



СибАК
sibac.info

ISSN: 2541-9412

СТУДЕНЧЕСКИЙ научный журнал

выпуск №20(106)

часть 5





Электронный научный журнал

СТУДЕНЧЕСКИЙ

№ 20(106)
Июнь 2020 г.

Часть 5

Издается с марта 2017 года

Новосибирск
2020

УДК 08
ББК 94
С88

Председатель редколлегии:

Дмитриева Наталья Витальевна – д-р психол. наук, канд. мед. наук, проф., академик Международной академии наук педагогического образования, врач-психотерапевт, член профессиональной психотерапевтической лиги.

Редакционная коллегия:

Архипова Людмила Юрьевна – канд. мед. наук;

Бахарева Ольга Александровна – канд. юрид. наук;

Волков Владимир Петрович – канд. мед. наук;

Дядюн Кристина Владимировна – канд. юрид. наук;

Елисеев Дмитрий Викторович – канд. техн. наук;

Иванова Светлана Юрьевна – канд. пед. наук;

Корвет Надежда Григорьевна – канд. геол.-минерал. наук;

Королев Владимир Степанович – канд. физ.-мат. наук;

Костылева Светлана Юрьевна – канд. экон. наук, канд. филол. наук;

Ларионов Максим Викторович – д-р биол. наук;

Немирова Любовь Федоровна – канд. техн. наук;

Сүлеймен Ерлан Мэлсұлы – канд. хим. наук, PhD;

Сүлеймен (Касымканова) Райгул Нұрбекқызы – PhD по специальности «Физика»

Шаяхметова Венера Рюзальевна – канд. ист. наук;

С88 Студенческий: научный журнал. – № 20(106). Часть 5. Новосибирск: Изд. ООО «СибАК», 2020. – 88 с. – Электрон. версия. печ. публ. – https://sibac.info/archive/journal/student/20%28106_5%29.pdf.

Электронный научный журнал «Студенческий» отражает результаты научных исследований, проведенных представителями различных школ и направлений современной науки.

Данное издание будет полезно магистрам, студентам, исследователям и всем интересующимся актуальным состоянием и тенденциями развития современной науки.

ISSN 2541-9412

ББК 94

© ООО «СибАК», 2020 г.

Оглавление

Статьи на русском языке	6
Рубрика «Философия»	6
НЕСОРАЗМЕРНОСТЬ ЧЕЛОВЕКА И ГОРОДА В ЦИКЛЕ СТИХОВ «ПОЭТ В НЬЮ-ЙОРКЕ» Ф. ГАРСИА ЛОРКИ Фёдорова Ольга Сергеевна	6
Рубрика «Химия»	10
ВОЛШЕБНАЯ СИЛА МЕТАЛЛА Одаренко Иван Алексеевич Панасина Татьяна Викторовна	10
МИКРОБОЛОМЕТРЫ НА ОСНОВЕ СЕГНЕТОЭЛЕКТРИКОВ Рудницкая Мария Сергеевна	12
ШУМОВЫЕ СВОЙСТВА МИКРОБОЛОМЕТРОВ Рудницкая Мария Сергеевна	14
ФОРМИРОВАНИЕ ПЛЁНОК МЕТОДОМ РЕАКТИВНОГО ИОННО-ПЛАЗМЕННОГО ОСАЖДЕНИЯ Рудницкая Мария Сергеевна	16
ЗАКОНОМЕРНОСТИ ПРОЦЕССА ИЗВЛЕЧЕНИЯ СЕЛЕНА ЦЕМЕНТАЦИОННЫЙ МЕТОДОМ ИЗ ОТРАБОТАННОЙ ПРОМЫВНОЙ КИСЛОТЫ РГП «ЖЕЗКАЗГАНРЕДМЕТ» Сабырханов Данияр Берикулы Абилев Мади Балтабаевич	19
ХИМИЯ В ПОВСЕДНЕВНОЙ ЖИЗНИ ЧЕЛОВЕКА - РОЛЬ, ЗНАЧЕНИЕ И ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ОРГАНИЗМ Черненко Данил Алексеевич Терещенко Никита Алексеевич	22
О СОСТАВЕ ДЕКОРАТИВНОЙ КОСМЕТИКИ Черноусова Ксения Анатольевна	24
Рубрика «Экология»	28
АНАЛИЗ ПРОБЛЕМ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ Струнникова Яна Дмитриевна Ковзунова Евгения Сергеевна	28
Рубрика «Экономика»	31
РАЗВИТИЕ ФИНАНСОВОГО РЫНКА В РОССИИ: НЕДОСТАТКИ И ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ Бобрышева Виктория Александровна Гридина Татьяна Алексеевна	31
СОСТОЯНИЕ РЫНКА ИПОТЕЧНОГО КРЕДИТОВАНИЯ В СОВРЕМЕННЫХ РОССИЙСКИХ УСЛОВИЯХ Губарева Вероника Кимовна	34

ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ТОПЛИВНО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА КАК СОСТАВЛЯЮЩЕЙ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ РФ Дворникова Дарья Романовна Ковзунова Евгения Сергеевна	39
ОПТИМАЛЬНОСТЬ ДЕНЕЖНОЙ ЭМИССИИ И ПРОБЛЕМЫ ИНФЛЯЦИИ Касимов Рамазан Заирбекович	42
ФАКТОРЫ УСПЕШНОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ТУРИСТСКИХ КЛАСТЕРНЫХ ИНИЦИАТИВ В РЕГИОНАХ РФ Мелехина Екатерина Дмитриевна Сурцева Анна Александровна	46
СТРАХОВОЙ ОМБУДСМЕН – ФУНКЦИИ ПЕРВОГО ОПЫТА РАБОТЫ Мясникова Анастасия Игоревна Борякин Дмитрий Владимирович	48
СТРАТЕГИЯ УПРАВЛЕНИЯ ПРИ КРИЗИСЕ Неляпина Елизавета Андреевна	51
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ФИНАНСОВОЙ БЕЗОПАСНОСТИ КОММЕРЧЕСКОГО БАНКА Перевицких Ирина Николаевна	53
ВОЗНИКНОВЕНИЕ И РАЗВИТИЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО УЧЕТА Хасуева Аминат Магамедовна Кулиш Наталья Валентиновна	56
ДЕМОГРАФИЧЕСКАЯ СТАТИСТИКА КАК ОСНОВА ПРИНЯТИЯ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ Чижова Надежда Александровна	59
Рубрика «Энергетика»	62
ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ С ПОМОЩЬЮ ВЕТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ УСТАНОВКИ Абрамович Владислав Тимурович	62
РАСЧЁТ АЭРОДИНАМИЧЕСКОГО СОПРОТИВЛЕНИЯ ПО СТОРОНЕ ДЫМОВЫХ ГАЗОВ ВНОВЬ МОНТИРУЕМОГО ТЕПЛООБМЕННИКА ВОЗДУХ-ГАЗ В ГАЗОХОД КОТЛА ТГМ-84 НА УФИМСКОЙ ТЭЦ-4 Ахмадиев Эдуард Камирович Ибрагимов Евгений Самимович	65
ПРИМЕНЕНИЕ ДИНАМИЧЕСКИХ КОМПЕНСАТОРОВ ИСКАЖЕНИЙ НАПРЯЖЕНИЯ ДЛЯ КОМПЕНСАЦИИ ПРОВАЛОВ НАПРЯЖЕНИЯ Лекарчук Василий Филиппович Шевцов Дмитрий Евгеньевич	68
ТЕПЛООБМЕН ПРИ ПУЛЬСИРУЮЩЕМ ТЕЧЕНИИ В ТРУБЕ Яруллина Аделя Азатовна	71
Рубрика «Юриспруденция»	74
ОСОБЕННОСТИ ИСПОЛНЕНИЯ НАКАЗАНИЯ НЕ СВЯЗАННОГО С ЛИШЕНИЕМ СВОБОДЫ В ВИДЕ ОБЯЗАТЕЛЬНЫХ РАБОТ Агапова Елена Сергеевна	74

ОСОБЕННОСТИ РАССМОТРЕНИЯ ГРАЖДАНСКИХ ДЕЛ С УЧАСТИЕМ ИНОСТРАННЫХ ЛИЦ	80
Ахмадуллина Айгуль Ришатовна Семенова Елена Юрьевна	
УБИЙСТВО БЕЗ СМЯГЧАЮЩИХ И ОТЯГЧАЮЩИХ ОБСТОЯТЕЛЬСТВ	83
Беяева Виктория Алексеевна	

СТАТЬИ НА РУССКОМ ЯЗЫКЕ**РУБРИКА****«ФИЛОСОФИЯ»****НЕСОРАЗМЕРНОСТЬ ЧЕЛОВЕКА И ГОРОДА В ЦИКЛЕ СТИХОВ «ПОЭТ В НЬЮ-ЙОРКЕ» Ф. ГАРСИА ЛОРКИ***Фёдорова Ольга Сергеевна**магистрант, факультет Истории, философии и права,
Омский государственный педагогический университет,**РФ, г. Омск**E-mail: oak_tree@bk.ru*

Человек – пространственное существо, его бытие неразрывно связано с миром, в котором он живет. Этот мир, пространство жизни человека – всегда есть нечто конкретное, а не мир вообще, это какое-то определенное место, обладающее своими специфическими характеристиками и особенностями и накладывающее отпечаток на жизнь и личность человека. Человек включен, погружен, в социальную и природную реальность, которая его окружает. Взаимодействие с этой реальностью формирует человека и его жизненный мир, включающий в себя все телесные, психические, социальные и духовные стороны человеческого существа.

В истории развития человечества, город как пространство человеческой жизни, играет ключевую роль. Он аккумулирует человеческие силы, является центром культуры и цивилизации, интеллектуальной жизни и материального производства. На сегодняшний день человек это преимущественно городской житель, по оценке ООН, проведенной в 2018 году, уже более 55% населения планеты живет в городах.

Взаимоотношения человека и города рефлексированы в различных философских, научных и художественных произведениях, где порой город может выступать как полноценное действующее лицо. Запечатлевая человека в пространстве города, его отношение к этому пространству и самоощущение, искусство дает богатый материал для осмысления и исследования проблем городского существования.

Ключевым параметром, определяющим взаимоотношения человека и города, является их соразмерность. «Соразмерность – это соответствие человека городу и города человеку, адекватность среде своего обитания; такой тип отношений, который содержит в себе оптимум для реализации сущности человека» [4, с. 71]. Отсутствие такой соразмерности является одной из главных проблем бытия человека в городе. Несоразмерность порождает отчуждение, приводит к одиночеству и даже деградации личности, человек не может удовлетворить потребности и раскрыть свой потенциал. Объективным фактором, создающим ситуацию несоответствия, является дисбаланс в организации городской среды, особенно ярко это проявляется в порожденном промышленной революцией индустриальном городе – слишком много людей скученных на одной территории, плохая экология, слабость социальных связей, нехватка природных ландшафтов, несоразмерность города человеческой телесности (большие расстояния, огромность зданий при высотной застройке, шум и т. д.).

Отчуждение, которое испытывает человек в несоразмерном городе, становится еще выше, если это чужой город, город не освоенный и необжитый, с которым не связана лич-

ностная история. В искусстве отражение состояния именно такого острого отчуждения от города, мы находим в цикле стихов «Поэт в Нью-Йорке» Ф. Гарсиа Лорки.

Этот цикл отражает впечатления Лорки от предпринятой им в 1929–1930 годах поездки в США, где в течение года он проходил курс английского языка. Выросший в провинции, подчеркнуто считающий себя селянином, а не горожанином, влюбленный в природу Испании, в ее фольклор, музыку и танцы, Лорка сталкивается с максимально чуждой для себя средой – другой континент, чужая культура, огромный технически развитый мегаполис, являющийся в то время лидером по количеству жителей. Нью-Йорк производит на поэта сильное и по преимуществу гнетущее впечатление: бешеный темп жизни, слишком высокие здания, слишком много людей, машин, шума, заводских пейзажей, слишком мало природы и спокойствия. Интенсивность переживаний, которые он испытывает, обусловлена здесь трояко, с одной стороны новизной ситуации пребывания в незнакомом городе, с другой – принципиальной непохожестью города на все привычные и доступные в прежнем опыте пространства, с третьей – насыщенностью, вернее перенасыщенностью городской среды.

