества, независимая экспертиза, законодательный процесс, антикоррупционная экспертиза*

***Annotation:** civil society is a fairly serious participant in state-legal processes, due to the fact that it has the ability to conduct various types of expertise of legislative acts. The article considers the expert capabilities of civil society institutions in conducting public and anti-corruption examinations at certain stages of the legislative process. The author also draws conclusions about the legislative consolidation of significant opportunities for effective activities of civil society institutions in conducting*

various examinations of the legislative process.

Keyword: *civil society institutions, independent expertise, legislative process, anti-corruption expertise*

Гражданское общество и эффективность его функционирования обсуждается в научных и политических кругах достаточно много и часто. Сегодня возможности институтов гражданского общества востребованы во всех сферах, где государство реализует свои полномочия и где требуются контроль за его деятельностью и эффективностью. Для реализации этого достаточно часто прибегают к возможностям гражданского общества и его институтов [4, с. 25]. В частности, используется участие институтов гражданского общества в проведении различных видов экспертиз. Проведение экспертиз институтами гражданского общества активно практикуется как в сфере правотворчества, на этапах и стадиях разработки и принятия нормативных правовых актов, так и в сфере действия уже вступивших в юридическую силу нормативных правовых актов.

Рассматривая вопрос об экспертизе, необходимо отметить, что под данное понятие интерпретируется как определенная процедура, которая заключается в исследовании и даче заключения экспертом по вопросам, решение которых требует специальных знаний в различных сферах. Российским законодательством предусмотрены конкретные виды экспертиз, субъектами которых могут выступать представители гражданского общества. Одним из видов экспертизы является общественная экспертиза, которая заключается в том, что институты гражданского общества осуществляют контроль за деятельностью государственных органов власти и органов местного самоуправления [1]. На основании п. 8 ст. 6 Федерального закона от 21 июня 2014 г. № 212-ФЗ «Об основах общественного контроля в Российской Федерации» предусмотрено многообразие форм общественного контроля, одной из которых, наряду с общественным мониторингом и общественной проверкой, законодатель называет общественную экспертизу [2]. Результаты анализа норм ст. 22 Федерального закона «Об основах общественного контроля в Российской Федерации» свидетельствуют о том, что содержание

понятия «общественная экспертиза» не включает в себя возможность проведения всех видов независимых экспертиз. Другими словами, понятия «общественная экспертиза» и «независимая экспертиза» являются не совпадающими по своему объему понятиями. Субъектом проведения общественной экспертизы является Общественная палата Российской Федерации, которая для проведения экспертизы должна создать рабочую группу, правомочную привлекать экспертов. На официальном сайте Общественной палаты Российской Федерации уточняется, что с 2009 г. был установлен порядок, в соответствии с которым все социально значимые законопроекты в обязательном порядке проходят экспертизу Общественной палаты Российской Федерации. Данная процедура получила название «нулевые чтения» [3]. За последние 5 лет, начиная с 2015 г. по настоящее время, Общественная палата Российской Федерации подготовила свыше 200 экспертиз, в частности: 2015 г. – 64 экспертизы; 2016 г. – 65 экспертиз; 2017 г. – 60 экспертиз; 2018 г. – 24 экспертизы; 2019 г. – 15 экспертиз (по состоянию на 29 ноября 2019 г.) [3]. Однако за последние два года наблюдается существенное снижение активности ключевой формы общественного контроля – общественной экспертизы.

Институты гражданского общества могут принимать участие и в проведении антикоррупционной экспертизы. В частности, Федеральный закон от 17 июля 2009 г. № 172-ФЗ «Об антикоррупционной экспертизе нормативных правовых актов и проектов нормативных правовых актов» в ч. 5 ст. 2 закрепляет среди принципов организации антикоррупционной экспертизы принцип сотрудничества органов государственной власти и органов местного самоуправления с институтами гражданского общества. На основании ст. 5 Федерального закона «Об антикоррупционной экспертизе нормативных правовых актов и проектов нормативных правовых актов» и п. 4 постановления Правительства Российской Федерации от 26 февраля 2010 г. № 96 «Об антикоррупционной экспертизе нормативных правовых актов и проектов нормативных правовых актов» к субъектам независимой антикоррупционной экспертизы можно отнести институты

гражданского общества и граждан, которые должны быть аккредитованы в качестве экспертов Министерством юстиции Российской Федерации.

Подводя итоги, можно отметить, что, во-первых, экспертизы общественная и антикоррупционная являются по своей природе независимыми и предполагают участие институтов гражданского общества и граждан. Во-вторых, активность экспертной деятельности институтов гражданского общества и граждан зависит от принципов организации и проведения каждого вида независимой экспертизы. В-третьих, оценивая экспертные возможности институтов гражданского общества и граждан, нужно отметить, что на законодательном уровне созданы все возможные условия со стороны государства для проведения независимых экспертиз.

Список литературы

1. Кирьянов А. Ю. Общественный и гражданский контроль: правовое разграничение понятий / А. Ю. Кирьянов / Гражданское общество в России и за рубежом. – 2019. – № 1. – С. 3–6.
2. Колоткина О. А. Институт общественной экспертизы проектов нормативных правовых актов в структуре гражданского общества / О. А. Колоткина / Гражданское общество в России и за рубежом. – 2018. – № 4. – С. 15–19.
3. Общественная палата Российской Федерации: [сайт]. – URL: oprf.ru (дата обращения: 29.11.2019).
4. Ягофарова И. Д. Влияние процессов глобализации на правовой статус личности / И. Д. Ягофарова / Право и образование. – 2019. – № 8. – С. 23–28.

УДК 343.9

**НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ЛИЧНОСТИ ПРЕСТУПНИКА,
СОВЕРШАЮЩЕГО ДОЛЖНОСТНЫЕ ПРЕСТУПЛЕНИЯ
В СФЕРЕ ПРАВОСУДИЯ**

Сусол Павел Викторович

магистрант

ФГБОУ ВО Сыктывкарский государственный университет

имени Питирима Сорокина

***Аннотация:** в статье изучена типология субъектов, совершающих преступления против правосудия. Представляется, что данное исследование создает предпосылки, для более эффективной профилактики, выявления, расследования указанных преступных деяний. Выделение типологии личности преступника, совершающего преступления в определенной сфере общественных отношений необходимо для разработки конкретных организационных, тактических и правовых мер, направленных на их эффективное предупреждение, выявление и раскрытие.*

The article examines the typology of subjects who commit crimes against justice. It seems that this research creates prerequisites for more effective prevention, detection, and investigation of these criminal acts. The identification of the personality typology of a criminal who commits crimes in a certain sphere of public relations is necessary for the development of specific organizational, tactical and legal measures aimed at their effective prevention, detection and disclosure.

***Ключевые слова:** преступления против правосудия, личность преступника, должностные преступления, типология.*

***Key words:** crimes against justice, the identity of the offender, white-collar*

crime, typology.

Важную роль в структуре личности преступника играют его нравственно-психологические особенности, которые являются основой для составления соответствующей типологии.

В научной литературе [2, с. 56] нравственно-психологических качеств личности преступника, совершающего должностные преступления против правосудия (к которым следует отнести большинство составов главы 31 Уголовного кодекса Российской Федерации [1]), выделяют ряд личностных деформаций, которые во многом обуславливают совершение преступных должностных посягательств против правосудия: осознание своего предназначения не как служба государству, переоценка своей значимости, завышенная личная самооценка; сослуживцы воспринимаются как «свои», граждане, вовлеченные в соответствующий вид судопроизводства как «чужие», как негативный раздражитель; регрессные процессы в отношении восприятия нравственных и правовых норм [5, с. 78]; деформированные жизненные потребности – переориентировка жизненных приоритетов с общественной пользы (профессиональное исполнение служебных обязанностей и др.) к индивидуальным ценностям, стремление к улучшению своего материального благополучия и пр.); правовой нигилизм, формализм и бюрократизм в сфере выполнения своей служебной функции; «сухой» деловой стиль общения, эмоциональная холодность, грубость в общении с гражданами, вовлеченными в уголовное судопроизводство, как следствие внутреннего цинизма, безразличия к результатам служебной деятельности и к судьбам граждан [8, с. 73].

На основании вышеназванных характеристик в криминологической доктрине [7, с. 356] нашло отражение выделение типов и подтипов личности преступника, совершающего должностные преступления против правосудия.

Взяв за основу такой критерий, как характер антисоциальной направленности личности, характеризующий мотивационную сферу, О.П. Волошина [5, с. 79] в своем исследовании выделяет два основных типа личности рассматриваемой категории преступников – негативно - пренебрежительный и «службист с

деформациями».

К основным свойствам, отражающим деформации негативно-пренебрежительного типа относится его негативное пренебрежительное отношение к нравственным нормам, сложившимся в обществе, индивидуализм, эгоизм, проявляющийся в достижении личных корыстных целей за счет совершения должностного преступления против правосудия, ущемляющего интересов иных граждан и общества.

Конкретизация личностных особенностей данного типа позволяет выделить несколько подтипов.

Для коррупционного подтипа – характерны лицемерие, ярко выраженный эгоизм, пренебрежительное отношение к нормам права и интересам службы при внешней подчеркнутой исполнительности, дотошной придирчивости к подчиненным для сокрытия своей истинной сущности. Основной внутренней доминантой в мотивации к совершению преступления против правосудия выступают корыстные побуждения.

Для карьеристского подтипа характерны: умеренность в тщеславии, желание продвинуться по службе любым путем, в том числе путем совершения преступного посягательства; любовь к власти, агрессивность и хамство в отношении к подчиненным и граждан, при угодничестве перед руководством. При этом стоит отменить такие качества, как коммуникабельность, целеустремленность, с высокий уровень интеллекта, профессионализм, проявление которых можно заметить лишь при их совпадении с карьеристскими целями. Основной внутренней доминантой на фоне которой выражается мотив на совершение преступного посягательства - продвижение по служебной карьере для того, чтобы удовлетворить тщеславные (властные, а также корыстные) амбиции.

Для насильственно-садистского подтипа характерны следующие черты профессиональной деформации: жестокое, эмоционально тупое отношение к проблемам и страданиям граждан, грубость. В большей степени такая личность обладает средним или ниже среднего уровнем интеллекта.

Основной внутренней доминантой на фоне которой формируется мотив совершения преступного должностного посягательства против правосудия по мнению К. А. Плиева является реализация садистских наклонностей [8, с. 74].

Для конформистского подтипа характерными особенностями является внушаемость, отсутствие развитых волевых качеств и целеустремленности, отсутствие карьеризма, выполнение служебных обязанностей «с ленцой», по - минимуму, склонность к соглашательству, легко идет на поводу, следуя неправомерным установкам сослуживцев и начальства, безразличие к «чести мундира», результатам профессиональной деятельности и карьерному росту.

Как правило, такие служащие попадают в органы правопорядка не по своему желанию, по «знакомству», либо по наставлению своих высокопоставленных влиятельных родителей.

В качестве основной внутренней доминанты, являющейся основой преступного мотива является желание сохранения путем совершения должностного преступления против правосудия собственного состояния расслабленного относительного благополучия.

Для личности должностного преступника, совершающего преступления против правосудия, которого мы относим к типу «службист с деформациями» характерна диалектичность. По мнению С. И. Иванцова [6, с. 29], с одной стороны, такой преступник дорожит собственной служебной репутацией, ему присущ патриотизм, ответственен, обладает стремлением к служебному росту, независим в своих оценках, ему чуждо подхалимство и заискивание перед начальством, может работать «на износ» в ущерб собственным интересам ради выполнения поставленных служебных задач.

Однако, несмотря на указанные качества, правовой нигилизм, пренебрежительное отношение формальным аспектом службы, утрата социально - значимых установок (служба ради службы, а не служение народу), ориентация на реализацию узковедомственных интересов, черствость к гражданам, попадающим в сферу его деятельности; склонность к манипулированию людьми для

достижения собственных целей и равнодушие к их последующим судьбам.

Как правильно отмечает А.В. Варданян [4, с. 34], в роли основной внутренней доминанты, как основания для мотива на совершение преступного деяния выступает достижение цели раскрыть и расследовать преступление любой ценой.

Вторая типология исследуемой личности (развивающая и конкретизирующая первую типологию) может определяться по глубине, стойкости и интенсивности антиправовой и антисоциальной направленности: а) устойчиво - последовательный (подтипы - криминально - устойчивый и устойчивый правонарушитель); б) ситуативный (подтипы - ситуативно - перманентный и ситуативный - «колеблющийся»); в) случайный тип.

По характеру антисоциальной направленности личности, отражающей особенности мотивационной сферы Ю. М. Антонян, Э. Е. Эминов [3, с. 109] определяют следующие типы личности:

1. Криминальный, который характеризует негативно - пренебрежительное отношение к общественным ценностям. Этот тип может иметь два подтипа:

а) последовательно - криминальный, который в силу своих внутренних негативных качеств изначально имеет установку на противодействие уголовному судопроизводству любым способом, в том числе, путем применения насилия к свидетелям и потерпевшим. Можно сказать, что такое противодействие - заведомо осознаваемый и необходимый этап его криминальной деятельности;

б) защищающийся. Этот подтип также характеризует негативно - пренебрежительное отношение к общественным ценностям. Однако для него акт насилия в отношении свидетеля (потерпевшего) является спонтанным и составляет способ устранить возникшую угрозу наступления неблагоприятных для него последствий.

2. Вынужденно - жертвенный. К этому типу, по мнению С. В. Пзышева [9, с. 100], зачастую относятся родственники лиц, привлеченных к уголовной ответственности, а также знакомые (не имеющие устойчивой криминальной направленности).

Имея в целом негативные асоциальные установки, личность такого типа совершает посягательство вынужденно, ситуационно, не столько для сохранения своего благополучия, сколько ради другого лица, благополучию которого угрожают доказательственная информация, имеющаяся у жертв посягательств.

Список литературы

1. Уголовный кодекс Российской Федерации от 13.06.1996 № 63 - ФЗ (ред. от 07.04.2020) / Собрание законодательства РФ. 17.06.1996. № 25. Ст. 2954.
2. Абрамова П. В. Характеристика личности преступника при расследовании преступлений против правосудия / Вестник Краснодарского университета МВД России. 2014. № 4. С. 55-59.
3. Антонян Ю. М., Эминов Э. Е. Личность преступника и ее формирование / Актуальные проблемы российского права. 2015. № 1(50). С. 107-112.
4. Варданян А.В. Метод построения психолого-криминалистического портрета преступника как средство повышения эффективности раскрытия и расследования тяжких насильственных преступлений против личности / Философия права. 2011. № 6. С. 34-39.
5. Волошина О. П. Некоторые криминологические характеристики личности, совершающей насильственные преступления против правосудия в отношении свидетелей и потерпевших / Бизнес в законе. 2009. № 4. С. 78-82.
6. Иванцов С. В. Личностные свойства лидеров организованных преступных формирований / Юридическая психология. 2008. № 4. С. 29-33.
7. Криминология: Учебник для вузов / Под общ. ред. А. И. Долговой. - М.: НОРМА, 2015. – 912 с.
8. Плиев К. А. Личность преступника как предмет криминологической науки и объект социально - правового исследования / Общество и право. 2017. № 3(61). С. 73-79.
9. Познышев С. В. Криминальная психология: Преступные типы. О психологическом исследовании личности как субъекта поведения вообще и об

изучении личности преступника в частности / сост. и предисл. В. С. Овчинского,
А. В. Федорова. - М.: ИНФРА-М, 2018. – 312 с.

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 336

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ ПО ОБУЧЕНИЮ ПРЕДМЕТА ХИМИИ В АКАДЕМИЧЕСКИХ ЛИЦЕЯХ И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОЛЛЕДЖАХ

Мирзаходжаева Лобар Бобуровна
Саломова Дилноза Суннатовна
Усарова Мухаббат Каюмовна
учителя

Джамбайский район, 28-я средняя школа, город Самарканд

Сайдуллаева Замира Эгамкуловна
учитель

80-я средняя школа, город Самарканд

Адилова Умида Эгамкуловна
учитель

4-я средняя школа, Пахтакорский район, город Жиззах

Аннотация: в статье академические лицей и колледжи педагогические технологии в преподавании химии рассмотрены, в частности, авторы рассмотрели различные точки зрения по этому вопросу. Объясняя концепции обучения, он пришел к выводу, что оно играет важную роль в своевременном анализе.

The article academic flmets and colleges pedagogical technologies in teaching chemistry in particular, the authors examined various points of view on this issue. Explaining the concepts of learning, he came to the conclusion that it plays an important role in timely analysis.

Ключевые слова: научить анализу точности или ошибочности мнений, выраженных в представленной информации по неорганической химии и защите окружающей среды.

Keywords: to teach the analysis of the accuracy or fallacy of the views expressed in the information provided on inorganic chemistry and environmental protection.

В средних специальных и профессиональных колледжах при применении педагогических технологий надо обратить внимание на особенности предмета и содержание учебной информации. При выборе методов обучения целесообразно исходить из дидактических задач каждого урока. Например, хорошие результаты даёт технология “Мозговой штурм”, формируя новые идеи в микрогруппах, технология ИУПО(и – изложение мнения, у - указание причины, п - приведение примеров, о - обобщение) применяется при решении спорных вопросов, повышении культуры дискуссий слушателей.

В этой статье приведены примеры использования педагогических технологий на занятиях по химии в профессиональных колледжах и академических лицеях на тему ”Неорганическая химия и защита окружающей среды”. На всех этапах применения метода деятельность обучающегося активна, деятельность обучающего – пассивна. Тут обучающиеся действуют самостоятельно, основываясь на заранее подготовленный материал педагога. В данной теме рассматривается актуальность защиты окружающей среды, виды протекающих реакций в атмосфере, проблемы связанные с уменьшением озона, образованием соединений содержащих серу, пояснены последовательности образования сточных вод и их загрязнение. Также, раскрыты последствия выброса вредных газов химическими предприятиями на воздух.

Принимая во внимание своеобразность темы предлагается применение технологии “3x4”. В течении этого урока учащиеся научатся самостоятельно размышлять и найти решение определённой задачи, выбирать единственно правильное из многих решений, обобщать избранные варианты решений и на их основе сформировывать какое-либо точное понятие относительно данной проблемы, а также, отстаивать свое мнение.

Вначале учащиеся в группе делятся на подгруппы из 4-5 человек. Учитель знакомит учащихся с целями и порядком проведения урока и раздаёт каждой подгруппе заготовленные лист формата А-3, в которых на верхней части сделаны записи. На листах, раздаваемых подгруппам, можно примерно написать

следующее:

1. Какие проблемы вбирает в себя охрана окружающей среды?
2. Какие факторы влияют понижению содержания озона в воздухе?
3. Образование соединений сера в атмосфере.
4. Процесс загрязнения сточных вод.
5. Химические процессы оксидов азота в атмосфере.

Учитель предупреждает, что ответы на вопросы должны быть лаконичны и продолжены только тремя мыслями, то есть , либо тремя словосочетаниями, тремя химическими реакциями, тремя схемами, тремя предложениями и назначает время на выполнение задания.

Члены подгрупп изучают примерные вопросы на раздаточном материале и продолжают его изложение. После того как будут изложены ответы в виде трёх основных мыслей, члены подгрупп встают и меняются местами по направлению часовой стрелки, то есть, 1-я подгруппа на место 2-й подгруппы, 2-я подгруппа на место 3-й подгруппы, 3-я подгруппа на место 4-й подгруппы, а 4-я подгруппа на место 1-й подгруппы. Если аудитория не приспособлена к перемене мест подгрупп, можно в этом случае, вместо перестановки мест подгрупп, обмениваться раздаточными материалами в определённом порядке.

Члены подгрупп, севшие на новое место, знакомятся с мыслями, изложенными на оставшихся листах и добляют свои три мысли относительно данного вопроса. Затем подгруппы опять меняются местами и дополняют оставшиеся листы своими суждениями и это продолжается до тех пор, пока каждая подгруппа не сядет на свое исходное место.

Подгруппы, вернувшиеся на свои места внимательно знакомятся со всеми мыслями, собравшимися на исходном задании, обобщают их и делают авторские выводы.

Каждая подгруппа критически оценивают каждый заданный им вопрос, свои ответы на них и ответы членами других подгрупп. Например, анализируют, насколько правильны свои ответы на тему неорганической химии и защите

окружающей среды и ответы, добавленные другими подгруппами. Обращается внимание на использование данных, взятых с дополнительных источников, на правильное составление химических уравнений, схем. Авторские выводы каждой подгруппы представляются одним из их членов.

При презентации членами подгрупп делаются обобщения своих ответов и дополнений, представленных другими подгруппами, учитель выражает свое отношение к каждой мысли, комментирует их, оценивает, затем оканчивает занятие.

В результате такой организации урока у слушателей образуются способности логически мыслить, свободно излагать собственные мысли в отношении неорганической химии и защиты окружающей среды, образуются навыки обосновывать свои мысли химическими терминами, уравнениями, схемами. В течении урока материалы об озоне, азоте, сере и других неорганических веществах, положительно или отрицательно действующих на охрану окружающей среды дополняются данными из учебников и другими дополнительными сведениями. Здесь большое значение имеет раздача заданий до проведения урока.

Кроме этого, учащиеся приобретут навыки коллективной работы, рассмотрения, изучения, формирования теоретических и аналитических понятий о проблемах влияния неорганических веществ на охрану окружающей среды.

Презентациями относительно неорганической химии и защите окружающей среды учащиеся научатся доказывать коллективу свое мнение, отстаивать его, пользоваться знаниями полученными из изученных тем при решении поставленной задачи и обобщении актуальной темы.

В данной статье излагается педагогическая технология только одной из тем по химии в профессиональных колледжах и академических лицеях. Возможно применение данной методики на другие темы или предметы изучения. В результате разнообразных ответов на вопросы создаётся возможность достижения межпредметной взаимосвязи.

УДК 78

**МЕТОДИКА ОБУЧЕНИЯ ИСКУССТВУ АККОМПАНеМЕНТА:
ИСТОРИЧЕСКИЙ АСПЕКТ****Толмачева Этери Георгиевна**

кандидат педагогических наук, доцент кафедры фортепиано
Белгородский государственный институт искусств и культуры,
преподаватель

МБУ ДО «Детская школа искусств г. Белгорода»

***Аннотация:** статья посвящена проблемам обучения мастерству аккомпанирования в эпоху Барокко, особенностям исполнительской техники клавесинистов, периоду появления новых клавишных инструментов (фортепиано).*

***Abstract:** the article is devoted to the problems of teaching the skill of accompaniment in the Baroque era, the peculiarities of performing techniques of harpsichords, the period of the emergence of new keyboard instruments (piano).*

***Ключевые слова:** проблемы обучения, клавесин, генерал-бас, партитура, аккомпанемент, композитор.*

***Keywords:** the problem of learning the harpsichord and General bass, full score, accompaniment, composer.*

Проблема обучения аккомпаниаторскому искусству является актуальной на протяжении вот уже нескольких веков. С этим видом деятельности связана творческая судьба практически каждого крупного пианиста, что подтверждается значительным количеством существующей научной и методической литературы начиная с XVII-XVIII веков.

Своим корнями искусство аккомпанемента уходит в эпоху Ренессанса, во времена, когда только зарождались клавишные инструменты, а светская музыка

стала обязательной принадлежностью королевских дворцов и салонов состоятельных граждан. В обязанности придворных музыкантов в обязательном порядке входило владение несколькими музыкальными инструментами, умение петь с листа. Но основная функция музыканта заключалась в аккомпанирующей деятельности вокалистам или солирующим инструменталистам.

Следует заметить, что одним из главных требований к музыканту было умение импровизировать, а своеобразной формой импровизации считалось искусство аккомпанемента, которым обязательно должен обладать каждый музыкант. Пользуясь цифровым басом, который обозначал требующуюся гармонию, ему необходимо было проявлять немалую изобретательность в воспроизведении композиторского замысла. В XVII-XVIII веках появились и первые методические работы освещающие проблемы обучения игре по генерал-басу. Их авторами были Ф. Э. Бах, Ф. Гаспарини, И. Гейнихен, И. Маттесон.

В одном из трактатов Ф. Э. Бах отмечал способность клавира к удержанию в равновесии как баса, так и всей гармонической вертикали в целом, что способствует «удержанию в порядке» самой музыки. Среди музыкальных постулатов этого выдающегося композитора, основоположника музыкального классицизма, следует обратить внимание на следующие: настоящему искусству игры на клавире принадлежат три элемента – правильная аппликатура, искусная мелизматика и качественное исполнение. В указанном трактате много внимания уделяется технике левой руки, а именно её мелодичному развитию, поскольку многие клавиатуры того времени генерал-бас расшифровывали лишь как постоянную фигуру в аккомпанементе, состоящую из ломаных октав. Данная фигура получила весьма примечательное название – Мурка (Murkys Murkybasse). Ф. Э. Бах весьма резко отзывался о подобных фигурах, считая их помехами для развития техники левой руки. Он призывал развивать её технику наравне с более подвижной правой.