Нью-Йорк предстает как город полный боли и смерти, город рабства, нищеты и преступности и безучастной к этому власти денег, это безжалостный механизм, перемалывающий все, что в него попадает. Лорка обращает внимание на «тоску фонарей и центрифугу метро», «лохмотья луж на башмаках», извилистые улицы «с повадками змеи, где ввысь растет кристаллом косный камень» небоскребов [2]. Позднее, зачитывая перед публикой в Мадриде стихи из этого цикла, он так рассказывает о своих впечатлениях от Нью-Йорка: «Первое, что бросается в глаза, это умонепостигаемая архитектура и бешеный ритм. Геометрия и тоска. Сначала кажется, что ритм этот радостен, но стоит уловить ход социального механизма и ощутить гнетущую власть машины над человеком, как услышишь в этом ритме тоску – зияющую, мучительно затягивающую – и поймешь, что она способна толкнуть на преступление. <...> Ощущение, что у этого города нет корней, настигает сразу же» [1].

Город раскрывается через оппозиции живого и мертвого, естественного и искусственного. Природа Нью-Йорка, а в ее лице и сама жизнь, задавлена, растерзана, исковеркана, отравлена, ее здоровье подорвано. Лорка описывает многоликие свидетельства губительного влияния цивилизации: «мычанье тощих коров, из которых выжаты все соки», «птицы, покрытые гарью», «Немое дерево с культями чахлых веток, / Ребёнок, бледный белизной яйца», «бесконечные обозы молока, / бесконечные обозы крови, / обозы роз, разорванных в клочья / фабрикантами парфюмерных фабрик», «сломанная лапка котенка, раздавленного вашим блестящим авто», Гудзон, упивающийся маслом нефти [2]. Промышленная цивилизация эксплуатирует природу, совершенно не задумываясь ни о своем разрушительном воздействии, ни об источнике, из которого черпает и от которого на самом деле зависит: «Здесь подрезаны самые нежные стебли песен, / Здесь соки деревьев стали мертвой резиной, <...> Здесь энергия машин топчет энергию природы, / совершенно не зная, что обе они родились из света солнца» [2]. Естественное, природное, связано с жизнью, тогда как искусственное, механическое – со смертью. Однако эта оппозиция может быть преодолена. Так как природа является первоначалом, из которого цивилизация лепит свои творения, то осознание связи с этим первоначалом и выстраивание жизни сообразно нему гармонизирует отношения – техническое может стать продолжением природного: «Ведь если колесо забудет, что оно - механизм, / оно весело запоет рядом с копытами лошадей» [2].

Противостояние природы и цивилизации не является враждой природы и человека. Для Лорки сущность человека сама укоренена в природе. Чуждой и враждебной всему живому, в том числе и человеку, является безумная и безобразная организация жизни города, выросшая из забвения истинных ценностей. Город не возникает сам по себе, он творение цивилизации, и будучи созданным руками людей, он имеет моральное измерение. Нью-Йорк аморален, полон лжи и жестокости, в нем правит антигуманизм, жизнь приносится в жертву вождельным деньгам. В обществе царит разобщение и безразличие, люди разделены имущественно и классово. В то время как «опьяневшие от серебра, холодные люди, <...> пьющие в своих банках слезы девочек мертвых, / жрущие на углах осколки зари небесной» [2] озабочены только

приумножением своих доходов, низы населения, бесправные и угнетенные, обречены на страдания и гибель. Лорка рисует полуфантастическую картину города, где за фасадом будней собирает свою жатву смерть [2]:

призрак появился на Уолл-стрите.
Ничего удивительного,
что смерть для своей пляски
выбрала этот крематорий с желтыми глазами.

<...>

Призрак будет плясать среди потоков крови,
в ураганах золота, между колоннами цифр,
под стон безработных,
что воют безлунной ночью.

Лорка предрекает будущую катастрофу, гнев и ярость жизненного начала (в лице природы и задавленного несправедливым общественным устройством человека) рано или поздно вырвутся наружу, тогда город будет разрушен и зарастет травой.

В стихах Лорки, таких близких философскому направлению экзистенциализма, запечатлено острое переживание неподлинности существования. В стихотворении «Панорама толпы, которую рвет» он описывает чувство омерзения и тошноты, вызванное лживостью и извращенностью жизни, а следующий стих «Город в бессоннице» наполнен ощущением непрекращающейся тревоги и безысходности («Никому не уснуть в этом мире», «и кто мучится болью, будет мучиться вечно, / и кто смерти боится, ее пронесет на плечах»[2]). Безысходность и обреченность становятся фоном на котором творятся повседневные дела, эти чувства обыденны и привычны, они являются постоянными спутниками горожан. Каждый новый день скроен по лекалу предыдущего и не обещает ничего хорошего [2]:

Восходит заря, но ничьих она губ не затеплит -
немыслимо завтра и некуда деться надежде.

<...>

И кто пробудился, тот чувствует
каждым суставом,
что рая не будет и крохи любви не насытят,
что снова смыкается тина законов и чисел,
трясина бесцветной игры и бесплодного пота.

Негативная соразмерность человека и города угрожает человеческому существованию и личности. В стихотворении «Одиночество в Колумбийском университете» Лорка называет себя «раздавленным чужими небесами» и пишет, что сменил сотню лиц за сто дней – под влиянием неприемлемого для себя строя жизни, человек начинает терять себя, растворяться в окружающем оупляющем хаосе. Чтобы почувствовать себя живым он обращается к ощущению боли. Боль очищает и пробуждает сознание, заставляет глядеть на мир прямо и рассуждать о нем честно. Лорка пишет: «Мы забываем, что есть у мысли задворки, / где заживо съеден философ червями и сбродом» [2]. Кризис, порождаемый ситуацией жесточайшего диссонанса между внутренним миром внешней ситуацией, подавляет человека и вызывает у него чувство тоски, но одновременно с этим «тоска не дает замкнуться в ограниченности своего мира, она толкает человека на поиск ясности и, может быть, наряду с удивлением является тем чувством, которое ведет к философской рефлексии» [3]. Осознанность вырывает человека из потока действительности и освобождает его.

Вырвавшись на время из города, он восстанавливает свою идентичность, обретает свежесть чувств и осмысливает столкновение со смертью, пустотой и несправедливостью, чтобы, вернувшись, вынести Нью-Йорку свой приговор. Будучи чужаком, носителем другой культуры и ценностей, человек может видеть то, что не бросается в глаза постоянным жителям города, он может стать объективным наблюдателем. С этой позиции Лорка описывает Нью-Йорк и обвиняет его, он отказывается играть по местным правилам и замазывать неприглядную картину реальности [2]:

Что прикажете делать?
Подкрашивать эту картину?
Воспевать любовь, забыв,
что вы ее превратили
в фотографии желтые, доски гробов
и плевки чахотки?
Нет, нет, нет! Я обвиняю!
Я обвиняю проклятье
пустых контор с закрытыми дверями,
где не слышна агония страдания,
куда не проникает воздух леса!

Отраженный во множестве переживаний образ города обретает целостность. Для Лорки Нью-Йорк – это город-ад. Их несоразмерность оказывается максимальной, предельной, поэтому пребывание в нем оборачивается невозможностью существования, разрушением бытия. Город оказывается врагом, с которым невозможно бороться, потому, назвав вещи своими именами, Лорка покидает город. Предпоследняя часть сборника озаглавлена “Бегство из Нью-Йорка”, в случае, когда смысл города и смысл человека находятся в конфликте, бегство из ситуации несоразмерности, является позитивной стратегией, позволяющей сохранить человеку свою жизнь и свое я.

Список литературы:

1. Гарсиа Лорка, Ф. Лекции и выступления / Ф. Гарсиа Лорка. Избранные произведения в 2-х т. Стихи. Театр. Проза. Т. 2, – М.: Художественная литература, 1986. – 479 с. [Электронный ресурс]. URL: http://www.lib.ru/POEZIQ/LORKA/lorka2_11.txt (дата обращения 2.06.2020)
2. Гарсиа Лорка, Ф. Поэт в Нью-Йорке / Ф. Гарсиа Лорка. Стихи // Lib.ru : Библиотека Максима Мошкова, 1994. [Электронный ресурс]. Дата обновления 25.08.1988 URL: <http://www.lib.ru/POEZIQ/LORKA/lorka.txt> (дата обращения 2.06.2020)
3. Горнова, Г. В. Переживание города// Электронный научный журнал «Вестник Омского государственного педагогического университета». Выпуск 2006. [Электронный ресурс] URL: <http://www.omsk.edu/article/vestnik-omgru-8.pdf>. (дата обращения 2.06.2020)
4. Горнова, Г. В. Философия города / Г. В. Горнова. - М.: ФОРУМ : ИНФРА-М, 2014. – 343 с.

РУБРИКА**«ХИМИЯ»****ВОЛШЕБНАЯ СИЛА МЕТАЛЛА****Одаренко Иван Алексеевич**

*студент, факультет «Открытые горные работы»,
филиал Кузбасского государственного технического университета,
РФ, г. Прокопьевск
E-mail: iv.odarenko2017@yandex.ru*

Панасина Татьяна Викторовна

*старший преподаватель,
филиал Кузбасского государственного технического университета,
РФ, г. Прокопьевск*

THE MAGIC POWER OF METAL**Ivan Odarenko**

*student, faculty of "Open mining" branch of Kuzbass state technical University
Russia, Prokopyevsk*

Tatyana Panasina

*senior teacher, branch of Kuzbass state technical University,
Russia, Prokopyevsk*

В древности были хорошо известны 7 металлов, и алхимики дали им имена известных тогда 7 планет. Так, считалось, что золото связано с Солнцем, серебро – с Луной, медь – с Венерой, железо – с Марсом, свинец – с Сатурном, олово – с Юпитером, а ртуть – с Меркурием[4]. Были предположения, что основой всех металлов являются ртуть и сера.

Люди были уверены, что первое железо, которым они начали пользоваться, попало к ним с неба. Причиной тому служил тот факт, что данный металл входил в состав метеоритов, появление на Земле которых было крайне редким явлением. Поэтому, вероятнее всего, человеку удалось найти железо в недрах земли[1]. Долгое время изделия из железа ценились дороже, чем выполненные из золота, т.к. запасы золота были намного скромнее. Однако, высокая цена железа «держалась» не очень долго. Люди научились выплавлять его из руды в металлургических печах. Пришло время железного века, продолжающегося до сих пор.

Вопросам получения металлов из руд уделял великий русский ученый Михаил Васильевич Ломоносов. В своем учебнике «Первые основания металлургии или рудных дел» он впервые дал определение металла, указав его характерные свойства[5].

Из металлов особое значение имеет железо: в общемировом производстве металлов свыше 90 % приходится на черные металлы и их сплавы. Широкое применение этой группы металлов в разных областях техники объясняется их уникальными физическими и механическими свойствами, а также широким распространением железных руд в природе, а производство чугуна и стали обходится сравнительно дешево и просто.

Объем производств а черных металлов в значительной степени определяет уровень технического развития той или иной страны. Современное машиностроение является основным потребителем производимых металлургической промышленностью металлов. В любой его отрасли – тяжелом машиностроении, станкостроении, судостроении, автомобильной и авиа-

ционной промышленности, электронике и радиотехнике из черных металлов изготовляют множество деталей машин и приборов. Значительная доля черных металлов потребляется другими отраслями промышленности и гражданским строительством.

Большинство металлов применяется в виде сплавов и соединений. Так, чистое железо не достаточно твердое. Сплав с углеродом и другими металлами позволяет получить прочную сталь[6].

Вместе с тем, железо обладает недостатком окисляться и образовывать ржавчину, поэтому и не относится к благородным металлам. Оказывается, именно этому своему свойству железо можно считать самым «благородным» металлом из всех. Все краски, какими обладает наша Планета, все цвета, которыми блещет рубин, зависят от присутствия в нем окисленного железа.

Все растения на Земле зеленеют только благодаря ржавчине, так как именно она составляет часть их пищи и придает им зеленый цвет. Так же «ржавчина» снабжает железом нашу кровь и придает ей красный цвет[3].

Некоторые металлы необходимы для нормальной жизнедеятельности организма: железо, кальций, натрий, магний, медь, алюминий, цинк, молибден, кобальт. Так как концентрации их в организме очень мала, их называют микроэлементами[2]. В организме каждого взрослого человека больше 1,5 килограммов кальция. Поэтому его называют самым «живым» металлом[4].

Кальций является составной частью архитектуры многих городов: почти все основные стройматериалы – бетон, стекло, кирпич, цемент, известь – содержат этот элемент в значительных количествах[5].

Зоркость глаза орла обеспечивает наличие в его тканях такого металла, как селен.

Серебро обладает сильными бактерицидными свойствами. Так, воины Александра Македонского для лечения ран прикладывали к ним серебряные пластинки, которые убивали микробов[2].

Металлы, наряду с древесиной и керамикой, относятся к числу распространенных традиционных конструкционных материалов и известны человеку с глубокой древности. Производство металлов по масштабам соизмеримо с производством таких промышленных продуктов, как цемент, целлюлоза, полимерные материалы [6].

Металлы заложили основу нашей цивилизации. На каждом этапе ее развития металлургия давала обществу все более совершенные орудия труда, с помощью которых человек покорял и преобразовывал природу, и изобретал все более грозное оружие[2]. Человек, открыв для себя химию металлов, обеспечил себе дорогу в будущее, создав незаменимые компоненты своего бытия.

Список литературы:

1. Валентинов А.А. Металла огненный поток. М.: Химия, 2008. – 145с.
2. Денисова Э.И. Прикладное материаловедение : Металлы и сплавы : учебное пособие / Э.И. Денисова, В.В. Карташов, В.Н. Рычков. — Екатеринбург : Изд-во Урал. ун-та, 2018. — 216 с.
3. «Необычные свойства обычных металлов»; В.А. Займовский, Т.Л. Колупаева; библиотека «Квант»; 1997. – 423с.
4. «Открой для себя мир химии. Часть 1»; Р.М. Голубева, Е.А. Алферова, Е.Ю. Раткевич, В. Шефер, П. Бенеш, Г.Н. Мансуров; издательство «Экомир»; Москва; 2004. – 325с.
5. «Общая и неорганическая химия»; Н.С. Ахметов; издательство «Высшая школа»; Москва; 2005. – 463с.
6. Соколов Р.С. Химическая технология. М.: «ВЛАДОС», 2000. – 448с.

МИКРОБОЛОМЕТРЫ НА ОСНОВЕ СЕГНЕТОЭЛЕКТРИКОВ

Рудницкая Мария Сергеевна

*магистрант, кафедра проектирования информационно-компьютерных систем,
Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники,
Беларусь, г. Минск*

E-mail: m.rudnitskaya2017@gmail.com

АННОТАЦИЯ

Разработки неохлаждаемых микроболометрических ИК-матриц, использующихся в системах инфракрасного видения, в последние годы проводятся в направлении, как улучшения чувствительности, так и снижения стоимости приемников за счет совершенствования технологии их изготовления и интегрирования в массовые производственные процессы микроэлектроники.

Ключевые слова: пленки пироэлектрических материалов, кремний, ферроэлектрики, микромостиковая структура.

Для болометрических целей используется ряд сложных оксидов - ферроэлектриков, демонстрирующих сегнетоэлектрические свойства - BaSrTiO_3 (BST), LiNbO_3 , PbZrTiO_3 (PZT), KTaNbO_3 [1-3].

В Университете штата Техас, Хьюстон, *Space Vacuum Epitaxy Center*, <http://www.svec.uh.edu>, разрабатываются ферроэлектрические тонкие плёнки с сильным сегнетоэлектрическим эффектом для неохлаждаемых ИК детекторов и систем теплового зрения. Они включают как военные, так и коммерческие приложения, начиная от систем ночного зрения и кончая контролем технологических процессов. Плёнки PbZrTiO_3 (PZT) выращиваются эпитаксиально путём импульсного лазерного осаждения и интегрируются с кремнием путём использования электродов из проводящего оксида и буферных слоёв. Плёнки $\text{YBa}_2\text{Cu}_3\text{O}_{7-x}$ (YBCO) использовались при комнатной температуре в качестве проводящих оксидных электродов, а также превосходных подложечных слоёв для эпитаксиального наращивания легированных тонких плёнок PZT. Высокая отражательная способность в ИК-области спектра и низкая теплопроводность слоёв YBCO эффективны для улучшения характеристик детектора, а эпитаксиальный характер плёнок улучшает сегнетоэлектрические характеристики F_v и F_d . Интегрирование с кремнием включает буферный слой стабилизированного иттрием оксида циркония (YSZ), что даёт детектор гетероструктурного типа с высокой детектирующей способностью $\sim 5 \cdot 10^8 \text{ cmHz}^{1/2}/\text{W}$ в диапазоне длин волн 1-20 мкм. Дополнительное повышение чувствительности получается путём создания микромостиков YBCO на YSZ/Si подложке. Воздушный зазор в микромостиковой структуре эффективно уменьшает термическую массу PZT детектора и приводит к трёхкратному увеличению фототклика при частоте модуляции в диапазоне 20-50 Гц.

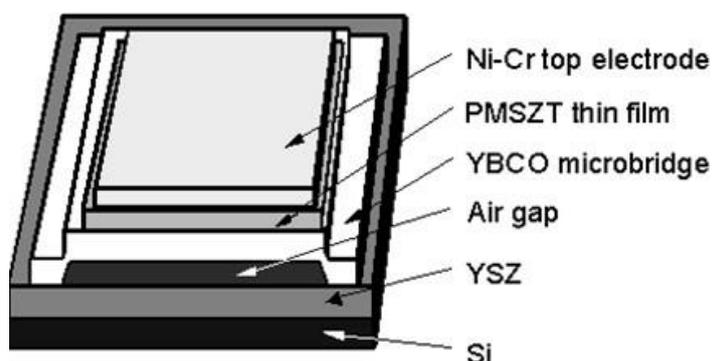


Рисунок 1. Схема пироэлектрического детектора

Список литературы:

1. F.Jin, G.W.Auner R.Naik, N.W.Schubring, J.V.Mantese, A.B.Catalan, A.L.Micheli. Giant effective pyroelectric coefficients from graded ferroelectric devices. *Appl.Phys.Lett.* 73, 2838 (1998).
2. E.Wiener-Avenear. Artificially engineered pyroelectric $Sr_{1-x}Ba_xTiO_3$ superstructure film. *Appl.Phys.Lett.* 65, 1784 (1994).
3. Yung-Kuan Tseng, Kuo-Shung Liu, Jian-Der Jiang I-Nan Lin. Pyroelectric properties of $(Pb_{1-x}La_x)TiO_3$ thin films deposited using $SrRuO_3$ as a buffer layer. *Appl.Phys.Lett.* 72, 3285 (1998).

ШУМОВЫЕ СВОЙСТВА МИКРОБОЛОМЕТРОВ

Рудницкая Мария Сергеевна

*магистрант, кафедра проектирования информационно-компьютерных систем,
Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники,
Беларусь, г. Минск*

E-mail: m.rudnitskaya2017@gmail.com

АННОТАЦИЯ

Разработки неохлаждаемых микроболометрических ИК-матриц, используемых в системах инфракрасного видения, в последние годы проводятся в направлении, как улучшения чувствительности, так и снижения стоимости приемников за счет совершенствования технологии их изготовления и интегрирования в массовые производственные процессы микроэлектроники.

Ключевые слова: Пленки пироэлектрических материалов, кремний, ферроэлектрики, микромостиковая структура

В работе [1] сравниваются механизмы детектирования в микрополосковых дипольных антенно-связанных инфракрасных детекторах. Электрические токи, индуцированные в плечах антенны, детектируются прямоугольным ниобиевым микросенсором, помещённым в центр антенны. Омический характер контакта Au-Nb определяет механизм детектирования. Приборы с линейными контактами между Au антенной и Nb микросенсором проявляют болометрический отклик. Нелинейный переход Au-изолятор-Nb выпрямляет токи, индуцируемые в антенне. Приборы с нелинейными контактами также демонстрируют болометрический отклик. Приборы с нелинейными контактами ограничены $1/f$ шумом, тогда как приборы с линейными контактами ограничены джозефсоновским шумом. Механизм выпрямления в 5,3 раза быстрее по сравнению с термическим детектированием. Вольтамперные характеристики (ВАХ) приборов, демонстрирующих болометрический отклик, являются линейными, тогда как для выпрямляющих приборов – кубическими. Для приборов с нелинейными контактами получено превосходное согласие между измеренным откликом детектора и отношением между второй и третьей производными ВАХ.

Для изучения природы дефектов флуктуаторов - источников низкочастотного фликкершума в работе [2] проведены структурные и электрофизические исследования пленок VO_2 на SiO_2/Si подложках (рисунок 1).

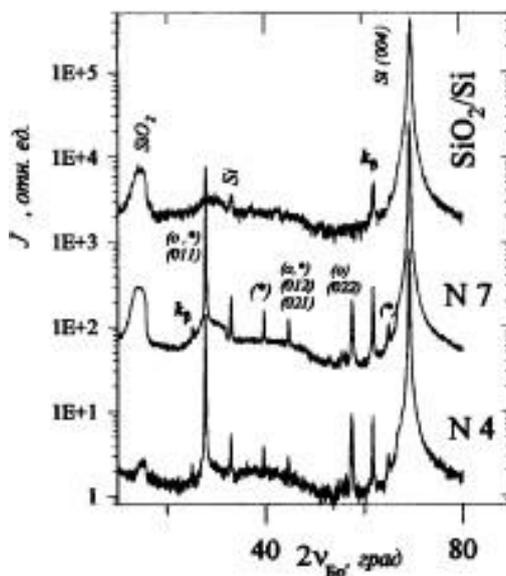


Рисунок 1. Картина рентгеновской дифракции для подложки с подслоем и двух образцов

Установлено, что интенсивность шума определяется величиной флуктуаций микронапряжений в блоках, из которых состоит плёнка. Предполагается наличие двух типов дефектов флуктуаторов (рисунок 2).

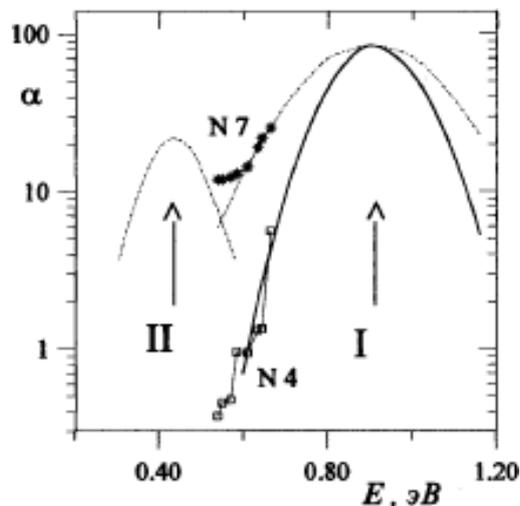


Рисунок 2. Модель спектра двух типов флуктуаторов; показаны экспериментальные точки

Дефектами флуктуаторов типа I являются атомы ванадия, совершающие прыжки между двумя соседними междуузлиями, а роль примесей замещения могут играть неконтролируемые примеси или другие валентные состояния атомов V. Флуктуаторы типа II соответствуют прыжкам атомов V по междуузлиям, расположенным вблизи дефектов решётки, или атомов V другой валентности.