Свидетельством того, что в XVII-XVIII веках искусству аккомпанемента уделяется большое внимание, являются музыкально-теоретические труды, в

которых в первую очередь рассматривается вопрос расшифровки генерал-баса - основы техники аккомпанемента. Ранние методические исследования содержат весьма скромное количество информации, они содержат сведения, касающиеся техники генерал-баса. Первым, кто обратил внимание на самого концертмейстера, стал Ф. Э. Бах. В своих рекомендациях обучающимся он детально описывает требования, предъявляемые к концертмейстеру. От него требовалось писать фантазии, делать обработки тем, играть в транспорте, уметь бегло читать с листа, а также владеть генерал-басом. Важным было уметь исполнять музыкальное произведение в строгом соответствии со звучанием оркестра (ансамбля, солиста), тембровыми особенностями сочинения. Необходимо было учитывать и запросы публики, и размеры концертного зала (помещения). При этом музыкант должен быть чрезвычайно скромным и услужливым по отношению к любому исполнителю вне зависимости от его таланта.

Важную роль в развитии искусства аккомпанемента сыграли методические указания музыкантов-практиков, которые оставили нам в наследство теоретический анализ и собственный обобщённый опыт ансамблевой игры. Это труды Ф. Куперена, Ж. Ф. Рамо, И. Маттезона.

Выдающийся французский композитор, органист и клавесинист Ф. Куперен считал искусство аккомпанемента одним из самых нужных и интересных в музыке. Он писал, что если бы возник вопрос относительно выбора специализации сольного исполнительства или аккомпанемента, то тщеславие заставило бы его отдать предпочтение сольной игре. Но при этом он признавал, что не знает ничего более интересного, что помогает войти в общество, чем профессия концертмейстера. При этом он вполне справедливо подчёркивал далеко нелестное отношение к этой профессии, рассматриваемой в большинстве случаев лишь как просто фундамент постройки, не стоящий упоминаний. Приведенная характеристика определяет главное назначение аккомпаниатора – создание фундамента музыкального строения произведения, художественно-технологической основы для сольных исполнителей, создающей предпосылки к раскрытию

художественного образа произведения, так и максимально возможному творческому проявлению солиста.

Новые возможности для развития, как инструментальной музыки, так и становления профессии концертмейстера были обусловлены появлением усовершенствованного последователя клавира – фортепиано, модернизированного ударной механикой итальянским мастером музыкальных инструментов Б. Кристофори. Обогащённые звуковые ресурсы этого инструмента усилили просветительское и воспитательное влияние фортепиано на различные слои населения Европы, а конец XVIII начало XIX века считается периодом значительного повышения интереса к пианистическому образованию во всех его формах.

Список литературы

1. Акбари, Ю. Б. К истории искусства аккомпанемента: учеб. пособие / Ю. Б. Акбари; Владим. гос. ун-т имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых. – 2-е изд., стер. – Владимир: Изд-во ВлГУ, 2012. – 116 с.

СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 336

РОЛЬ МЕЖСЕКТОРНОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ПО СОЦИАЛЬНОЙ АДАПТАЦИИ ГРАЖДАН ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА И ИНВАЛИДОВ В СИСТЕМЕ СОЦИАЛЬНЫХ СЛУЖБ

Озерова Анастасия Леонидовна

студент

СКФУ «Северо-Кавказский федеральный университет», город Ставрополь

***Аннотация:** в данной статье рассматривается роль межсекторного взаимодействия по социальной адаптации граждан пожилого возраста и инвалидов в системе социальных служб.*

This article examines the role of intersectoral interaction on social adaptation of elderly and disabled citizens in the system of social services.

***Ключевые слова:** граждане пожилого возраста, социальная адаптация, межсекторное взаимодействие, социальные службы.*

***Keywords:** elderly citizens, social adaptation, intersectoral interaction, social services.*

На сегодняшний день социальное обслуживание населения осуществляется через систему социальных служб.

Система социальных служб в России – система, состоящая из государственных предприятий и учреждений социального обслуживания, являющихся собственностью субъектов Российской Федерации и находящихся в ведении органов государственной власти субъектов Российской Федерации [5].

Система социальных служб, включает в себя государственную, муниципальную и негосударственную службы.

К государственной социальной службе относятся учреждения и предприятия социального обслуживания, органы исполнительной власти Российской Федерации и субъектов Российской Федерации, в компетенцию которых входит организация и осуществление социального обслуживания.

К муниципальной социальной службе относятся учреждения и предприятия социального обслуживания, органы местного самоуправления, в компетенцию которых входит организация и осуществление социального обслуживания.

К негосударственной социальной службе относятся учреждения и предприятия социального обслуживания, создаваемые благотворительными, общественными, религиозными и другими негосударственными организациями частными лицами.

Граждане пожилого возраста и инвалиды составляют наиболее значительную в численном отношении группу, которая нуждается в социальной помощи. Сегодня социальные службы относят социальную адаптацию людей пожилого возраста и инвалидов к числу самых основных задач.

Под адаптацией принято понимать динамическое состояние системы, определенный процесс приспособления к условиям внешней окружающей среды, соотношение со свойствами живого организма, которые обеспечивают устойчивость этого организма в условиях меняющейся окружающей среды [3].

Пожилые люди в меньшей степени, чем другие возрастные категории могут приспособиться к быстроменяющимся условиям жизни, которая выдвигает новые требования к старшему поколению, меняет диапазон и содержание социальных ролей. Человек с позитивным взглядом на жизнь и после выхода на пенсию продолжает свое личностное развитие, ведение здорового образа жизни, приобретение новых знаний и навыков, что позволяют замедлить процессы старения. Для того чтобы помочь гражданам пожилого возраста, справиться с их возрастным и социальным кризисом, необходимо знать, какие проблемы он испытывает в этот период, как меняются ценности, нормы, ритм жизни.

Для оказания эффективной и всесторонней помощи по социальной адаптации гражданам пожилого возраста и инвалидам, необходимо межсекторное взаимодействие.

Межсекторное взаимодействие – это влияние друг на друга различных сторон человеческой деятельности, что проявляется в различного рода контактах институтов, сформировавшихся в ходе такой деятельности [1].

Суть межсекторного взаимодействия состоит в налаживании конструктивного взаимодействия между тремя секторами – государственными структурами, коммерческими предприятиями и некоммерческими организациями.

Каждый из секторов имеет свою миссию, области деятельности, технологии работы, организационные структуры, системы управления, ресурсную базу, нормативную базу и различающиеся сферы использования продукции, и рынки товаров и услуг.

Неустойчивость, недостаточная стабильность экономических и социальных процессов в стране предъявляет повышенные требования к продуманности и грамотности предлагаемых решений. Значительно повышаются и требования, предъявляемые к социальным технологиям.

Объектом применения социальных технологий в системе социальных служб должны стать разнообразные формы межсекторного взаимодействия, в развитии которых и заключается один из наиважнейших ресурсов общего повышения эффективности государственного управления.

Вариантами различного подхода к межсекторному взаимодействию могут быть:

1. Создание организаций, в правовом смысле, отвечающим требованиям других секторов.
2. Развитие концепций и подходов, когда, не нарушая основной специфики своей деятельности, структура одного сектора начинает добавлять процедуры и приемы, которые связывают её с другими секторами.
3. Создание специфических механизмов межсекторного взаимодействия.

Сущность его в установлении эффективного и конструктивного партнерства между всеми тремя секторами, действующими в обществе государственными структурами, коммерческими предприятиями и некоммерческими организациями.

Говоря о межсекторном взаимодействии нельзя не отметить тот факт, что его развитие происходит очень неравномерно, можно даже сказать, хаотично. Это обусловлено, в частности, различным уровнем развитости институтов гражданского общества в разных регионах страны, недостаточной технологизацией процесса взаимодействия [2].

В системе межсекторного взаимодействия стороны имеют разные возможности и ресурсы для участия в решении социальных проблем, поэтому построение социального партнерства основывается на взаимовыгодном обмене ресурсами, доступ к которым может быть полезен и взаимовыгоден всем сторонам.

Как было отмечено, возможности системы социальной помощи недостаточны для полноценного предоставления данных видов помощи. Институты гражданского общества, некоммерческие организации, могут осуществлять довольно большую часть социальной помощи, но без взаимодействия с органами власти и бизнес-структурами, третьим сектором (коммерческий) оказание помощи в решении проблем граждан пожилого возраста и людей с инвалидностью неосуществимо на достаточном уровне.

Ниже предложен ряд действий для развития участия всех трех секторов взаимодействия в решении проблем граждан пожилого возраста и людей с инвалидностью:

1. Государству необходимо предпринимать дополнительные меры для улучшения качества жизни семей, воспитывающих детей с инвалидностью, особое внимание при этом уделяя всесторонней оценке их реальных потребностей и адресному характеру предоставляемой поддержки. Кроме того, нельзя забывать и о социально-психологической и педагогической поддержке самих родителей, воспитывающих детей с инвалидностью, необходимо продолжать расширять и

обновлять формы сопровождения семей, в том числе, развивать и поддерживать группы самопомощи, и деятельность некоммерческих организаций родителей детей с инвалидностью.

2. Развитие межсекторного партнерства некоммерческих организаций с органами власти и бизнес-структурами.

3. Развитие эффективных инструментов поддержки органами власти некоммерческих организаций – проведение грантовых конкурсов в муниципальных образованиях, создание стабильного механизма финансирования некоммерческих организаций профиля со стороны местных органов власти.

4. Профессионализация социальной работы, введение учебных образовательных программ и курсов для социальных работников, волонтеров и сотрудников профильных НКО.

5. Развитие регулярности проведения форумов, конференций, круглых столов со структурами власти для выработки совместной комплексной программы по решению проблем помощи гражданам пожилого возраста и людей с ограниченными возможностями.

6. Создание сети специалистов социальной сферы и сферы образования, некоммерческих организаций с участием государственных структур.

Таким образом, можно сделать вывод, что все три сектора взаимодействия имеют разные представления о самой природе возникающих в социуме проблем. Но, несмотря на все различия и связанные с ними противоречия, сотрудничество секторов необходимо, поскольку исход от сложения потенциалов и ресурсов каждой из сторон взаимодействия позволяет решать возникающие в обществе проблемы социальной адаптации и не только. Именно трёхстороннее участие дает наибольший социальный эффект.

Список литературы

1. Автономов А. С. Социальные технологии межсекторного взаимодействия в современной России. М.: Фонд НАН, 2003. 416 с.
2. Автономов А. С. Межсекторное взаимодействие: принципы и основы /

Межсекторные взаимодействия. Настольная книга. М. РБФ НАН, 7 с.

3. Басов Н. Ф. Социальная работа с людьми пожилого возраста. Ростов-н/Д.: Феникс, 2009. 346 с.

4. Малофеев И. В. Технологии социальной работы с пожилыми людьми при обслуживании на дому: монография. М.: ИПК ДСЗН, 2010. 210 с.

5. Павленок П. Д. Методология и теория социальной работы. М., 2016. 296 с.

УДК 336

СПЕЦИФИКА СОЦИАЛЬНЫХ ПРОБЛЕМ ГРАЖДАН ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА

Озерова Анастасия Леонидовна

студент

СКФУ «Северо-Кавказский федеральный университет», город Ставрополь

Аннотация: в данной статье рассматриваются основные проблемы социальной адаптации граждан пожилого возраста.

This article discusses the main problems of social adaptation of elderly citizens.

Ключевые слова: граждане пожилого возраста, социальная адаптация, социальные проблемы граждан пожилого возраста.

Keywords: elderly citizens, social adaptation, social problems of elderly citizens.

К пожилым людям относятся люди – от относительно здоровых и сильных до глубоких стариков, обремененных проблемами, болезнями, выходцев из разных социальных слоев с разным уровнем образования, квалификацией и разными интересами. Большинство из них не работают при получении пенсии по

старости [3].

Социальная работа с гражданами пожилого возраста и инвалидов должна строиться на основе присущих ей особенностей и тех социальных проблем, с которыми они сталкиваются в процессе своего социального и личностного функционирования.

К основным проблемам данной категории населения относятся следующие:

1. Ограничение жизнедеятельности пожилых людей. Это одна из самых острых и болезненных проблем, с которой сталкиваются многие члены общества, достигшие преклонного возраста и вынужденные в силу возрастных особенностей отказаться от многих привычных социальных ролей и статусов.

2. Вывод пожилого человека из активной жизни и изменение характера его взаимоотношений с другими людьми. Разрыв с трудовой деятельностью, помимо ухудшения материального благополучия, негативно сказывается в ряде случаев и на жизненном тонусе, психике и состоянии здоровья пожилых людей. Выход на пенсию — это довольно серьезная стрессовая ситуация, которую нужно принять и преодолеть, выработать способ к ней адаптироваться [2].

3. Психические проблемы. Они возникают тогда, когда привычный образ жизни и общение теряется в связи с выходом на пенсию, с наступлением одиночества или в результате потери супруга, с обострением характерных черт в результате развития склеротического процесса. Все это ведет к возникновению эмоционально-волевых расстройств, развитию депрессии, изменениям поведения. У пожилых людей возникают трудности в общении, получении новой информации вследствие возрастных изменений органов чувств – снижения остроты зрения и слуха.

4. Проблема безработицы среди пожилых людей принципиально влияет на их социально-экономическое положение. Кризис занятости, преждевременное исключение старшего поколения из сферы общественно полезной деятельности – это маргинализация пожилых граждан, которая часто связана с

сопутствующими заболеваниями, снижающими продолжительность жизни, самостоятельностью вести самостоятельный образ жизни, бедностью, а также неспособностью оплачивать надлежащий уход и квалифицированную медицинскую помощь.

5. Важной социальной проблемой пожилых граждан является постепенное разрушение традиционных семейных устоев, что привело к тому, что старшее поколение не занимает почетного доминирующего положения. Очень часто пожилые люди живут отдельно от семьи и поэтому не могут справиться со своими недугами и одиночеством, и если раньше основная ответственность за пожилых людей лежала на семье, то теперь ее все чаще берут на себя государственные и местные органы власти, учреждения социальной защиты.

6. Материальное положение – это единственная проблема, которая может конкурировать по значимости со здоровьем. Пожилые люди встревожены своим материальным положением, инфляцией и высокой стоимостью медицинских препаратов, и услугами. По данным Е. И. Холостовой, каждая пятая семья пенсионеров испытывает затруднения в покупке одежды и обуви. Именно в этой группе семей имеются живущие «впроголодь». Многие пожилые люди продолжают работать, причём по материальным соображениям. Наблюдаются значительные различия в психике пожилых людей, проживающих дома и в домах для престарелых людей. Данная проблема пожилых людей заключается в слишком маленькой пенсии. Пожилые люди чувствуют себя изолированными от общества. Потому, что некоторые пожилые люди хотят работать, чтобы улучшить своё материальное положение, но их не берут из-за возраста. И поэтому им приходится идти работать дворниками или уборщиками, где мизерная зарплата [5].

7. Бездомность в пожилом возрасте. В связи с экономическим кризисом в российском обществе стали актуальными проблемы бродяжничества и бездомности. Среди людей, не имеющих определенного места жительства и рода занятий, есть пожилые люди, которые по разным причинам попали в эту категорию. В зависимости от социальных причин, среди бездомных пожилого возраста

можно выделить следующие группы: пострадавшие от стихийных бедствий; жертвы мошенничества; беженцы и вынужденные переселенцы; лица, страдающие алкоголизмом; освободившиеся из мест лишения свободы.

8. Проблема взаимоотношений в семье возникает из-за различного круга интересов, ценностей, убеждений у родителей и детей, противоречий, имевших место ранее и обострившихся с возрастом. Люди, сохранившие привязанность друг к другу на протяжении всей своей жизни, могут реализовать себя в семейных отношениях вплоть до глубокой старости, проявляя заботу и внимание, при этом не теряя контакта с детьми и внуками. Если даже в преклонном возрасте у супругов не развилось чувство взаимного уважения и терпимости, продолжая жить в конфликте друг с другом, возрастные изменения в психике могут сыграть негативную роль и привести к конфликту, обостряющему чувство отчуждения пожилых людей. Особенно тяжело одиноко проживающим старикам, разведенным или потерявшим супруга (супругу), утратившим контакты с детьми [4].

9. Проблема одиночества выступает как социально-психологическая проблема для пожилых людей. С одной стороны, произошло сужение контактов, связанных с выходом на пенсию, обретением самостоятельности детьми, а в дальнейшем и с естественным уходом из жизни друзей и родственников. С другой стороны, человеку необходимо преодолеть три подкризиса. Они связаны с переоценкой «Я-концепции», из которой исчезает ее основная составляющая «Я-профессионал», а также с осознанием старения организма и плохого самочувствия, продолжением «самоозабоченности» и восприятием смерти как финального этапа жизни. Одинокие люди чувствуют себя покинутыми, оторванными, забытыми, обделенными, потерянными, ненужными [1].

Таким образом, к основным проблемам граждан пожилого возраста относятся следующие: ограничение жизнедеятельности пожилых людей; исключение пожилого человека из активной жизнедеятельности и изменение характера его взаимоотношений с окружающими людьми; психические проблемы; проблема незанятости пожилого населения; постепенное разрушение традиционных

семейных устоев; материальное положение; бездомность в пожилом возрасте; проблема взаимоотношений в семье; проблема одиночества.

Некоторые пожилые люди решают свои проблемы самостоятельно или с помощью родственников, своего ближайшего окружения и т. д. Другие не могут справиться с ними самостоятельно, поэтому им нужна помощь определенных социальных структур и социальных институтов. Для решения проблем рассматриваемой социально-демографической группы населения и обеспечения их нормального функционирования существует система социальной защиты, включающая социальную поддержку пожилых граждан.

Список литературы

1. Нестерова Г. Ф. Технологии социальной работы с лицами пожилого возраста и инвалидами. М.: Академия, 2014. 320 с.
2. Павленок П. Д. Основы социальной работы. М.: ИНФР АМ, 2016. 216 с.
3. Павленок П. Д. Технологии социальной работы с различными группами населения: Учебное пособие. М.: ИНФРА-М, 2015. 236 с.
4. Сухобская Г. С. Социальная поддержка пожилых людей. Иркутск: Тускарора, 2015. 110 с.
5. Холостова Е. И. Социальная работа с пожилыми людьми: Учебное пособие. М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2013. 296 с.

УДК 364

МЕРЫ СОЦИАЛЬНОЙ ПОДДЕРЖКИ МНОГОДЕТНЫХ СЕМЕЙ

Фатнева Марина Александровна

студент

ФГАОУ ВО «Северо-Кавказский Федеральный Университет»,

город Ставрополь

***Аннотация:** в статье изучены государственные и региональные (на примере Ставропольского края) меры социальной поддержки многодетных семей. Рассмотрев основные меры социальной поддержки многодетных семей, автор пришел к выводу, что в сфере социальной защиты ведется обширная деятельность.*

***Annotation:** the article examines state and regional (using the Stavropol Territory as an example) measures of social support for large families. Having examined the main measures of social support for large families, the author came to the conclusion that extensive activity is being carried out in the field of social protection.*

***Ключевые слова:** социальная поддержка, меры социальной поддержки, многодетные семьи, федеральный уровень, региональный уровень, Ставропольский край.*

***Key words:** social support, measures of social support, large families, federal level, regional level, Stavropol Territory.*

Многодетные семьи сталкиваются с рядом проблем, что обуславливает необходимость их социальной поддержки. В энциклопедии социального работника социальная поддержка в широком значении - система мер по оказанию помощи некоторым категориям граждан, временно оказавшимся в тяжелом экономическом положении (частично или полностью безработные, учащаяся

молодежь и др.), путем предоставления им необходимой информации, финансовых средств, кредитов, обучения, права защиты и введения иных льгот; в узком значении - комплекс одноразовых или эпизодических специальных социальных мер, направленных на преодоление обстоятельств, которые ухудшают или могут ухудшить условия жизнедеятельности человека [7].

Меры социальной поддержки в Российской Федерации - мероприятия, проводимые органами социальной защиты в рамках социальной политики в России и направленные на предоставление отдельным категориям граждан помощи в соответствии с законодательными и правовыми актами Российской Федерации [8].

Отличительным признаком социальной поддержки является ее преимущественно временный или частичный характер, а также активное участие самого нуждающегося в решении поставленных задач, использование элементов самоподдержки. Вместе с тем меры социальной поддержки могут предоставляться на постоянной основе, пожизненно, до момента утраты необходимого статуса [2].

Реализация мер социальной поддержки многодетных семей производится в соответствии с законодательством Российской Федерации.

В целях проведения целенаправленной и адресной политики по усилению социальной поддержки многодетных семей в условиях либерализации цен на федеральном уровне был принят Указ Президента РФ от 5 мая 1992 г. № 431 «О мерах по социальной поддержке многодетных семей». В настоящий момент в России статус многодетной семьи, а также правовые, организационные и экономические основы ее социальной поддержки определяются данным Указом. Он выступает в определенном смысле эталоном уровня социальной защиты многодетной семьи. В Указе Президента РФ утверждены категории многодетных семей, которые могут претендовать на материальную поддержку. Минфину поручено установить порядок финансирования. Ведь для каждого региона «многодетность» выглядит по-разному: в одной автономной области семья с тремя детьми – норма, в другой – редкость. В нем представлены льготы для многодетных семей и социальная поддержка. Основные льготы для многодетных семей во всех

субъектах РФ:

1) скидка в размере не ниже 30 % установленной платы за пользование отоплением, водой, канализацией, газом и электроэнергией, а для семей, проживающих в домах, не имеющих центрального отопления, – от стоимости топлива, приобретаемого в пределах норм, установленных для продажи населению на данной территории; бесплатную выдачу лекарств, приобретаемых по рецептам врачей, для детей в возрасте до 6 лет;

2) бесплатный проезд на внутригородском транспорте (трамвай, троллейбус, метрополитен и автобус городских линий (кроме такси), а также в автобусах пригородных и внутрирайонных линий для учащихся общеобразовательных школ;

3) прием детей в дошкольные учреждения в первую очередь;

4) бесплатное питание (завтраки и обеды) для учащихся общеобразовательных и профессиональных учебных заведений за счет средств всеобща, отчислений от их производственной деятельности и других внебюджетных отчислений;

5) бесплатное обеспечение в соответствии с установленными нормативами школьной формой либо заменяющим ее комплектом детской одежды для посещения школьных занятий, а также спортивной формой на весь период обучения детей в общеобразовательной школе за счет средств всеобща либо иных внебюджетных средств;

6) бесплатную выдачу топлива, горюче-смазочных материалов, угля, сена, прожителям в сельской местности;

7) бесплатное посещение региональных и муниципальных физкультурно-оздоровительных и спортивных лагерей;

8) предоставление 70 % скидки по оплате содержания третьего ребенка в детском саду;

9) внеочередное обслуживание в ж/д кассах и кассах автовокзала;

10) социальную выплату на приобретение жилого помещения в случае

рождения третьего ребенка и более детей, семье, признанной нуждающимся в улучшение жилищных условий;

11) единовременную выплату на приобретение крупного рогатого скота молочного направления семье, воспитывающей пять и более несовершеннолетних детей и не имеющей его в своем подсобном хозяйстве;

12) бесплатное посещение музеев, парков культуры и отдыха, а также выставок один раз в месяц [3].

Кроме этого, Указом Президента РФ от 05.05.1992 г. № 431 «О мерах по социальной поддержке многодетных семей» предусматривается:

1) помощь многодетным родителям, желающим организовать крестьянские (фермерские) хозяйства, малые предприятия и другие коммерческие структуры, обеспечение выделения для этих целей земельных участков, а также предоставление льгот по взиманию земельного налога и арендной платы в виде полного или частичного освобождения от налога на определенный срок либо понижения ставок налога; предоставление безвозмездной материальной помощи либо беспроцентной ссуды для возмещения расходов на развитие крестьянского (фермерского) хозяйства; полное или частичное освобождение от уплаты регистрационного сбора с физических лиц, занимающихся предпринимательской деятельностью;

2) выделение для многодетных семей садово-огородных участков;

3) содействие в предоставлении многодетным семьям льготных кредитов, дотаций, беспроцентных ссуд на приобретение строительных материалов и строительство жилья [3].

В соответствии с Федеральным законом от 29.12.2006 № 256-ФЗ «О дополнительных мерах государственной поддержки семей, имеющих детей» семья имеет право получить материальный капитал при рождении или усыновлении ребенка. С января 2020 года материнский капитал выплачивается не только за второго и третьего ребенка. Семьи с первенцами получают выплату 466 617 рублей. При рождении второго и последующего ребенка эта сумма увеличится на

150 000, и материнский капитал составит 616 617 рублей. Лица, получившие сертификат, могут распоряжаться средствами материнского (семейного) капитала в полном объеме либо по частям по следующим направлениям:

- 1) улучшение жилищных условий;
- 2) получение образования ребенком (детьми);
- 3) формирование накопительной пенсии для женщин;
- 4) приобретение товаров и услуг, предназначенных для социальной адаптации и интеграции в общество детей-инвалидов;
- 5) получение ежемесячной выплаты в соответствии с Федеральным законом от 28 декабря 2017 года № 418-ФЗ «О ежемесячных выплатах семьям, имеющим детей» [6].

20 марта 2020 года был подписан Указ Президента РФ № 199 «О дополнительных мерах государственной поддержки семей, имеющих детей». На основании данного Указа семьи с 1 января 2020 г. имеют право на ежемесячную денежную выплату на ребенка в возрасте от трех до семи лет включительно (далее - ежемесячная выплата), предоставляемую в порядке и на условиях, предусмотренных законодательством субъектов Российской Федерации. Она предоставляется, в случае если размер среднедушевого дохода семьи не превышает величину прожиточного минимума на душу населения, установленную в субъекте Российской Федерации в соответствии с Федеральным законом от 24 октября 1997 г. № 134-ФЗ «О прожиточном минимуме в Российской Федерации» за второй квартал года, предшествующего году обращения за назначением ежемесячной выплаты. Размер ежемесячной выплаты составляет 50% величины прожиточного минимума для детей, установленной в субъекте Российской Федерации в соответствии с пунктом 2 статьи 4 Федерального закона от 24 октября 1997 г. № 134-ФЗ «О прожиточном минимуме в Российской Федерации» за второй квартал года, предшествующего году обращения за назначением ежемесячной выплаты [5].