Таким образом, проведенный анализ литературы позволяет определить следующие основные направления современных разработок неохлаждаемых микроболометрических датчиков ИК-излучения:

- микромостиковые структуры,
- интегрированные с планарной антенной активные элементы,
- оксид ванадия в качестве материала активного элемента,
- сложные оксиды (BST и др.) в качестве материала активного элемента.

Вместе с тем, необходимо решить вопросы повышения чувствительности и быстродействия, снижения шумов, разработки процесса изготовления микроболометров и их матриц, совместимого со стандартной технологией интегральных микросхем. Для этого требуется разработать и усовершенствовать процессы осаждения активных слоёв (BST, VO_x), изготовления мостиковых структур или их аналогов, оптимизации электрических контактов к активному слою.

Список литературы:

1. Iulian Codreanu, Francisco J. Gonzalez and Glenn D. Boreman. Detection mechanisms in microstrip dipole antenna-coupled infrared detectors. *Infrared Physics & Technology*, vol. 32, 2003, p.14-18.
2. М.В.Байдакова, А.В.Бобыль, В.Г.Маляров, В.В.Третьяков, И.А.Хребтов, И.И.Шаганов. Структурная и шумовая характеристика пленок VO_2 на SiO_2/Si подложках. ПЖТФ, 1997, том 23, вып. 13, С. 43-47.

ФОРМИРОВАНИЕ ПЛЁНОК МЕТОДОМ РЕАКТИВНОГО ИОННО-ПЛАЗМЕННОГО ОСАЖДЕНИЯ

Рудницкая Мария Сергеевна

*магистрант, кафедра проектирования информационно-компьютерных систем,
Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники,
Беларусь, г. Минск*

E-mail: m.rudnitskaya2017@gmail.com

АННОТАЦИЯ

Основной целью данной работы являлось исследование взаимосвязи между основными параметрами технологических процессов и свойствами тонких плёнок оксида ванадия, полученных методом реактивного ионно-плазменного распыления и методом окисления металлических слоев ванадия в кислородосодержащей среде. Ниже рассмотрен один из основных методов формирования пленок оксида ванадия.

Ключевые слова: пленки пирозлектрических материалов, оксиды ванадия, микро-структура

В ходе исследовательской работы плёнки оксида толщиной 100 – 400 нм осаждались на подложки из стекла и поликора. Мишень представляла собой диск из металлического ванадия (99,99%) диаметром 120 мм, который помещался на охлаждаемый водой столик. Для обеспечения воспроизводимости свойств пленок от процесса к процессу использовалась фиксированная смесь аргона с кислородом (10%O₂-90%Ar). Пленки оксида ванадия наносились на стеклянные и поликорковые подложки размером соответственно 25×25мм и 24×30 мм. Рабочее давление газовой смеси составляло 2·10⁻⁴ тор. Напряжение смещения на мишени изменялось в пределах (2 – 4) кВ. Скорость осаждения пленок составляла (2.0 – 5.0) нм /мин. Подложки нагревались до температуры 400 оС. Вакуумная камера предварительно откачивалась до давления 10⁻⁶ торр., затем в камеру вводился аргон, и производилась чистка мишени путем распыления верхнего слоя в течение 20 мин. После чистки мишени в вакуумную камеру подавалась смесь аргона с кислородом, над мишенью устанавливался подложкодержатель с подложками и проводился процесс нанесения пленок оксида ванадия. Толщина пленок измерялась с помощью интерференционного микроскопа МИИ 4. Измерение поверхностного сопротивления слоев при комнатной температуре проводилось четырехзондовым методом [1-5].

Материал подложки оказывает существенное влияние на свойства получаемых пленок, т.е. для каждого вида материала может существовать свой оптимальный технологический режим. На Рисунках 1 и 2 представлены результаты измерения температурной зависимости сопротивления для пленок VO_x, сформированных, соответственно, на стеклянных и поликорковых подложках в одном технологическом процессе.

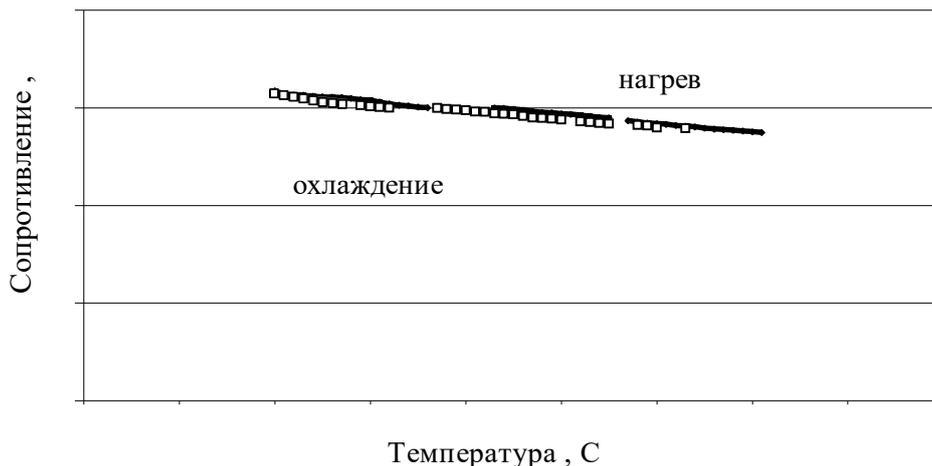


Рисунок 1. Температурная зависимость сопротивления плёнки VO_x на стекле

С использованием метода реактивного ионно-плазменного распыления металлического ванадия получены образцы VO_x с изменением поверхностного сопротивления в $\sim 10^2$ раз в диапазоне температур $20 \div 70$ $^{\circ}C$, т.е. с ТКР = 2 % / $^{\circ}C$ и шириной петли гистерезиса $\sim 5 \div 6$ %.

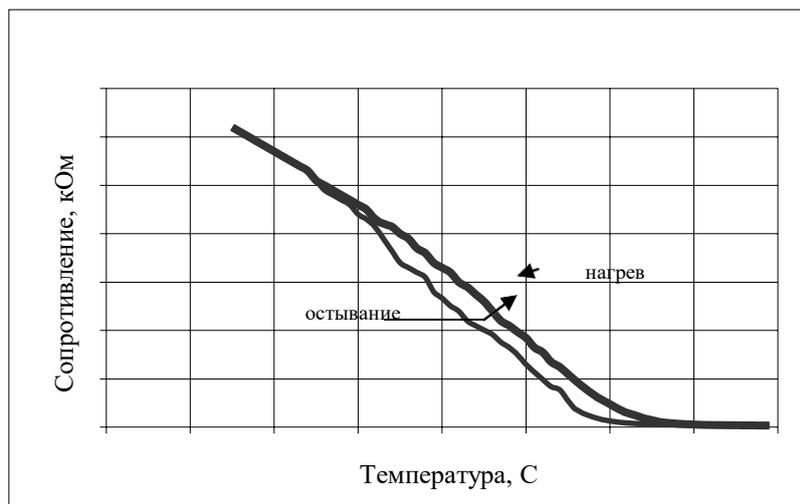


Рисунок 2. Температурная зависимость сопротивления для образца на поликоре

Результаты исследование фазового состава, структуры и морфологии поверхности, элементного состава по толщине пленки представлены на рисунке 3.

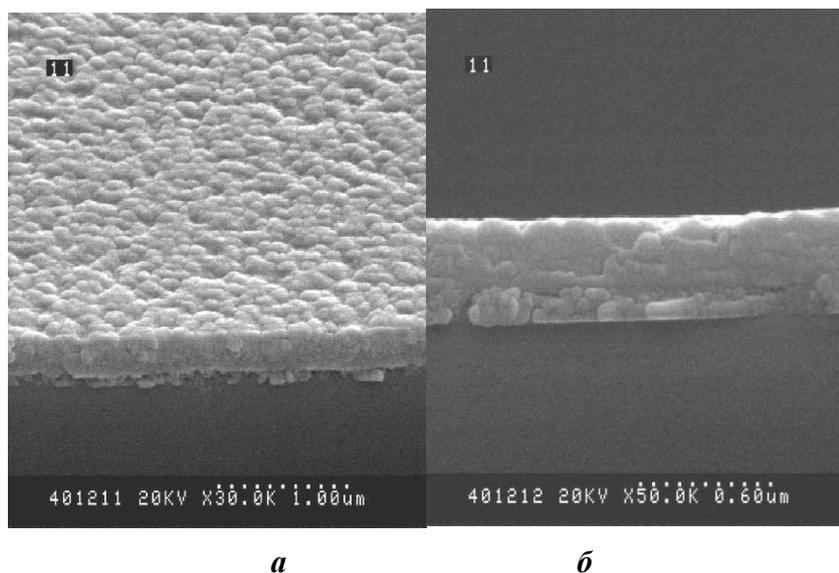


Рисунок 3. Микрофотографии поверхности (а) и поперечного скола (б) плёнки VO_x .

Установлено, что плёнки имеют гладкую однородную поверхность и являются мелкокристаллическими с размером зерна не превышающим 160 нм, имеют однородное распределение элементов по толщине с соотношением компонентов V/O близким к 1.91.

Список литературы:

1. В.Б. Залесский, О.В. Ермаков, М.М. Белов, В.Ф. Гременок, В.П. Романов, В.Н. Пономарь, Г.Г. Чигирь. Современные тенденции в области разработки и выпуска приемников ИК-изображения // Международная научная конференция по военно-техническим проблемам, проблемам обороны и безопасности, использованию технологий двойного применения, 18 -19 Мая 2005, Минск, С. 14 – 15.
2. В.Л. Романюк, В.Ф. Гременок, В.Б. Залесский, О.В. Ермаков, Г.Г. Чигирь, А.И. Белоус. Создание и использование тонких сегнетоэлектрических пленок для приемников ИК-изображения // XIX Международная научно-техническая конференция по фотоэлектронике и приборам ночного видения, 23-26 мая, 2006, Москва, Россия, С. 189.
3. Synthesis and characterization of vanadium oxide films by post-oxidation and reactive sputtering // A. Khodin, V. Zalessky, M. Belov and etc./ Material Science and Engineering B.- 2007 – V.141, №3 - P. 108 -114.
4. Исследования фазового перехода в тонкоплёночных структурах оксида ванадия //Залесский В.Б., Белов М.М., Леонова Т.Р. и др./ Актуальные проблемы физики твёрдого тела: сб. докл. Междунар. науч. конф., 23-26 окт. 2007 г. Минск. В 3 т. Т.2/редкол.: Н. М. Олехнович (пред.) [и др.] . – Минск : Изд. центр БГУ, 2007. – С.199-201.
5. Современные тенденции в области разработки неохлаждаемых тепловых приёмников ИК диапазона // Залесский В.Б., Белов М.М., Гременок В.Ф. Белоус А.И./ Актуальные проблемы физики твёрдого тела: сб. докл. Междунар. науч. конф., 23-26 окт. 2007г. Минск. В 3 т. Т.2/редкол.:Н. М. Олехнович (пред.) [и др.] . – Минск : Изд. центр БГУ, 2007. – С.26-28.

ЗАКОНОМЕРНОСТИ ПРОЦЕССА ИЗВЛЕЧЕНИЯ СЕЛЕНА ЦЕМЕНТАЦИОННЫМ МЕТОДОМ ИЗ ОТРАБОТАННОЙ ПРОМЫВНОЙ КИСЛОТЫ РГП «ЖЕЗКАЗГАНРЕДМЕТ»

Сабырханов Данияр Бериккулы

*магистрант, Восточно-Казахстанский Государственный Университет им. С. Аманжолова,
Республика Казахстан, г. Усть-Каменогорск*

E-mail: sabyrkhanov.d@gmail.com

Абилев Мадит Балтабаевич

*доктор PhD, начальник отдела организации научно-исследовательских работ,
старший преподаватель кафедры химии,
Восточно-Казахстанский Государственный Университет им. С. Аманжолова,
Республика Казахстан, г. Усть-Каменогорск*

АННОТАЦИЯ

В статье приведены оптимальные параметры для извлечения селена в отработанной промывной серной кислоте. Для обеспечения комплексности переработки металлургических отходов как перспективного сырья и повышения рентабельности производства.