Президент РФ Владимир Путин подписал Указ РФ от 7 апреля 2020 г. № 249 «О дополнительных мерах социальной поддержки семей, имеющих

детей». Согласно Указу, с апреля по июнь 2020 года семьям с детьми, проживающим на территории Российской Федерации и имеющим (имевшим) право на меры государственной поддержки, при условии, что такое право возникло у них до 1 июля 2020 года, дополнительно полагается ежемесячная выплата по 5 тысяч рублей на каждого ребенка в возрасте до 3 лет. В документе сказано, что ежемесячные выплаты не учитываются в составе доходов семьи при предоставлении иных мер социальной поддержки. За назначением выплат можно обратиться до 1 октября 2020 г [4].

Это перечень основных льгот, предусмотренных для многодетных семей на федеральном уровне, однако и на региональном уровне устанавливаются дополнительные льготы для данной категории граждан, проживающих на подведомственной ей территории.

Так 27 декабря 2012 года в Ставропольском крае был принят закон № 123-кз «О мерах социальной поддержки многодетных семей». Он утверждает право многодетных семей на:

- получение жилых помещений жилищного фонда Ставропольского края по договорам социального найма;
- бесплатное предоставление земельных участков, находящихся в государственной или муниципальной собственности, для индивидуального жилищного строительства или ведения личного подсобного хозяйства;
- ежемесячную денежную компенсацию взамен набора социальных услуг, предоставляемых в натуральном выражении, на каждого ребенка в возрасте до восемнадцати лет в размере 300 рублей;
- первоочередной прием детей в образовательные организации, реализующие образовательные программы дошкольного образования;
- компенсацию части платы, взимаемой с родителей (законных представителей) за присмотр и уход за детьми, посещающими образовательные организации, реализующие образовательные программы дошкольного образования, в размере, устанавливаемом Правительством Ставропольского края, но не менее 20

процентов среднего размера родительской платы в государственных и муниципальных образовательных организациях, находящихся на территории Ставропольского края, определяемой в установленном порядке, на первого ребенка, не менее 50 процентов размера такой платы на второго ребенка, не менее 70 процентов размера такой платы на третьего и последующих детей:

- ежегодную денежную компенсацию в размере 1000 рублей на каждого из детей не старше восемнадцати лет, обучающихся в общеобразовательных организациях, на приобретение комплекта школьной одежды, спортивной одежды и обуви, и школьных письменных принадлежностей;

- первоочередное посещение кабинетов врачей;

- первоочередное получение бесплатных путевок в детские оздоровительные учреждения детям из семей, имеющих среднедушевой доход ниже величины прожиточного минимума, установленного в Ставропольском крае;

- бесплатное обучение детей в государственных образовательных организациях дополнительного образования, реализующих дополнительные общеобразовательные программы для детей;

- иные меры социальной поддержки, предоставляемые по основаниям, в порядке и на условиях, предусмотренных федеральным законодательством и законодательством Ставропольского края для семей, имеющих детей [1].

Таким образом, при рассмотрении мер социальной поддержки, предоставляемых многодетным семьям в РФ и в Ставропольском крае, автор пришел к выводу, что в РФ и в крае ведется обширная деятельность в данном направлении.

Список литературы

1. Закон Ставропольского края «О мерах социальной поддержки многодетных семей» от 27.12.2012 г. № 123 кз / Информационно-правовая система «Гарант». URL: <https://base.garant.ru/27173015/>

2. Павленок П. Д. Системный подход в социальной работе / Отечественный журнал социальной работы. 2017. № 2. С. 8-16

3. Указ Президента РФ от 05.05.1992 г. № 431 «О мерах по социальной

поддержке многодетных семей» / Информационно-правовое обеспечение «Гарант». URL: <https://base.garant.ru/10100845/>

4. Указ Президента РФ от 07.04.2020 г. № 249 «О дополнительных мерах социальной поддержки семей, имеющих детей» / Информационно-правовое обеспечение «Гарант». URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/73756702/>

5. Указ Президента РФ от 20.03.2020 г. № 199 «О дополнительных мерах государственной поддержки семей, имеющих детей» / Информационно-правовое обеспечение «Гарант». URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/73674771/>

6. Федеральный закон от 29.12.2006 № 256-ФЗ (ред. от 01.03.2020) «О дополнительных мерах государственной поддержки семей, имеющих детей» (с изм. и доп., вступ. в силу с 15.04.2020) / КонсультантПлюс. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_64872/5e4098eb8b54363919128c886adcfa55c175753a/

7. Холостова Е. И. Российская энциклопедия социальной работы. М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2016. 1032 с.

8. Чернецкая А. А. Технология социальной работы: учебник. Ростов-на-Дону: Феникс, 2016. 400 с.

УДК 364

СПЕЦИФИКА СОЦИАЛЬНЫХ ПРОБЛЕМ МНОГОДЕТНЫХ СЕМЕЙ**Фатнева Марина Александровна**

студент

ФГАОУ ВО «Северо-Кавказский Федеральный Университет»,

город Ставрополь

***Аннотация:** в статье изучены основные проблемы многодетных семей, их причины и последствия. Рассмотрены различные точки зрения авторов по данному вопросу. Описав проблемы многодетных семей, в статье был сделан вывод, что такая семья является одним из главных объектов социальной работы и нуждается в мерах социальной поддержки.*

***Resume:** the article studies the main problems of large families, their causes and consequences. Various points of view of the authors on this issue are considered. Having described the problems of large families, the article concluded that such a family is one of the main objects of social work and needs social support measures.*

***Ключевые слова:** многодетная семья, проблемы многодетных семей, малообеспеченность.*

***Key words:** large family, problems of large families, low income.*

Многодетная семья сталкивается с различными проблемами. Финансовые проблемы стоят на первом месте среди распространенности проблем, с которыми сталкивается многодетная семья. В настоящее время с рождения каждого последующего ребенка доходы семьи резко уменьшаются. Также, уменьшение доходов семьи связано, с тем, что чаще всего работает только один член семьи, а второй, как правило, мать, воспитывает детей. Пособий, выделяемых государством на каждого ребенка, не хватает для полноценного удовлетворения

элементарных потребностей в питании и одежде. Большинство детей в таких семьях не посещают детские сады, культурные мероприятия (театры, музеи) и т. п. по причине малообеспеченности родителей. Все это вызывает большую тревогу за физическое и интеллектуальное развитие будущих поколений.

В справочнике социального педагога и социального работника, под редакцией Поддубной Т. Н. формируются проблемы многодетных семей, которые являются следствием названной главной материальной проблемы. Наиболее существенная проблема многодетной семьи - жилищная. Эта проблема очень остра, и прогресс в обеспечении жильем крайне незначителен. Семья обычно растет быстрее, чем возможности обеспечения ее жильем. Жилищные условия многих многодетных семей не отвечают нормативам [6].

Казибекова Н. А. анализируя проблемы многодетной семьи, считает, что ещё одной важной проблемой многодетных семей является здоровье детей. Многие исследователи отмечают, что дети в многодетных семьях болеют значительно чаще, по сравнению с детьми из других семей, по объективным причинам. Во-первых, эти семьи обладают значительно меньшими материальными средствами для ухода за детьми; во-вторых, значительно меньше у них и физических возможностей, так как заболевшему ребенку не уделяется достаточного внимания из-за наличия в семье других детей; в-третьих, в многодетных семьях дети находятся в худших жилищных условиях, что приводит к скученности, вследствие чего один ребенок может заразить другого [4].

Не менее важной проблемой многодетных семей – здоровье матери. Мама в многодетной семье значительную часть времени проводит в состоянии беременности или лактации. Каждая последующая беременность многодетной мамы подвержена некоторым рискам и осложнениям. Усталость, невозможность восстановиться от родов к родам, особенно если во время предыдущих беременностей и родов имелись осложнения, приводит к тому, что при каждой последующей беременности возрастает риск осложнений. Еще одна проблема, требующая внимания, - возраст мамы, имеющей уже нескольких детей. Третьи, четвертые и

последующие роды, как правило, приходятся на возраст после 30-35 лет. Это также повышает вероятность осложнений беременности и повышает риск рождения детей с генетической патологией. Учитывая все эти обстоятельства, многодетная мама должна своевременно обращаться в женскую консультацию по поводу очередной беременности, как можно тщательнее соблюдать график посещения врача и все его рекомендации, не полагаясь лишь на имеющийся у нее опыт. С решением многих проблем может помочь правильное планирование времени для тех или иных дел, распределение обязанностей между членами семьи. Мама, несмотря на загруженность, должна ежедневно иметь какое-то время, чтобы заняться собой и своим здоровьем.

Также многодетные семьи сталкиваются с проблемами в образовании. В таких семьях меньше условий и возможностей для обучения, отсутствуют высокие доходы, которые дают возможность для воспитания и образования детей. Возможности их духовного и культурного развития значительно ограничиваются, дети оказываются не подготовленными к поступлению в школу, плохо учатся, зачастую оказываются без присмотра и дома, и в школе, подвергаются влиянию улицы. Указанные семьи нередко бывают «поставщиками» детей с асоциальным поведением [5].

Многодетные семьи всех типов имеют общую социальную проблему, специфически связанную с многодетностью: дети из таких семей по сравнению со сверстниками из преобладающих малодетных семей чаще демонстрируют заниженную самооценку, им присущи неадекватные представления о собственной значимости, что может отрицательно сказаться на всей их последующей судьбе [8].

Важной проблемой многодетной семьи являются ее отношения с социальной средой. Многодетные семьи для более комфортного проживания создают свой круг общения. Иногда это даже замкнутое общество - между собой взаимодействуют только родственники. Дети в таких семьях избегают контактов со сверстниками, предпочитая проводить время дома, в то время как остальные

дети получают необходимые навыки социального общения. Причина такого поведения кроется в банальном нежелании столкнуться с насмешками и издевательствами. Старая или вышедшая из моды одежда, отсутствие игрушек, дорогих телефонов, карманных денег - все это может стать причиной для проявления негатива со стороны детей из более благополучных детей [1].

Есть еще наиболее важная проблема многодетных семей – это взаимоотношения между членами семьи. Нехватка внимания и любви, неравномерное распределение внимания родителей к детям зачастую приводит к соперничеству между детьми. Оно может быть выражено как в стремлении к идеальному поведению, чтобы получить очередную порцию внимания, так и в агрессивном поведении ребенка, что тоже направлено на получение внимания от родителей. Дети в многодетной семье, как правило, находятся под более жестким контролем со стороны не только родителей, но и бабушек, дедушек, старших братьев и сестер. Вследствие этого такие дети обладают меньшей свободой в принятии решений, в своих действиях, поведении, как в семье, так и вне ее, в результате чего они становятся скованными, закомплексованными [7].

Особую остроту в многодетной семье приобретает проблема воспитания. Важное значение здесь имеют морально-психологическая атмосфера в семье, уровень культуры и образования родителей, их социальное и экономическое положение, круг интересов. Однако далеко не каждая семья может дать ребенку необходимое воспитание.

Многодетная семья, так же как и другие семьи, вынуждена решать проблему правового или юридического характера. Обращает на себя внимание тот факт, что значительное число многодетных семей не знают о том, что по закону имеют право на получение тех или иных льгот, пособий, различного рода выплат, а если и знают, то не представляют, какие документы предоставить, чтобы реализовать это право.

Существует и культурно-досуговая проблема. В стране практически отсутствуют дома отдыха, пансионаты семейного типа; эта сфера все в большей

степени ориентируется на платные блага и услуги, что сразу сказывается на малообеспеченных семьях, к которым относятся и многодетные [2].

Ещё одна значимая проблема многодетных семей – возможность многодетной матери реализовать себя в профессии. В настоящее время зачастую наблюдается дискриминация многодетных матерей при трудоустройстве. Работодатель, как правило, выбирая из двух соискателей, отдаёт предпочтение бездетной женщине или имеющей одного - двух взрослых детей, но не многодетной матери. Это объясняется несколькими факторами: во-первых, находящиеся в отпуске по уходу за ребёнком женщины частично теряют свою квалификацию; во-вторых, дети по мере роста имеют обыкновение болеть, и работодателю не выгодно оплачивать многочисленные больничные или, при других непредвиденных обстоятельствах у многодетной матери, в срочном порядке искать ей замену [3].