Ключевые слова: цементация, селен, отработанная промывная кислота.

С учетом повышения спроса на мировом рынке редких рассеянных металлов и их соединений их добыча, селекция и получение в виде товарной продукции является одним из приоритетных направлений развития Республики Казахстан. Для стабилизации ситуации редкометальной отрасли в стране необходимо инициирование новых производств по выпуску конкурентоспособной продукции на основе редких металлов, совершенствование методической базы контроля качества редкометальных объектов, создание химико-аналитических сертификационных центров по контролю качества продукции.

Извлечение ренийской продукции и изотопа осмия-187 на предприятии РГП «Жезказганредмет» осуществляется из исходной промывной серной кислоты. В связи с отсутствием технологии извлечения цветных и редких металлов из образующейся отработанной промывной серной кислоты, она утилизируется как отход вместе с ценными компонентами, теряемыми безвозвратно. Ежегодно на предприятии РГП «Жезказганредмет» образуется 14,4-21,6 млн. л отработанной промывной серной кислоты. Для обеспечения комплексности переработки металлургических отходов как перспективного сырья и повышения рентабельности производства, одной из важнейших задач является изучение состава отработанной промывной серной кислоты и разработка технологии получения редких металлов при гидрометаллургической переработке этого сырья.

Эксперименты по цементации селена проводились на образцах отработанной промывной серной кислоты с концентрацией селена от г/дм³. Температура процесса варьировалась и составляла 25°, 50°, 75°, 90 °С. Цементация осуществлялась медным порошком при взбалтывании в сернокислой среде.

Учитывая, что медный порошок окисляется на воздухе с образованием оксида меди, активность медного порошка при расчетах была принята 75%. Концентрация серной кислоты варьировалась и составляла 20 г/дм³, 60 г/дм³ и 100 г/дм³ в соответствующих экспериментах. Общий объем раствора составлял 250 см³. Расход медного порошка рассчитывался в соответствии с реакцией. Механическое перемешивание растворов проводили на лабораторной установке. Число оборотов мешалки - 200 об/мин. Эксперименты проводились при температурах 90 °С и 25 °С.

Вещественный состав осадков, полученных в результате цементации, определялся рентгенофлуоресцентным методом определялся методом рентгенодифракционного анализа.

Съемка дифрактограмм проб проводилась на рентгеновском дифрактометре РФА X'Pert Pro в лаборатории университета ВКГУ им. С. Аманжолова.

Быстрота осаждения селена увеличивается с повышением кислотности и температуры опытов. Влияние концентрации кислоты на кинетику процесса обусловлено сдвигом потенциала системы с ростом кислотности раствора и переходом от более инертных гидроксокомплексов к более лабильным формам [1].

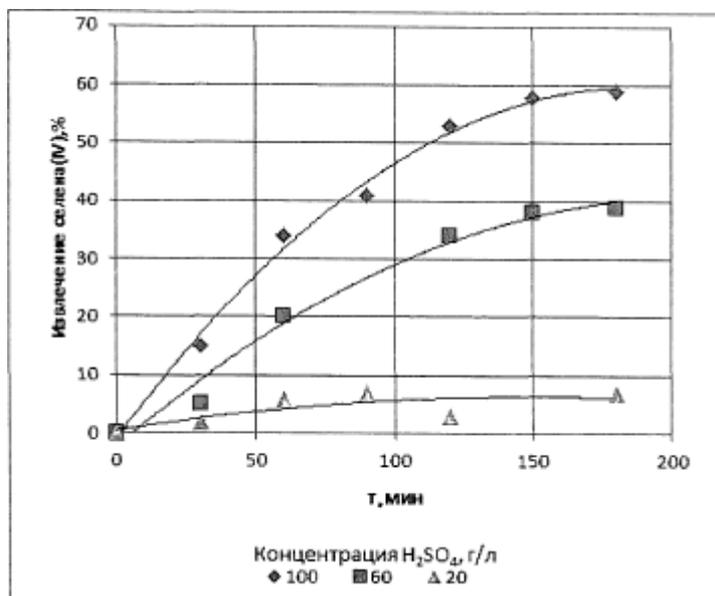


Рисунок 1. Осаждения селена в цементат. Концентрации серной кислоты 20, 60 и 100 г/дм³, при температуре - 25°C, максимальное время эксперимента – 180 мин.

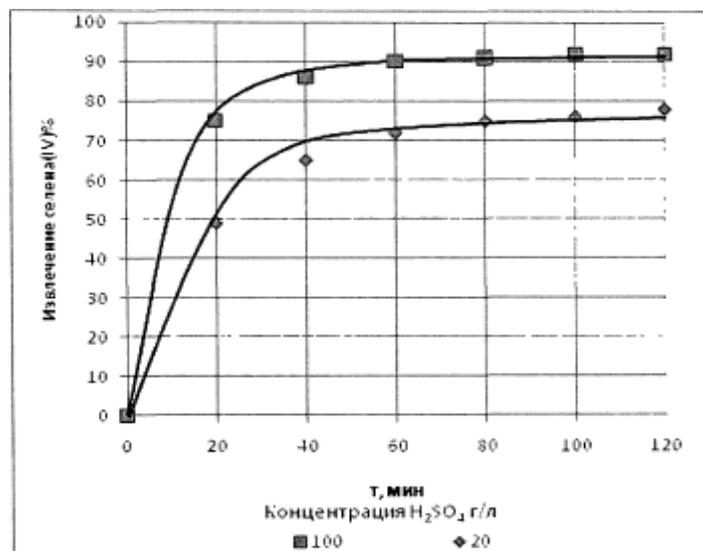


Рисунок 2. Осаждения селена в цементат. Концентрации серной кислоты 20 и 100 г/дм³, при температуре - 90°C, максимальное время эксперимента – 120 мин.

При проведении процесса цементации в сильнокислой среде более 1,5 часов достигаются высокие показатели извлечения селена - более 92%. Результаты рентгенодифракционного анализа свидетельствуют о том, что основными формами селена в осадках являются медные селениды.

По результатам видно что при увеличении объема медного порошка в два раза получения селена в цементате науровне более 90%, а при трехкратном увеличении избытка порошка меди идет незначительное увеличение извлечения селена (до 92%).

Для определения энергии активации процесса осаждения были построены кинетические кривые, представленные на рисунке 3.

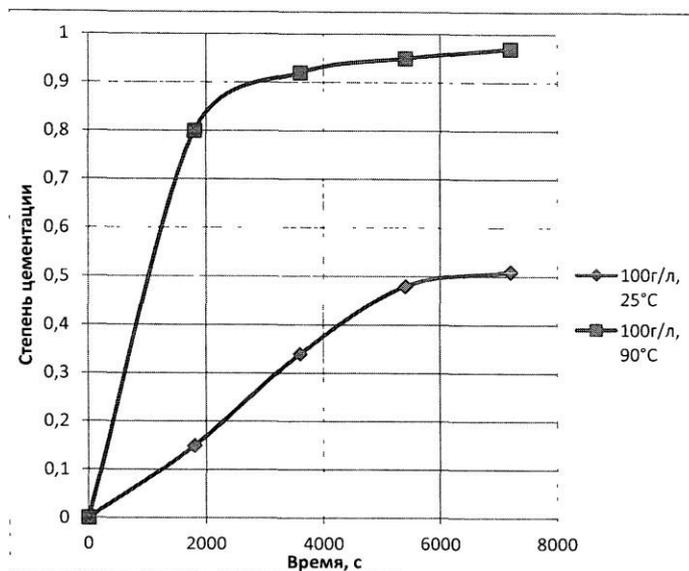


Рисунок 3. Кинетические кривые осаждения при температурах 90 °С и 25 °С и H_2SO_4 100 г/дм³.

На основе полученных данных от опытов установлено:

- При осаждения селена порошком меди повышения температуры и кислотность среды значительно уменьшает продолжительность процесса;
- оптимальные параметры процесса цементации, обеспечивающие практически полное извлечение селена: концентрация $H_2SO_4 > 100$ г/дм³, время осаждения 30-40 мин при температуре 80-90 °С.
- гидрохимический характер образования цементатов предполагает высокую реакционную активность их поведения в гидрометаллургических процессах.
- Таким образом, в качестве оптимального способа извлечения селена в сернокислых растворах сложного состава является цементацией медным порошком [2].

Список литературы:

1. Грейвер Т.Н. Селен и теллур. Новая технология получения и рафинирования / Т.Н. Грейвер, И.Г. Зайцева, М.М. Косовцева. - М.: Металлургия, 1977.-296 с.
2. Патент RU 2285662 Способ осаждения элементарного селена из кислых растворов, содержащих Se(VI) Грейвер Т.Н., Шнеерсон Я. М., Ласточкина М.А., Глазунова Г. В., Тер-Оганесянц А. К., Анисимова Н. Н заявл. 31.08.2004; опубл. 10.02.2006

ХИМИЯ В ПОВСЕДНЕВНОЙ ЖИЗНИ ЧЕЛОВЕКА - РОЛЬ, ЗНАЧЕНИЕ И ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ОРГАНИЗМ

Черненко Данил Алексеевич

курсант 1 курса, факультет пожарной и техносферной безопасности,
Уральский институт государственной противопожарной службы
МЧС России,
РФ, г. Екатеринбург

Терещенко Никита Алексеевич

курсант 1 курса, факультет пожарной и техносферной безопасности,
Уральский институт государственной противопожарной службы МЧС России,
РФ, г. Екатеринбург
E-mail: dany334767@mail.ru

АННОТАЦИЯ

В данной статье речь пойдет о помощнице химии, которая значительно помогает людям в жизни.

Ключевые слова: химия, польза, жизнь

Химия – не лишь научно-теоретическая дисциплина. Это одна из самых применимых на практике наук. Ее открытиями пользуются индустрия, сфера предложений и элементарно каждая семья.

В предоставленной статье пойдет речь о химических веществах, используемых в быту и облегчающих личный труд, ведь бытовая химия - это не только стирка, чистка, но и покраска, очистка зданий, отдельных предметов быта.

Мы всякий день имеем дело с разными обликами бытовой химии, начиная с обыденного мыла и заканчивая красителями для машин, а также десятками видов, сотнями названий товаров химии, специализированных для выполнения всех без исключения возможных домашних дел. Вот некоторые из них:

- Химические препараты;
- Химия на кухне и ванной;
- Химия в саду и огороде;
- Инсектициды и репелленты;
- Химия в косметике и гигиене.

Химия в быту

Любая прогрессивная семья пользуется огромным множеством средств бытовой химии – на кухне, в ванной, гостиной, спальне. Они могут помочь экономить время, беречь состояние здоровья, поддерживать чистоту, формировать прекрасный интерьер, возвращать растения, ухаживать за авто.

Так, при стирке активные вещества вступают в реакцию с грязью, в результате чего она как бы отталкивается от ткани. В хозяйственном мыле – это обычная щелочь природного происхождения, в порошках – синтетические ПАВ. Для создания красок тоже используют химию: едкий натр в гуаши, олифа – в масляных разновидностях.

Всё же химия оставила личный след и в обыденных операциях. Когда готовят пирог, то смешивают соду и лимонный сок. Совершается процесс растворения соды и выделения углекислого газа CO_2 . Он пробивает себе выходы, и тесто поднимается.

Чистка железной посуды от накипи с помощью лимонной кислоты выполняется в итоге растворения жестких карбонатных пленок (накипи) в кислой среде.

Химия и человеческий организм

Человек – это непростая система, состоящая из всевозможных составляющих и органических веществ. Однако необходимо систематическое их пополнение. Кальций, калий, кис-

лород, фосфор, аминокислоты – все до одного это обязано поступать в организм с пищей. Влияние внешних веществ по-разному воздействует на человека. Так, принятие аспирина с помощью химических реакции разжижает кровь. Для одного человека, с густой кровью и склонностью к тромбам, - это спасение. Для другого, с нарушением свертываемости крови, применение этого лекарства может довести до летального исхода.

Поэтому химические вещества или продукты с ними сопровождаются инструкциями, как обезопасить себя.

Пример: уксусную кислоту нельзя употреблять, не разбавив большим количеством воды. При работе с чистящими гелями, пастами, надо надевать перчатки. Нельзя употреблять слишком много соли из-за накопления натрия, ведущего к отекам.

Польза химии

Препараты, полученные химическим методом, используют в медицине. Они помогают уберечь нездоровым людям жизнь, поддерживают здоровье. Одно из достижений – умение совершенствовать вкусовые качества: глюкоза, ванилин – тому явный пример. В доме химические препараты убивают микробов, сохраняют комфортабельный микроклимат в жилплощади, выделяют тепло. Сельским жителям и сельскохозяйственным компаниям помогают защитить поле, сад, огород, приусадебное хозяйство, птицефабрику, поднять урожайность или надои. Это дает возможность обеспечивать едой жителей планеты.

Список литературы:

1. Наука // Nauka.Club | Образовательный портал [Электронный ресурс] // <https://nauka.club/khimiya/khimiya-v-zhizni-cheloveka.html>
2. Мир знаний // Химия в быту [Электронный ресурс] // <https://mirznanii.com/a/325729/khimiya-v-bytu/>

О СОСТАВЕ ДЕКОРАТИВНОЙ КОСМЕТИКИ

Черноусова Ксения Анатольевна
студент Академического колледжа,
Академия маркетинга социально-информационных технологий (ИМСИТ)
РФ, Краснодар
E-mail: chernousova.ksyunya@list.ru

ABOUT COMPOSITION OF DECORATIVE COSMETICS

Chernousova Ksenia Anatolievna
the student of academic college,
Academy of marketing and social informational technologies (IMSIT),
Russia, Krasnodar

АННОТАЦИЯ

Цель статьи заключалась в изучении состава декоративной косметики согласно данным на упаковке товара и анализе влияния входящих в ее состав компонентов на здоровье человека.

ABSTRACT

The purpose of this article was to study the composition of decorative cosmetics according to the data on product and analyze the impact of its components on human's health.

Ключевые слова: тени, губная помада, консерванты, антиокислители, стабилизаторы, красители

Keywords: shadows, lipstick, preservatives, antioxidants, stabilizers, colorants, aromatics, emollients.

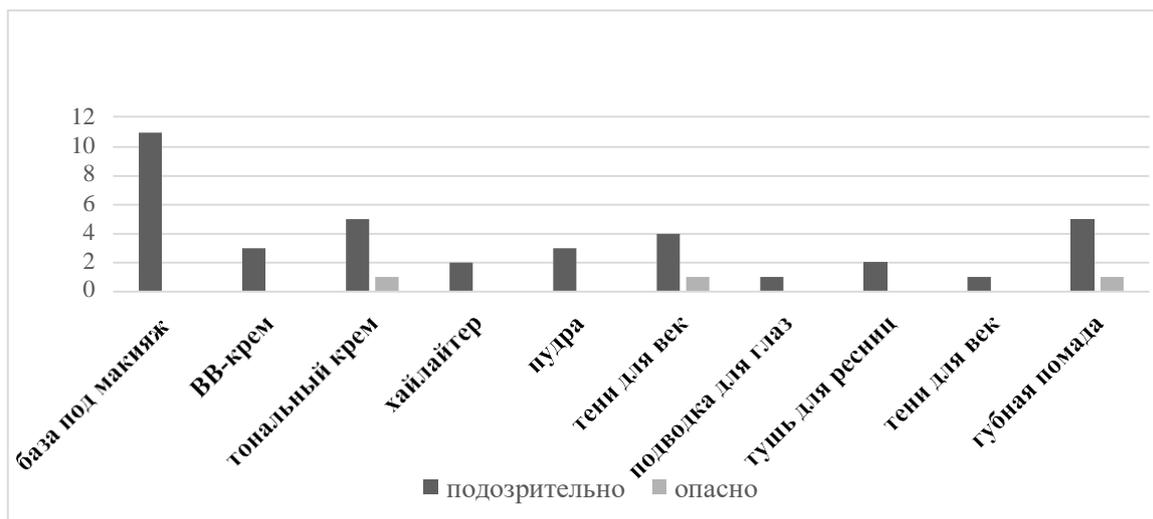
По оценкам экспертов, источниками инноваций beauty-рынка выступают новые географические регионы. Южная Корея сейчас широко рассматривается как самый инновационный производитель продуктов для ухода за кожей. По данным Global Data, потребление косметических средств в России составляет в среднем 1,4 единицы продукта на душу населения, тогда как в Европе — 1,1. Это в целом, включая все население и все основные средства. По данным Российской парфюмерно-косметической ассоциации в России на человека приходится пять баночек средств по уходу за кожей. В настоящее время все более популярной становится онлайн-продажа косметических средств. По данным Российской парфюмерно-косметической ассоциации на Западе доля онлайн продаж составляет 10-15%, в России она достигает только 5%. Однако динамика роста высокая: по данным немецкой GfK, продажи косметики и парфюмерии через интернет в 2016 году выросли на 40,6% [1].

Цель исследования: Изучение состава косметических товаров, согласно данным на упаковке товаров; выявление опасных и вредных добавок в составе декоративной косметики, таких как: ароматические вещества Hexyl Cinnamal и Benzyl Salicylate, консерванты Phenoxethanol и Methylparaben, эмульгаторы PEG-10 Dimethicone и BIS-PEG/PPG-14/ 14 Dimethicone.

Результаты и обсуждение

В таблице 1, представлены результаты анализа косметических препаратов, сделанные согласно данным, представленным на упаковке товара.

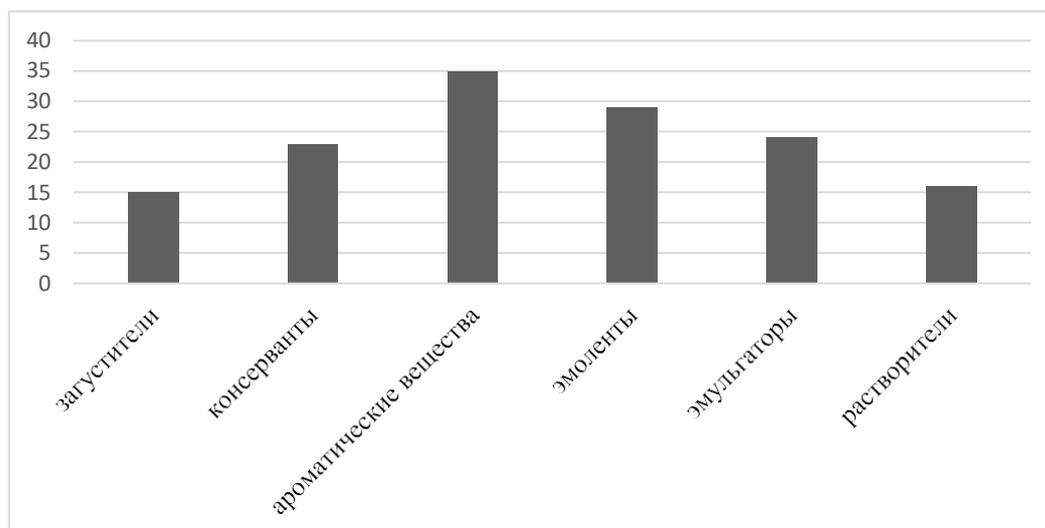
На гистограммах и в таблице представлены результаты исследований состава добавок декоративной косметики, купленной в супермаркетах города Краснодара в 2020 году.



Гистограмма 1. Результаты анализа состава декоративной косметики

Очевидно, что наибольшее количество вредных добавок находится базе под макияж, тональном креме и губной помаде.

Наиболее часто в составе анализируемых продуктов присутствуют добавки: загустители, консерванты, ароматические вещества, эмоленты, эмульгаторы, растворители (Гистограмма 2)



Гистограмма 2. Результаты анализа добавок в декоративной косметике

Таблица 1.

Характеристика наиболее часто повторяющихся веществ декоративной косметике [2-4]

Название	Назначение	Воздействие на организм
Dimethicone crosspolymer	загуститель	Делать кожу более гладкой, шелковистой и молодой на вид – все это происходит за счет заполнения неровностей кожи. Может создавать пленку на коже, забивать поры, сушить кожу при длительном использовании.
Phenoxyethanol	консервант, ароматическое вещество	В парфюмерии используется как фиксатор. В косметике – как консервант. Эффективен против грамотрицательных бактерий, но слаб в отношении грибов и грамположительных бактерий. Может вызывать аллергическую реакцию и раздражать кожу.

Methylparaben	консервант, ароматическое вещество	Используется как консервант. Эффективен против грибов, грамм-положительных бактерий, слабо эффективен против грамм-отрицательных бактерий. Потенциальный канцероген. Аллерген. Может вызывать эндокринные нарушения.
Butylparaben	консервант, ароматическое вещество	Может вызывать раздражение на коже, аллергические реакции. Возможно является канцерогеном.
Ethylparaben	консервант	Возможна индивидуальная непереносимость, вызывает аллергическую реакцию.
Propylparaben	консервант, ароматическое вещество	токсичен, вызывает аллергическую реакцию, с осторожностью во время беременности.
Limonene	консервант, ароматическое вещество	Безопасен при использовании по назначению. Возможна индивидуальная непереносимость.
Linalool	ароматическое вещество	Безопасен, но может вызвать аллергическую реакцию.
Benzyl Salicylate	ароматическое вещество	Возможна аллергическая реакция.
Hexyl Cinnamal	ароматическое вещество	Аллерген
Hydroxycitronellal	загуститель,	Аллерген, раздражитель кожи
Propylene Glycol	эмульгатор, растворитель	Может вызывать аллергическую реакцию и раздражение на коже.
Dimethicone	эмомент	Забивает поры. Сушит кожу. Не разлагается в природе
Isononyl Isononanoate	эмомент	Может вызывать раздражение кожи.
Cetyl PEG/PPG-10/1 Dimethicone	эмульгатор	Повышает проницаемость кожи. Может вызывать раздражение кожи и слизистых. Загрязняет окружающую среду.
Ascorbyl Palmitate	консервант, ароматическое вещество	Безопасен при использовании по назначению, возможна индивидуальная непереносимость.
PEG-10 Dimethicone	эмульгатор	Может вызывать раздражение кожи, может содержать токсические примеси
Diazolidinyl Urea	консервант	Вызывают кожные раздражения, в том числе и контактный дерматит.
BIS-PEG/PPG-14/14 Dimethicone	эмульгатор, эмомент	Повышает проницаемость кожи для других веществ. Токсичен. Может вызывать раздражение кожи.
Polymethylsil sesquioxane	эмомент	Может увеличивать способность всасывания других веществ, в том числе и токсичных.
Butylene Glycol	консервант, растворитель	Может вызывать раздражение глаз и кожи
Hydrogenated Castor Oil	эмульгатор, растворитель	Может вызывать аллергическую реакцию и раздражение кожи
Ozokerite	загуститель	Раздражает кожу, загрязняет окружающую среду.
Beeswax	эмульгатор, эмомент	Безопасен в использовании, возможна аллергическая реакция.
Cyclotetrasiloxane	эмомент, растворитель	Токсичен, накапливается в организме, опасен для окружающей среды

Stearoyl stearate	эмульгатор, эмомент	Безопасен при использовании по назначению, возможна индивидуальная непереносимость
DMDM Hydantoin	консервант	Может быть токсичен для иммунной системы, аллерген, возможно является канцерогеном
Polysorbate 20	эмульгатор, растворитель	Вызывает раздражение на поврежденной коже и слизистой
Zinc Stearate	загуститель	Безопасен при использовании по назначению
Pentaerythrityl Tetraistearate	эмульгатор, эмомент	Безопасен при использовании по назначению, возможна индивидуальная непереносимость
synthetic wax	загуститель, эмомент	Может забивать поры
Paraffinum Liquidum	растворитель	Закупоривает поры, может вызывать аллергические реакции и раздражение кожи
Ethylhexyl Hydroxystearate	эмомент	Безопасен при использовании по назначению
Ethylhexylglycerin	эмомент	Безопасен при использовании по назначению
Nylon-12	загуститель	Безопасен при использовании по назначению. Не разлагается в природе.
Squalane	эмомент	Абсолютно безвреден, не вызывает реакций на коже и слизистых оболочках. Растворим в растительных и минеральных маслах.
ВНА	консервант, ароматическое вещество	Следует избегать косметики, содержащий данный ингредиент. Опасен для печени, иммунной и репродуктивной систем
Laureth-10	эмульгатор	Вызывает раздражение кожи и глаз
Polysorbate 80	эмульгатор, растворитель	Вызывает раздражение на поврежденной коже и слизистой

На основании вышеизложенного установлено:

- Большая часть компонентов декоративной косметики вызывает аллергические реакции
- Также некоторые компоненты декоративной косметики закупоривают поры и сушат кожу, что может привести к кожным заболеваниям
- Загрязняют окружающую среду: загуститель Nylon-12, консервант DMDM Hydantoin.