Исходя из вышесказанного, мы можем утверждать, что многодетные семьи постоянно сталкиваются с различного рода проблемами, среди которых следует назвать материальные, жилищные проблемы, проблемы трудоустройства, состояния здоровья родителей и детей и многие другие. Все перечисленные проблемы, так или иначе, сказываются на функционировании, развитии и жизнеспособности современных многодетных семей. Многодетные семьи испытывают те же проблемы, что и другие семьи, имеющие детей. В то же время к общим проблемам добавляются и специфические. К сожалению, в настоящее время многодетная семья не в состоянии самостоятельно решать проблемы такого характера. Вот почему такая семья является одним из главных объектов социальной работы и нуждается в мерах социальной поддержки.

Список литературы

1. Аседова Э. М. Многодетная семья и ее проблемы / Современные проблемы культуры и воспитания. Выпуск 2. / Под редакцией З. М. Магомедовой. Махачкала: ДГПУ, 2015. С. 36-38.

2. Ачильдиева Е. Ф. Многодетная семья в современной России / Семья в России. 2016. С. 6 - 8
3. Исупова О. Г. Материнская карьера: дети и трудовые стратегии / Социологические исследования. 2015. С. 185 - 194.
4. Казибекова, Н. А. Анализ проблем многодетных семей в современный период / Н. А. Казибекова, З. М. Исмиева, М. Н. Агасиева. / Известия Дагестанского государственного педагогического университета. Общественные и гуманитарные науки. 2015. С. 101 - 104
5. Мизулина Е. Б. Стране нужны многодетные семьи / Социальная защита. 2017. С. 2.
6. Поддубная Т. Н. Социальная защита семьи и детства в Российской Федерации: справочник социального педагога и социального работника / Т. Н. Поддубная, А. О. Поддубный. Ростов-на-Дону: Феникс. 2015. 509 с.
7. Рогозянский А. Проблемы многодетной семьи сегодня / Журнал Московской Патриархии. 2016. С. 63-75.
8. Шеляг Т. В. Социальная работа с семьей: учебное пособие. М.: Социально-технический институт, 2015. 184 с.

ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 519.6:692

ВЫВОД УРАВНЕНИЯ ПРОГИБА БАЛКИ

Шакиров Евгений Робертович

аспирант

ФГБОУ ВО «Тюменский индустриальный университет», город Тюмень

Аннотация: в статье рассмотрен вывод дифференциального уравнения 4-го порядка для случая прогиба нагруженной балки.

This article considers the derivation of the equation of deflection of a loaded beam.

Ключевые слова: прогиб, дифференциальное уравнения прогиба балки, деформация балки.

Keywords: deflection, differential equations of beam deflection, beam deformation.

Балкой называют конструктивный элемент, способный выдерживать большие нагрузки на изгиб. В случае малых прогибов форму балки можно описать линейным дифференциальным уравнением 4-го порядка.

Рассмотрим вывод данного уравнения. При изгибе балки между двумя смежными сечениями, отстоящими друг от друга на расстоянии dx , образуется угол $d\theta$ (рис.1).

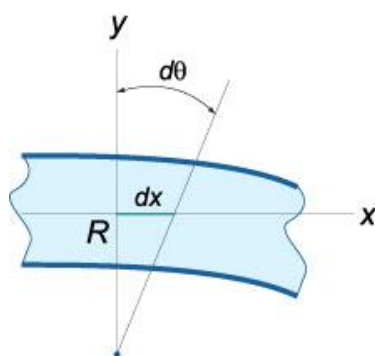


Рис. 1

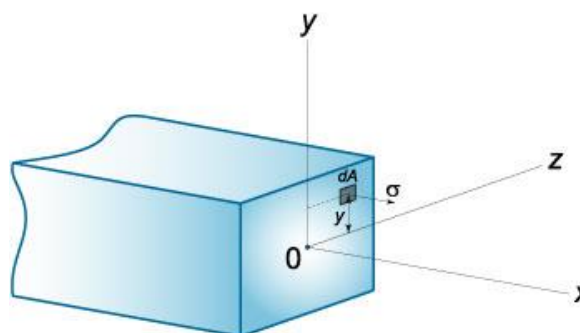


Рис. 2

При этом деформация ε в каждой точке будет пропорциональна

координате y , которую будем отсчитывать от нейтральной линии. Длина нейтральной линии считается неизменной [1].

Из геометрии рисунка 1 следует, что:

$$\varepsilon = \frac{y}{R} \quad (1)$$

где R – радиус кривизны бруса.

Величина нормального напряжения σ в сечении будет также зависеть от координаты y . Ее можно оценить по закону Гука (2):

$$\sigma = \varepsilon R = \frac{E}{R} \cdot y, \quad (2)$$

где E – модуль упругости балки.

Изгибающий момент $M(x)$ для заданного сечения балки относительно оси Oz вычисляется по формуле (3):

$$M(x) = M_z = \int_A \sigma y dA = \frac{E}{R} \int_A y^2 dA = \frac{E}{R} \cdot I, \quad (3)$$

где I – момент инерции поперечного сечения относительно нейтральной оси Oz (рис.2).

Отсюда получаем выражение для радиуса кривизны балки (4):

$$R = \frac{EI}{M(x)} \quad (4)$$

Известно, что радиус кривизны определяется формулой (5):

$$R = \frac{[1+(y')^2]^{\frac{3}{2}}}{y''} \quad (5)$$

Считая прогиб балки достаточно малым, можно пренебречь первой производной y' .

Тогда дифференциальное уравнение упругой линии записывается в следующем виде (6):

$$y'' = \frac{EI}{M(x)} \text{ или } \frac{d^2y}{dx^2} = \frac{M(x)}{EI} \quad (6)$$

Изгибающий момент $M(x)$ можно выразить через известную внешнюю нагрузку $q(x)$, действующую на балку.

Действительно, выделим малый элемент dx и рассмотрим условия его

равновесия (рис.3).

Сумма проекций всех сил на ось Oz равна нулю (8):

$$-Q - qdx + Q + dQ = 0 \quad (8)$$

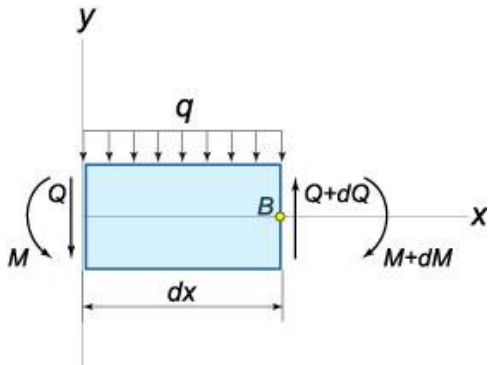


Рис. 3

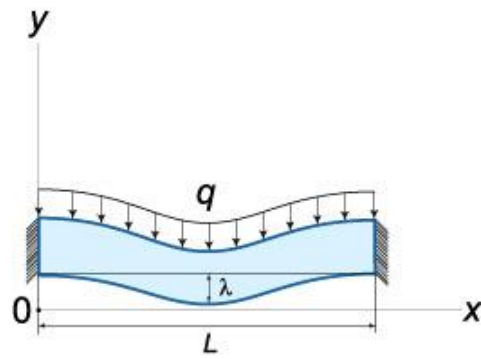


Рис. 4

Сумма моментов всех сил относительно, например, правой границы элемента dx (точка В на рис.3) будет также равна нулю (9):

$$-M + M + dM - Qdx - q \frac{(dx)^2}{2} = 0 \quad (9)$$

Отсюда следует соотношение (10):

$$\begin{cases} \frac{dQ}{dx} = q \\ \frac{dM}{dx} = Q \end{cases} \quad \text{или} \quad \frac{d^2M}{dx^2} = q \quad (10)$$

С учетом этого выражения дифференциальное уравнение принимает вид:

$$M(x) = EI \frac{d^2y}{dx^2}, \quad (11)$$

Следовательно:

$$\frac{d^2M}{dx^2} = \frac{d^2M}{dx^2} \left(EI \frac{d^2y}{dx^2} \right) = q \quad (12)$$

Данное уравнение называется дифференциальным уравнением Эйлера-Бернулли [2]. В случае, если величины E и I постоянны вдоль оси Ox , мы получаем уравнение четвертого порядка (13):

$$EI \frac{d^4y}{dx^4} = q \quad (13)$$

Данное уравнение при задании соответствующих граничных условий

определяет прогиб нагруженной балки.

Список литературы

1. Math24 [Электронный ресурс] / Высшая математика/ Дифференциальные уравнения. - URL: <http://www.math24.ru/>
2. Битюрин, А. А. Лекции по устойчивости стержневых систем: методические указания / А. А. Битюрин; УлГТУ. – Ульяновск., 2011. – 64 с.

УДК 004

РАЗРАБОТКА СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ЗАТРАТАМИ НА ПРОМЫШЛЕННОМ ПРЕДПРИЯТИИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ТЕХНОЛОГИИ ASP.NET

Шулика Филипп Игоревич

магистрант

Мамедли Рамиль Эльманович

кандидат физико-математических наук

ФГБОУ ВО «Нижевартовский государственный университет»,

город Нижневартовск

***Аннотация:** в статье рассмотрено обоснование выбора инструментальных средств программного обеспечения, суть и основные возможности приложения по управлению расходами на промышленном предприятии.*

***Annotation:** in this article, were examined the rationale for choosing software tools, the essence and main features of the application for managing consumptions in an industrial enterprise.*

***Ключевые слова:** промышленность, расходы, планирование, затраты,*

веб-приложение, ASP.NET, диаграмма use-case, диаграмма деятельности, диаграмма последовательности, диаграмма ER.

Keywords: *industry, consumptions, planning, web-applications, ASP. NET, use-case diagram, activity diagram, sequence diagram, ER-diagram.*

Итак, поставлена задача – разработать приложения для управления затратами на промышленном предприятии. В качестве технологии была выбрана веб-технология. Главная причина – удовлетворение требований универсальности, кроссплатформенности и доступности программы. И в самом деле, перенося базу данных и приложение на веб-сервер, мы получаем доступ к ним с любого устройства, у которого есть выход в интернет. Большая часть вычислений делается локально на устройстве, экономя т. о. и трафик, и нагрузку на сервер, и обеспечивая, таким образом, работу программы с максимальной скоростью.

В качестве бэкэнд-технологии была выбрана ASP.NET. Почему не php? На мой взгляд ASP.net имеет следующие преимущества:

- более высокая скорость работы за счет компилятора вместо интерпретатора на php [1];
- поддержка очень мощной библиотеки .NET Framework;
- ASP.net поддерживает сразу два языка программирования, предоставляя разработчику выбор [1];
- техническая поддержка языков ASP.net значительно выше php [2];
- ASP.net предоставляет разработчику широкие возможности, избавляя его от написания «лишнего» кода, например механизм авторизации / регистрации пользователя.
- язык php вследствие его нестрогой типизации приводит к ряду трудностей и возможным ошибкам, которых нет в языках C# и VBA.net [2];
- строгая типизация приводит к невозможности скомпилировать программу. А это в свою очередь делает невозможным серию накопительных незначительных ошибок, приводящих к большой трудно решаемой проблеме [2];
- взаимодействие с БД MS SQL Server у ASP.net реализовано на порядок

быстрее и удобнее [1];

– технология ASP.net признана наиболее безопасной благодаря все тому же компилятору [1].

Главным недостатком ASP.net перед php является его цена. Однако для разрабатываемых функций мне вполне хватит бесплатных версий Microsoft Visual Studio и MS SQL Server. Итак, на основании всего упомянутого выше, выбор был сделан следующий:

- Технология - ASP.net.
- Язык программирования – C#.
- IDE – Microsoft Visual Studio.
- База данных – MS SQL Server.

Какими возможностями должна обладать программа? Прежде всего, она должна позволить реализовать любую концепцию управления затратами. А это значит позволять руководителю предприятия вести учет и планирование затрат а также иметь возможность видеть результаты планирования и реальных затрат в отчете. Необходимое количество пользователей в системе – два: сотрудник и руководитель. Для сохранения коммерческой тайны предприятия для сотрудника необходимо минимизировать возможности. Поэтому решено, что сотрудник может только создавать записи о затратах. Возможность редактировать записи ограничена: он видит только свои записи и только сделанные за сегодня. Таким способом лишняя информация не распространяется, а способность программы навредить минимизируется. Сохранить возможность редактировать свои сегодняшние затраты необходимо из-за «человеческого» фактора. Все сотрудники обязательно будут допускать ошибки, а исправлять каждую ошибку через руководителя – скорее медвежья услуга, чем опция безопасности.

Все остальные возможности имеются только у пользователя с правами администратора. Ознакомимся с ними на диаграмме прецедентов.