Список литературы:

1. Интернет-ресурс: https://advgroup.ru/journal/cosmetics_and_beauty_trends Дата обращения: 23.05.20.
2. Интернет-ресурс: <https://www.ecosever.ru/article/19878.html> Дата обращения: 23.05.20.
3. Интернет-ресурс: <https://cosmobase.ru> Дата обращения: 23.05.20.
4. Интернет-ресурс: <https://ecogolik.ru> Дата обращения: 23.05.20.

РУБРИКА «ЭКОЛОГИЯ»

АНАЛИЗ ПРОБЛЕМ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ

Струнникова Яна Дмитриевна

*студент, кафедра «Экономика и управление бизнес-процессами»,
Сибирский Федеральный университет,
РФ, г. Красноярск
E-mail: istrunnikova@inbox.ru*

Ковзунова Евгения Сергеевна

*ассистент кафедры «Экономика и управление бизнес-процессами»,
Сибирский Федеральный университет,
РФ, г. Красноярск
E-mail: e.kovzunova@list.ru*

Несмотря на то, что в Красноярском крае, как и в России в целом, вопросам экологии и охраны окружающей среды уделяется серьезное внимание, Красноярский край столкнулся с рядом серьезных экологических проблем, обусловленных высоким уровнем антропогенной нагрузки на окружающую среду. Наиболее остро проблема экологического неблагополучия касается крупных городов региона с высоким и очень высоким уровнем загрязнения воздуха, воды и почвы[1].

На сегодняшний день Красноярский край занимает первое место в России по масштабам загрязнения атмосферного воздуха (Рисунок 1), а центр края, г. Красноярск, входит в десятку самых грязных городов страны.

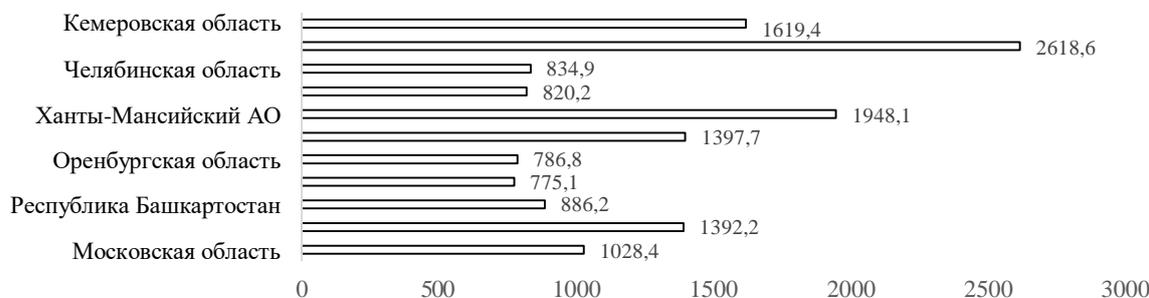


Рисунок 1. Уровень выбросов загрязняющих атмосферу веществ в субъектах РФ, лидирующих по данному показателю в 2018 году, тыс. тонн [2]

Как показано на рисунке 1, суммарный объем выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в Красноярском крае в 2018 году составил 2618,6 тыс. тонн, из них выбросы от стационарных и передвижных источников – 2319,3 и 299,3 тыс. тонн соответственно. В составе выбросов загрязняющих веществ от стационарных источников доля выброшенных твердых веществ составляет 4,4%, жидких и газообразных веществ – 95,6% от общекраевых выбросов.

Среди предприятий, основных химических загрязнителей атмосферного воздуха населенных пунктов Красноярского края – преимущественно предприятия цветной металлургии и теплоэнергетики. Доля 12 основных предприятий в загрязнении атмосферного воздуха края от общего числа выбросов стационарных источников в 2018 г. составила 91,2 % (Рисунок 2). При этом на долю ЗФ ПАО «ГМК «Норильский никель» приходится 1789,0 тыс. тонн (77,1

% от объемов выбросов от стационарных источников Красноярского края). Другими крупными загрязнителями являются ООО «РН-Ванкор», АО «РУСАЛ Красноярск», АО «Назаровская ГРЭС», Филиал ПАО «ОГК-2» – «Красноярская ГРЭС-2» (55,1–41,4 тыс. тонн).

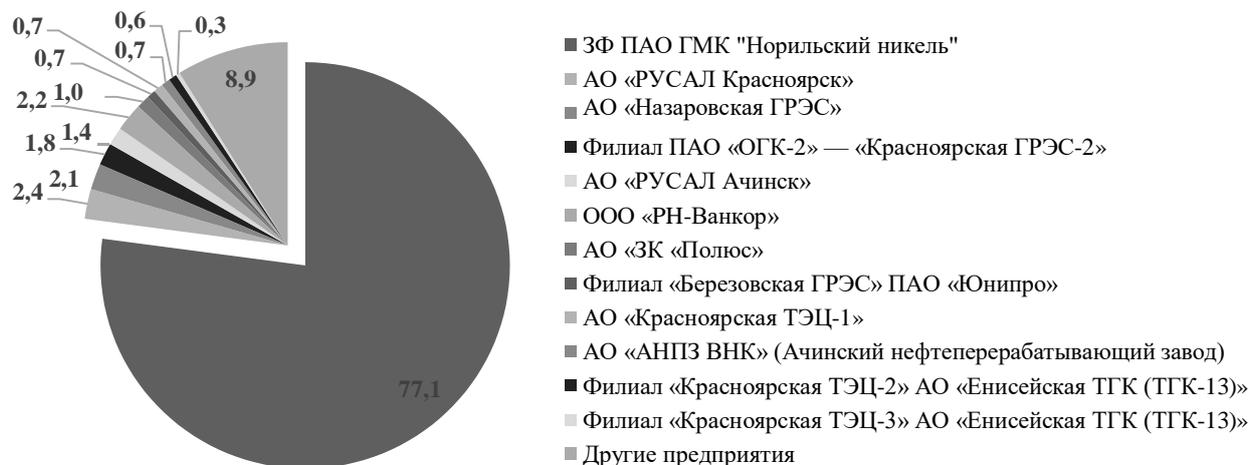


Рисунок 2. Доля промышленных предприятий Красноярского края в выбросах загрязняющих веществ атмосферу Красноярского края в 2018 г [3]

Уровень атмосферного воздуха в городах Красноярского края в 2017 и 2018 гг. характеризовался как «повышенный» (г. Канск), «высокий» (г. Назарово и г. Ачинск) и «очень высокий» (г. Красноярск, г. Лесосибирск, г. Минусинск, г. Норильск), это свидетельствует о значительной важности проблемы.

Кроме того, в Красноярском крае одной из наиболее сложных для решения проблем является проблема обращения с отходами. В 2018 г. по сравнению с 2017 г. количество образованных отходов увеличилось на 32,8 %, а по сравнению с 2010 годом разница составила 69,9% (Рисунок 3).

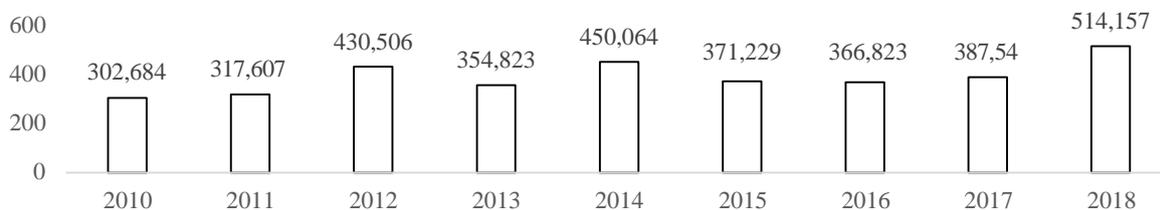


Рисунок 3. Динамика изменения объемов образованных отходов в Красноярском крае в период с 2010 – 2018 гг., млн. тонн [3]

Фактический сброс сточных вод в поверхностные водные объекты по категориям качества в 2018 г. определил сохранение структуры объемов загрязненных (18,7 %), нормативно очищенных (3,1 %) и нормативно-чистых сточных вод (78,2 %).

Положительная динамика не была выявлена и в изменении состояния земель и почв Красноярского края. По результатам обследования сельскохозяйственных угодий края в 2018 году на общей площади 16,9 тыс. га загрязнены химическими веществами и патогенными микроорганизмами были 3,37 тыс. га. Доля проб почвы населенных мест, не отвечающих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям, в 2018 году увеличилась с 13,0% до 15,0% по сравнению с 2017 годом. В целом в 2018 г. отмечается ухудшение санитарного состояния почв.

Таким образом, основными проблемами в области охраны окружающей среды Красноярского края являются: высокий уровень загрязнения атмосферного воздуха в промышленных центрах региона; загрязнение водных объектов сточными водами промышленных предприятий; проблемы обращения с отходами производства и потребления, деградации

ландшафтов и их восстановления (рекультивации). Основные направления деятельности по решению указанных проблем нашли свое отражение в Стратегии социально-экономического развития Красноярского края до 2030 года, в профильных программах, реализуемых крупными компаниями, осуществляющих деятельность в регионе [4].

Список литературы:

1. Охрана окружающей среды, воспроизводство природных ресурсов [Электронный ресурс]: постановление Правительства Красноярского края от 30.09.2013 № 512-п. // Справочная правовая система «КонсультантПлюс». – Режим доступа: <http://www.consultant.ru>. [дата обращения 03.04.2020]
2. О состоянии и об охране окружающей среды Российской Федерации в 2018 году. – Государственный доклад, М.: Минприроды России; НПП «Кадастр», 2019
3. О состоянии и охране окружающей среды в Красноярском крае в 2018 году. – Государственный доклад, Красноярск, 2019.
4. Об утверждении стратегии социально-экономического развития Красноярского края до 2030 года [Электронный ресурс]: постановление Правительства Красноярского края от 30.10.2018 N 647-п // Справочная правовая система «КонсультантПлюс». – Режим доступа: <http://www.consultant.ru>. [дата обращения 10.04.2020]

РУБРИКА
«ЭКОНОМИКА»

**РАЗВИТИЕ ФИНАНСОВОГО РЫНКА В РОССИИ:
НЕДОСТАТКИ И ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ**

Бобрышева Виктория Александровна

*студент, кафедра Государственного и муниципального управления
Северо-Кавказский Федеральный университет,
РФ, г. Ставрополь
E-mail: viktorya.bo@mail.ru*

Гридина Татьяна Алексеевна

*канд. экон. наук, доцент, кафедра Государственного и муниципального управления
Северо-Кавказский Федеральный университет,
РФ, г. Ставрополь
E-mail: grita25@yandex.ru*

Финансовый рынок является одним из самых важных элементов в экономике всех стран. Он способствует привлечению временно свободных денежных средств, за тем эффективно их распределяет между экономическими агентами, что способствует развитию экономики государства.