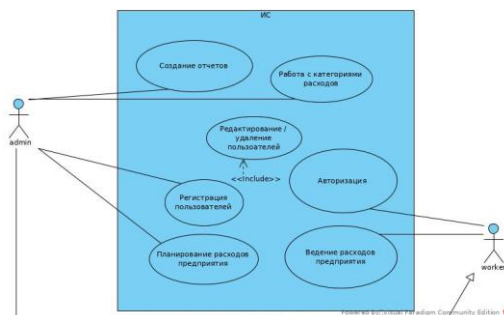


Рисунок 1. Диаграмма Use-case ИС «Plaza»

Любое приложение, работающее с несколькими пользователями, должно начинаться с авторизации. Пользователь «сотрудник», или техническое имя «worker», имеет доступ к форме авторизации и форме ведения расходов предприятия после авторизации. Пользователь «администратор» к авторизации и остальным возможностям приложения. Это следующие формы: управление расходами, планирование расходов, управление категориями расходов, управление пользователями, отчет. Эти опции позволяют реализовать функцию управления расходами для любой существующей экономической концепции управления затратами.

Поскольку почти вся деятельность предприятия остается «за скобками», то диаграммы деятельности нашего приложения предельно просты. Например, общая деятельность предприятия в рамках управления растратами представлена на следующей диаграмме.

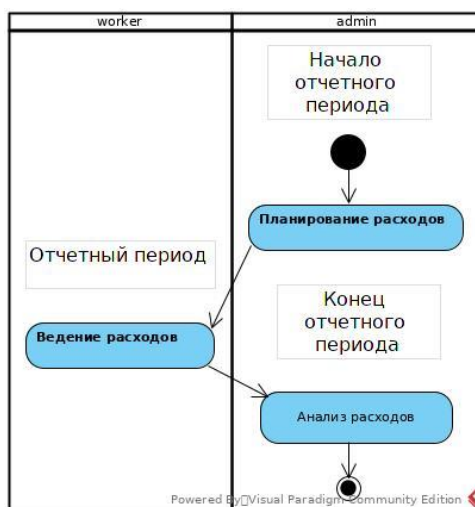


Рисунок 2. Общая диаграмма деятельности

На этапе планирования растрат администратор создает предполагаемые растраты в виде записей в БД в таблице «Планирование». Каждая запись обязательно содержит в себе поле «категория». Далее в течение отчетного периода сотрудники предприятия, отвечающие за затраты, добавляют записи о расходах. В системе у этих сотрудников должны быть права администратора либо работника. В конце отчетного периода пользователь с правами администратора смотрит отчет, где показаны результаты реальных растрат и запланированные данные по каждой категории.

Следующая диаграмма показывает логику программы ведения расходов в течение отчетного периода.

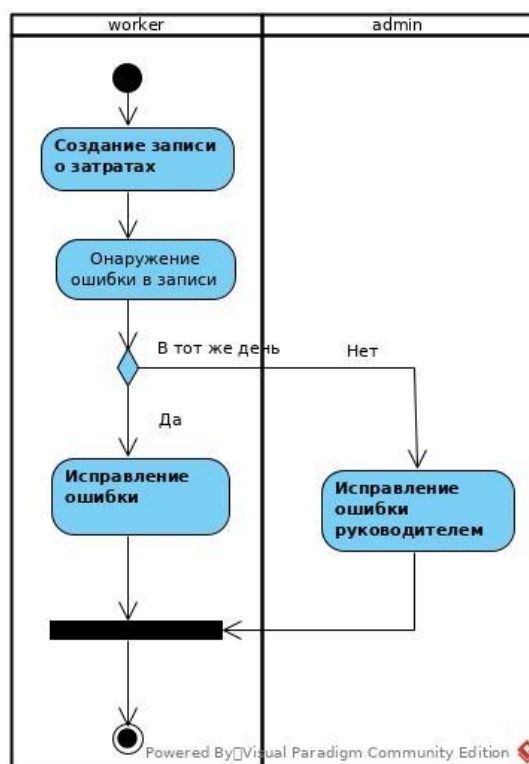


Рисунок 3. Диаграмма деятельности «Ошибки в записях»

Если пользователь заметил ошибку во внесенных данных, то в тот же день у него есть возможность исправить ее. Если же ошибка замечена следующим днем либо позже, то исправить запись будет позволено только администратору.

Чтобы понять экранную логику приложения рассмотрим диаграмму последовательностей добавления записи о растратах.

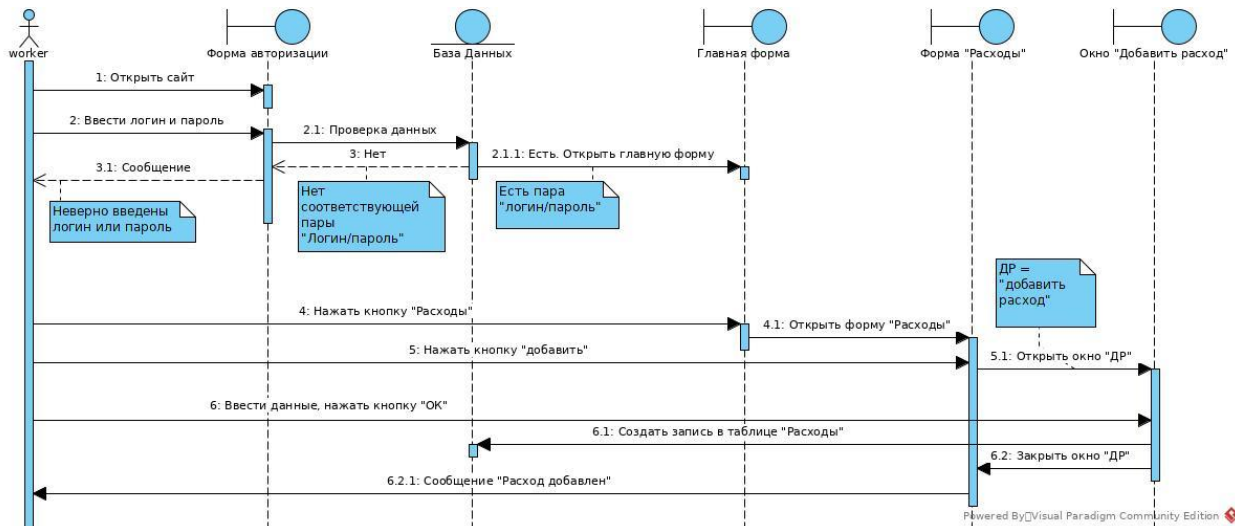


Рисунок 4. Диаграмма последовательностей прецедентов «авторизация → создание записи о расходе»

Приложение реализовано при помощи экранных форм. Каждая форма – отдельная html-страница со своей встроенной логикой, реализуемой технологией ASP.net. Однако добавление/редактирование записи о расходе реализовано в виде отдельного браузерного окна. Сделано это, чтобы минимизировать нагрузку на сервер, т. к. это наиболее частая операция. Кроме того, работа с этим окном выполнена с использованием технологии AJAX [3]. Пользователь, путешествуя по дереву категорий расходов, не обращается к серверу, не загружает его. Т. о. формирование записи происходит полностью на клиентской стороне.

Рассмотрим схему базы данных нашего приложения.

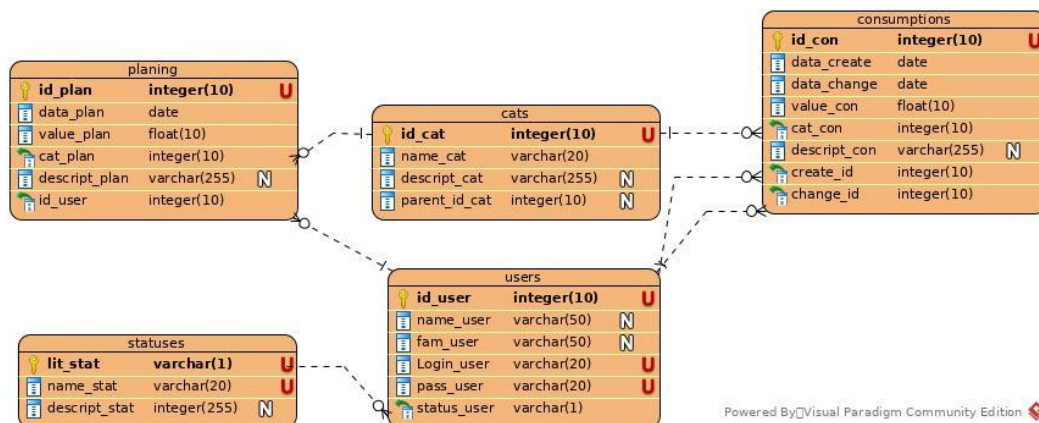


Рисунок 6. ER-диаграмма приложения

Схема базы данных максимально проста, но она удовлетворяет всем ее функциям, кроме того, она нормализована по трем формам: записи

атомизированы, зависимости не ключевых полей отсутствуют, созданы все необходимые домены [4 с. 67].

Мы рассмотрели обоснование выбора и общую логику приложения для управления расходами промышленного предприятия.

Список литературы

1. В. В. Кошеленко, В. П. Павленко Выбор и использование программных технологий jsp и asp .net при разработке web-базированных информационных систем / Восточно-европейский журнал передовых технологий «Информационные технологии» №2 2010 г. с. 66-68.

2. Л. А. Радкевич, Р. Р. Кагиров Сравнительный анализ технологий для разработки веб-приложений. / Решетниковские чтения 2013 г. С 254-255.

3. Билл Скотт, Тереза Нейл. Проектирование веб-интерфейсов. М.: Символ-Плюс. 352 с.

4. Базы данных: общий курс. Часть 1: учебное пособие. – М.: Издательский дом Академии Естествознания, 2018. – 82 с.

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 159.99

ДЕТСКАЯ ЛОЖЬ: ВОЗМОЖНЫЕ ПРИЧИНЫ И ЕЕ ПРОФИЛАКТИКА СО СТОРОНЫ РОДИТЕЛЕЙ

Шалькевич Наталья Ивановна

магистрант

ФГБОУ ВО «Иркутский государственный университет», город Иркутск

***Аннотация:** в статье рассмотрены ложь и ее причины в дошкольном, младше школьном, подростковом возрастах. На основании изученных причин был составлен перечень рекомендаций для родителей в ситуации детской лжи и действия для ее предотвращения.*

The article discusses the lie and its causes in preschool, younger than school, adolescence. Based on the studied reasons, a list of recommendations was made for parents in a situation of children's lies and actions to prevent it.

***Ключевые слова:** детская ложь, причина лжи, фантазии, подростковая ложь.*

***Keywords:** childhood lies, cause of lies, fantasies, teenage lies.*

Каждый родитель когда-нибудь на пути воспитания своего ребенка сталкивается с ложью последнего. Пусть это не совсем одобряемое действие, но это один из способов сосуществования с людьми и защита своих (или кого-то из близких ему людей) интересов. Причин лжи множество, поэтому список, нижеперечисленный, не исчерпывающий.

Ложь представляет собой продукт речевой деятельности с целью ввести человека в заблуждение [2]. Очень часто родители, особенно в дошкольном возрасте, путают фантазию от лжи. Фантазия не причиняет вреда и не имеет целью

получение какой-либо выгоды, в отличие от целенаправленной лжи [1].

Хотя первые зачатки лжи могут появляться и в 2 года, до 4 лет дети не умеют лгать вообще. У них не настолько развито логическое мышление, чтобы придумать схему обмана, отсутствует способность смотреть на вещи с точки зрения другого человека.

Дошколята (с 4-5 лет) уже могут представить то, чего на самом деле не было, но еще не осознают, что, говоря неправду, они нарушают моральные нормы. В этом возрасте у детей начинает бурно развиваться фантазия, и им ничего не стоит спутать, что было в реальности, а что «понарошку». Взрослые часто пугаются этого, принимая фантазии ребенка за ложь. Все это совершенно необходимо для его нормального, полноценного развития. А хорошая фантазия, изобретательность являются свидетельством живого ума, развитого воображения [1]. И если ваш ребенок сегодня опять вдохновенно рассказывает небылицу, не спешите его обвинять, лучше скажите: «Ты придумал прекрасную историю, давай запишем ее, ты нарисуешь картинки, и у нас получится настоящая книжка».

Примерно к 7-8 годам большинство детей уже четко отличают фантазии от реальности. Ложь становится моральной категорией [3]. Дети начинают понимать, что лгать плохо не потому, что ложь не нравится взрослым, а потому что на вруна нельзя положиться, ему не доверяют, с ним не хотят дружить.

В этом возрасте ложь чаще заметна родителям. Поэтому им следует сказать правду ребенку, что их огорчает тот факт, что ему приходится лгать, поэтому они хотели бы узнать, что случилось и разобраться в данной ситуации. Очень важно проанализировать собственное поведение, обратить внимание на изменения, произошедшие во взаимоотношениях с ребёнком и ответить себе на вопрос: «Что изменилось в моём поведении и нашем общении?».

Все кардинально меняется с наступлением подросткового периода. Происходящие изменения в организме, изменения в социальном статусе откладывают отпечаток на внутренний мир и поведение подростка [2]. В его сознании

начинают складываться определенные картинки жизни и формироваться модели поведения. Он уже осознает, что нужно делать, как нужно делать, чтобы качественно жить. Но при этом возникают противоречия между внешними и внутренними образами, между правильным поведением и поведением, которое приведет к исполнению цели.

Например, подросток понимает, что уважение в компании сверстников красивыми словами не завоеешь. Нужны материальные подтверждения своей «крутости». А родители не поддерживают подростка в этом мнении. Что он начинает делать? Либо изворачиваться, и просить увеличить его карманные деньги, постоянно придумывая разные причины, либо начинает воровать эти деньги.

В случае воровства денег подростком родители должны объяснить, что авторитет не покупается, и его уважают не за вещи и деньги, а за другие качества: способности, достижения, характер, чувство юмора и т. д. Нужно помочь ребенку повысить свою самооценку более приемлемым способом. Допустим, с помощью занятий, которые ему нравятся и где у подростка есть и/или могут быть успехи.

Рассмотрим общие причины лжи, присущие всем возрастным категориям детей:

1. Одна из главных причин — страх. Ребенок лжет, потому что боится, что его накажут. Если ребенок молчит в ответ на грозный вопрос родителя: «Это ты сделал?», значит, опыт наказания у него уже есть.

2. Детский обман может быть спровоцирован большим количеством запретов. Если взрослые постоянно твердят «нельзя», тогда, с трудом перенося обилие запретов и соблазнов, ребенок идет на хитрость.

3. Важной причиной является желание добиться любви и похвалы. Ребенок начинает хвалиться несуществующими успехами, привирает, приукрашивает уже существующие, чтобы добиться поощрения родителей.

4. Очень часто причиной детской лжи становится желание взрослых воспитать вежливого, доброго, интеллигентного человека. Исходя из этого ребенка

учат скрывать негативные эмоции. Например, когда он сообщает, что не любит сестру, он слышит грозное: «Нельзя так говорить».

5. Также нередко ребенок видит пример взрослых, когда слова взрослых не соответствуют поступкам, а обещания быстро забываются.

6. Ребенок может врать просто назло. Дети прекрасно осознают, что ложь раздражает взрослых, и порой именно этого и добиваются — хотят рассердить родителей, даже если им придется перенести наказание.

В соответствии с вышеуказанными причинами, родителям рекомендовано следующее:

1. Поощрять ребенка, когда он говорит правду, особенно в тех случаях, когда сказать ее было нелегко. Если ребенок сам сознается во лжи, ни в коем случае не наказывать. Лучше ободрить его, чтоб он поверил в себя — раз он мог сознаться, что сказал неправду, значит он — честный и больше обманывать никого не станет. А вот если ребенок никак не хочет признаваться в обмане, лучше не заставлять его делать это, а рассказать ему сказку или придумать вместе историю о том, к чему приводит ложь и сколько неприятностей она доставляет.

2. Не навязывать ребенку слишком много правил и запретов: больше правил — больше шансов, что они могут быть нарушены ребенком, и чаще ребенок будет прибегать к обману как к средству избежать наказания.

3. Не требовать от ребенка слишком много. Почаще хвалить детей за их достижения.

4. Давать право ребенку на негативные эмоции. А после нужно разобраться в чем их причина и разрешить проблему

5. Всегда держать свое слово. Если в каком-то случае родитель не может выполнить обещание, объяснить ребенку, почему он это не может выполнить и попросить прощения.

Резюмируя, можно сказать, что если родители хотят научить ребенка быть открытым и честным, то они должны быть готовы выслушать от него подчас и горькую правду, а не только то, что им приятно. Говорить ребенку правду. Не

бояться быть искренним с ним, когда чего-то не знаете или в чем-то ошиблись, признаваться в этом. Поддерживать ребенка в сложных/конфликтных ситуациях. Дети, которые знают и чувствуют, что родители на их стороне и с ними можно быть откровенными, реже лгут.

Список литературы

1. Байярд Роберт Т., Байярд Джина. Ваш беспокойный подросток: руководство для отчаявшихся родителей. - М., 2010. – 123 с.
2. Белкин А. С. Внимание - ребенок! Причины, диагностика, предупреждение отклонений в поведении школьников; Свердловск: Средн. - Урал.кн. из-во, 2008. - 126 с.
3. Экман П. Почему дети лгут? /Пер. с английского, - М.: Педагогика – Пресс, 2009. – 272 с.

ЯЗЫКОЗНАНИЕ И ЯЗЫКИ. ЛИНГВИСТИКА

УДК 81

ПРОБЛЕМА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЗАИМСТВОВАННОЙ ЛЕКСИКИ В СОВРЕМЕННОМ СТРОИТЕЛЬСТВЕ

Яровиков Олег Борисович

доцент кафедры «Русский и иностранные языки»

Василенко Виолетта Александровна

студент

Великолукский филиал ФГБОУ ВО «Петербургский государственный
университет путей сообщения Императора Александра I»,
город Великие Луки

***Аннотация:** в статье изучаются примеры уместных и неоправданных заимствований в строительной сфере. Анализируются объективные и субъективные причины использования иноязычной лексики в деятельности современных строительных организаций. Делается вывод о необходимости более точной интерпретации заимствованных слов.*

***Abstract:** the article examines the examples of appropriate and inappropriate borrowings in construction business. The objective and subjective reasons of foreign lexis presentation by construction firms are analysed. As a conclusion it is stated that a more deliberate interpretation of foreign terms must be made.*

***Ключевые слова:** заимствование, строительные технологии, мотивированность, размывание языка.*

***Keywords:** borrowing, construction technologies, motivation, language erosion.*

Современные специалисты технической сферы вынуждены постоянно осваивать передовые технологии производства. Вместе с тем развивается и

терминологический базис, зачастую привлекая в нашу лексику иноязычные понятия и культурные аспекты.

В данной статье мы стремимся рассмотреть основные виды актуальных заимствований, которые широко применяются в строительных технологиях.

Прежде всего, необходимо отметить, что большое количество архитектурных терминов пришло в русский язык под влиянием византийской и европейской культуры. Например, с XV века в Москву приглашаются мастера из Италии, страны с наиболее передовой в то время архитектурой и строительной техникой [1, с. 227]. Заметное обогащение русского словаря за счет заимствований происходило и в последующие периоды истории.

В науке выделяются различные причины употребления заимствованной лексики в речи. С развитием науки и техники появляется много новых приборов, механизмов, материалов и просто вещей, которые требуют новых наименований; страна становится частью всего цивилизованного мира, и это приводит к появлению большого количества новых политических и экономических реалий, а, следовательно, новых заимствованных слов. Перед нами один из факторов межкультурного обмена – объективная необходимость в номинации. Но существует и субъективная причина, при которой заимствования осознаются всем коллективом говорящих или его частью как слова более престижные, «красиво звучащие» [2, с. 50, 56].

Если проанализировать термины, которые используют российские строительные компании, то мы увидим, что во многих случаях иноязычная лексика представляет собой вполне оправданный вариант заимствования, который появился в языке в ответ на внедрение новой технологии. Сюда относятся слова: «брандмауэр» – противопожарная стена, «импост» – завершающая часть колонны или стены, являющаяся опорой для вышерасположенной арки, «ангоб» – тонкий слой глины, покрывающий поверхность керамического изделия в целях улучшения его внешнего вида, «жидкие гвозди» (от англ. liquid nails) – клеи, отличающиеся высокой адгезией. Наносятся на склеиваемые материалы не

сплошным слоем, а точечно, на места, куда забивались бы обычные гвозди. и т.д. [4]. В целом, к этой группе лексики относятся термины, которые уже давно вошли в профессиональный обиход и закрепились там.

Вполне уместным вариантом заимствования можно также считать выражение отличительных свойств у достаточно близких по своему назначению объектов. Например, специалисты активно используют такие термины, как «акведук» - сооружение в виде моста или эстакады с водоводом, - лотком, каналом, трубой, - для его перевода через препятствие и «виадук» - мост, чаще всего на высоких опорах, через глубокий овраг, балку или горное ущелье [5]. Существует также слово «селедук», образованное сложением основ из арабского и латинского языков и означающее один из видов сооружений инженерной защиты дорог, устраиваемый обычно в комплексе с другими селезащитными сооружениями (например, мостовое сооружение через горную дорогу, служащее для пропуска над ней селевого потока) [6].

На первый взгляд может показаться, что русское слово «путепровод» позволяет избежать лишних заимствований, однако, на профессиональном уровне этот термин используется исключительно в значении конструктивно – аналог моста, эстакады, служащий для организации непрерывного движения в местах пересечения транспортных коммуникаций [4]. Здесь речь идет о проезде транспорта на разных уровнях одной автотранспортной магистрали над другой.

Для того чтобы избежать коммуникативной неудачи, необходимо обращать внимание на мотивированность использования заимствованных слов, т. е. уместность использования в том или ином контексте. Например, в строительной сфере термин «релаксация» не употребляется в привычном для нас значении, а используется применительно к процессу самопроизвольного падения напряжения в образцах или элементах конструкций в условиях постоянной деформации [7]. Таким образом, денотат отражает лишь общие свойства заимствованной единицы языка, которые выражены сочетанием «падение напряжения».

Более остро стоит проблема настойчивого использования иностранных

слов под влиянием субъективных факторов. В погоне за модой происходит постепенное «отдаление» русских слов от повседневной жизни [3, с. 127], нарушается привычный механизм выстраивания ассоциативных связей и теряются навыки словообразования. Таким образом возникает угроза размывания языка. Замечено, что во многих публикациях не происходит адаптации иностранного термина, напротив, считается нормой использовать транслитерацию или даже оставлять язык оригинала.

В случае с описанием новых строительных технологий авторы статьи «10 стройматериалов будущего» сначала предложили адекватные эквиваленты перевода иностранных терминов: «SensiTile» (чувствительный кафель), «WOOD.E.» (электрифицированное дерево), «Flexicomb» (гибкие соты). Однако в тексте используется латиница: «Благодаря "Wood.E." вам не придется иметь дело с клубком проводов» [8]. Очевидно, что здесь превалирует желание подчеркнуть уникальность и новизну указанной технологии в ущерб самобытности родного языка.

Не следует забывать, что благодаря традиционному деревянному зодчеству в русском языке закрепились многие исконные термины: кружала, дранка, восьмерик, кокора, бегун и т. д. [4]. Этих названия являются отголосками древней славянской культуры. Наши предки оставили нам живой и образный язык, в котором угадывается ход человеческой мысли; есть модель, которую можно понять и усовершенствовать. Именно поэтому важно использовать конструктивные способы замены, к которым относятся: нахождение синонимичных понятий, создание собственных неологизмов на основе традиционной бытовой лексики, буквальный перевод иностранных слов и т. д.

В современных условиях неравной конкуренции русский язык вынужден прибегать к помощи заимствований, и тем более ответственным должен быть подход современных специалистов к использованию иноязычных терминов. Там, где невозможно отказаться от непривычной лексики, важно тщательно разбираться в этимологии и семантике. Без адекватного понимания значения и

назначения новых слов сама технология останется для нас чужой, не способной пробудить творческий потенциал.

Список литературы

1. Гольдштейн А. Ф. Зодчество / под ред. Ю. С. Яралова. – М.: Просвещение, 1979. – с.
2. Русский язык и культура речи: учеб. для вузов / А. И. Дунев, М. Я. Дымарский, А. Ю. Кожевников и др.; под ред. В. Д. Черняк. – М.: Высш.шк.; С.-Пб.: Изд-во РГПУ им. А. И. Герцена, 2002. – 509 с.
3. Рыбин В. Государственный язык как орудие власти. – СПб.: Питер, 2018. – 256 с.
4. URL: <https://is37.ru/slovar-stroitelya.html>
5. URL: <http://kmdrus.ru/news/slovar>
6. URL: <http://www.estateline.ru/termin/3261>
7. URL: http://org.company-era.ru/articles/slovar_stroitelnykh_terminov/
8. URL: <https://www.infoniac.ru/news/10-stroimaterialov-budushego.html>

**«ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЕ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЕ
ИССЛЕДОВАНИЯ: ОСНОВНЫЕ ИТОГИ - 2020»**

V Международная научно-практическая конференция

Научное издание

Издательство ООО «НИЦ ЭСП» в ЮФО
(подразделение НИЦ «Иннова»)
353440, Россия, Краснодарский край, г.-к. Анапа,
ул. Крымская, 216, оф. 32/2
Тел.: 8-800-201-62-45; 8 (861) 333-44-82
Подписано к использованию 01.05.2020 г.
Объем 3,83 Мбайт. Электрон. текстовые данные