Функционирование финансового рынка в России содержит в себе характеристики как англо-американской, так и европейской моделей. Это обусловлено этапами становления, которые происходили по отдельным секторам экономики, последствием чего является преобладание банковского сектора.

В текущий период финансовый рынок в России является несовершенным, но при этом развивается достаточно высокими темпами, что отражено в таблице 1. По данным банка России в рейтинге GCI 2018-2019 по фактору «Развития финансового рынка» наша страна занимает 107 позицию, целевым положением является 38 место, но несмотря на данный показатель, специалисты высоко оценивают перспективы развития денежного рынка в РФ. Лидирующими элементами в рейтинге стран являются индекс законных прав (49 место), возможность получения венчурного капитала (89 место), финансирование через локальный фондовый рынок (90 место), ценовая доступность финансовых услуг (94 место), менее выгодную позицию занимают устойчивость банков (121 место), регулирование фондовых бирж (112 место) [3].

Таблица 1.

Показатели эффективности развития финансового рынка. В России в 2017-2019 годах

Наименование показателя	Наилучший результат	2017 год	2019 год
Индикатор финансовых знаний	6	1,97	1,72
Индекс ценовой доступности финансовых услуг для бизнеса	7	4,1	3,4
Индекс ценовой доступности финансовых услуг для населения	0	0,82	0,70
Доля видов продуктов и услуг, доступных клиентам – физическим лицам через дистанционные каналы	100%	18%	68%

Индекс защиты миноритарных инвесторов	10	5,67	6,2
Доля объемов рынка облигаций юридических лиц	Свыше 20%	15%	21,2%
Введение пропорционального дифференцированного регулирования участников финансового рынка	Развитая система пропорционального регулирования	Есть отдельные элементы	Совершенствование системы пропорционального регулирования
Исполнение российской юрисдикцией обязательств по внедрению международных принципов	Внедрены полностью	Внедрены частично	Внедрены в большей степени
Присвоенный рейтинг в ходе обновления результатов оценки юрисдикции РФ на предмет соответствия Принципам для инфраструктур финансового рынка в части регулирования:			
- центрального контрагента;	4	2	4
- центрального депозитария;	4	2	4
- репозитария;	4	1	4
- платежных систем.	4	4	4
Классы стандартизированных внебиржевых производных финансовых инструментов, по которым осуществляется обязательный клиринг с участием центрального контрагента	2	0	0

Уровень развития финансового рынка определяется и через социально- экономическое развитие страны, т.е. уровень благосостояния населения, развитость государственных и правовых институтов, уровень интеграции финансового рынка в страны в глобальные рынки.

Недостатками российского денежного рынка являются слабое развитие капитала и отсутствие прочного базиса страховых компаний и пенсионных фондов, которые ограничивают возможности экономики по трансформации сбережений населения в долгосрочные инвестиции, высокий уровень концентрации в определенных секторах, например, банковском, низкая активность населения на финансовом рынке [1].

Устранением недостатков финансового рынка занимается государство. Оно как главный регулятор принимает стратегические решения по его совершенствованию, осуществляет мониторинг состояния, регулирует банковское законодательство, выделяет тенденции, что делает развитие финансового рынка перспективным.

На сегодняшний день можно наблюдать такие тенденции развития финансового рынка в России как:

1. Развитие технологий;
2. Изменение ожиданий потребителей финансовых услуг;
3. Изменение подходов к надзору за финансовыми организациями;
4. Рост внимания регуляторов к развитию конкурентной среды;
5. Глобализация и геополитические риски;
6. Макроэкономические тенденции [2].

Таким образом, можно сделать вывод о том, что финансовый рынок развивается все еще сегментарно, но при этом его потенциал только увеличивается. В настоящее время существуют отрасли экономики, где необходимо предоставление финансовых услуг более лучшего качества. Несмотря на относительно высокий уровень инфляции, многие специалисты высоко оценивают финансовые возможности российской экономики.

Список литературы:

1. Андрюшин С. А. Научные основы организации системы фондового рынка / С. А. Андрюшин, А. З. Дадашев// Депозитариум. – 2017;
2. Васильева, М. В. Стратегические направления и ориентиры развития финансового рынка России / М. В. Васильева, А. Р. Урбанович// Национальные интересы: приоритеты и безопасность. – 2017;
3. Центральный Банк Российской Федерации [Электронный ресурс] – <https://cbr.ru/>.

СОСТОЯНИЕ РЫНКА ИПОТЕЧНОГО КРЕДИТОВАНИЯ В СОВРЕМЕННЫХ РОССИЙСКИХ УСЛОВИЯХ

Губарева Вероника Кимовна

*магистрант 2-го года обучения, кафедра СБ РФ, Институт экономики управления и природопользования, Сибирский федеральный университет, РФ, г. Красноярск
E-mail: Nikuha19@mail.ru*

THE STATE OF THE MORTGAGE MARKET IN MODERN RUSSIAN CONDITIONS

Veronika Gubareva

2nd year undergraduate student, Department of Sberbank of the Russian Federation, Institute of Economics of Management and Environmental Management, Siberian Federal University, Russia, Krasnoyarsk

АННОТАЦИЯ

В статье анализируются проблемы рынка ипотеки для экономики нашей страны. Показана динамика развития ипотечного кредитования, факторы, влияющие на количество ипотечных договоров. Роль процентной ставки дается с учетом пандемия COVID-19, которая негативно сказалась на развитии рынка ипотеки в России.

ABSTRACT

The article analyzes the problems of the mortgage market for the economy of our country. The following aspects are considered in the article: the dynamics of the development of mortgage lending and factors affecting the number of mortgage agreements. Interest rate role reflected in accordance with COVID-19 pandemic, which negatively affected the development of the mortgage market in Russia.

Ключевые слова: рынок ипотечного кредитования, ипотека, недвижимость, кризис, ипотечный кредит.

Keywords: mortgage market, mortgage, real estate, crisis, mortgage loan.

Практика показывает, что ипотечный кредит является формой личного финансирования, при котором недвижимость используется в качестве залога для обеспечения возврата кредита. Финансовое обязательство подтверждается ипотечной записью. Владелец имущества, который часто выступает в качестве должника, является залогодателем, а кредитор, который получает проценты по собственности, является залогодержателем. Если ипотека остается непоплаченной, залогодержателю предоставляется право обратиться за взысканием на заложенное имущество. В нашей стране ипотечный кредит является синонимом получения кредита на покупку жилья, под залог приобретаемой недвижимости.

На сегодняшний день более половины всех сделок с недвижимостью происходят при помощи ипотеки [10]. При этом, стоит учитывать, что многие продавцы в дальнейшем тратят деньги на улучшение жилищных условий. Таким образом, без ипотеки не только не состоялась бы первая сделка, где фигурируют заемные средства, но также не была бы заключена вторая сделка, где продавец тратит деньги, полученные от покупателя-заемщика, а, значит, рынок ипотечного кредитования фактически поддерживает рынок недвижимости. В свою очередь рынок недвижимости, особенно рынок жилья, тесно связан с потребительским рынком в целом. Вот лишь некоторые примеры: когда цены на жилье растут, люди, вложившие в жилье, в качестве инвестиций могут поднять арендную плату, тем самым увеличив свои доходы. Это позволяет им тратить лишние средства, приобретая дополнительные предметы

обихода, покупая бытовые услуги и т.д. Существенная часть жилья покупается в ипотеку, и, если множество людей берут займы, а после оказываются неспособны их гасить, это может спровоцировать кризис банковской системы, какой мы могли наблюдать в США в 2008 г. Строительство новой недвижимости может способствовать развитию региона, что приведет к увеличению деловой активности, развитию инфраструктуры и т.д. Даже купля-продажа недвижимости хотя прямо не влияет на ВВП, но за счёт сопутствующих расходов (услуги риелтора, нотариуса, юриста) все также приносит пользу экономике.

Не случайно Н.В. Тарасова отмечает, что «государственная поддержка ипотеки является предпосылкой достижения реального экономического роста в стране». [7]

За период с 2011 г. по 2019 гг. ипотечный рынок России продемонстрировал бурный рост, увеличившись по количеству сделок в 2,45 раза, а по сумме выданных кредитов в 4 раза (Рис. 1).

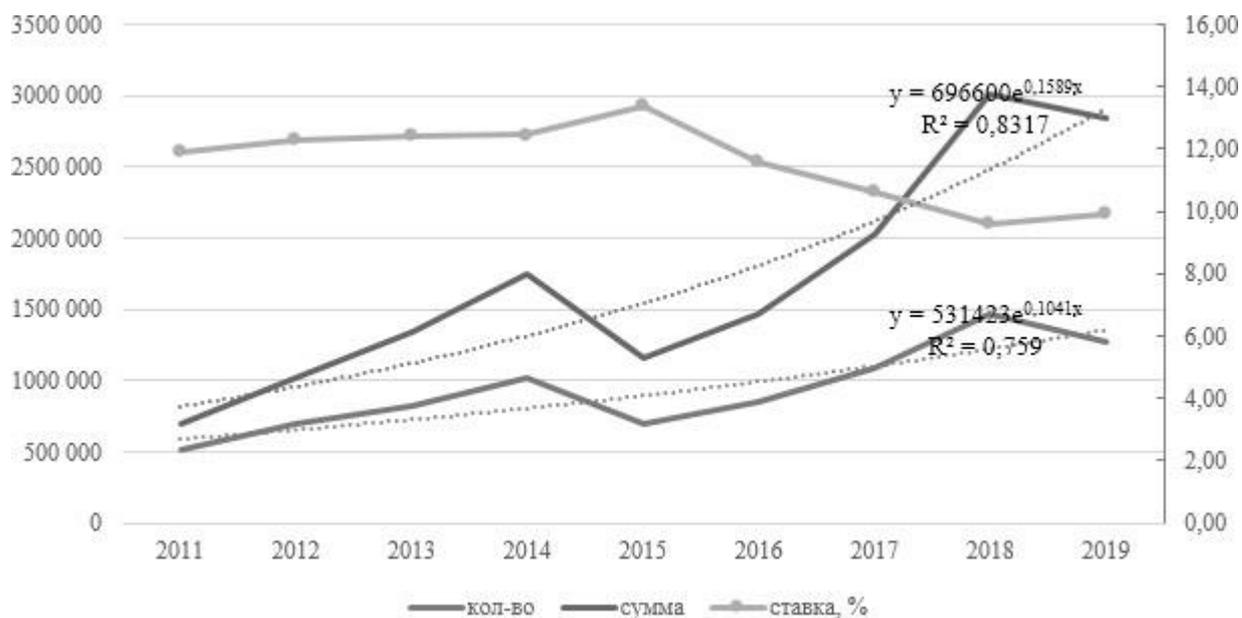


Рисунок 1. Динамика рынка ипотечного кредитования за 2011-2019 гг.

Причем любопытно, что период с 2011 по 2014 гг., на котором зафиксирован рост рынка в 1,95 раз по количеству сделок и в 2,5 раза по сумме объема выданных средств, сопровождался и ростом ипотечных ставок. Так средневзвешенная ставка выросла с 11,9% в 2011 г. до 12,45% в 2014 г. Очевидно, покупательская способность населения позволяла им заключать подобные договоры даже при повышении ставки. Тенденция на увеличение ставок продолжилась и в 2015 г., однако, в этом же году происходит резкое снижение объема рынка ипотечного кредитования. И уже в 2016 г. ставки снижаются, а рост количества договоров ипотеки возобновляется.

Таким образом, можно предположить, что дальнейший рост рынка ипотечного кредитования будет обусловлен снижением ставки. Причем, если анализировать 2019 и 2020 гг. по месяцам, можно увидеть, что с января по апрель было зафиксировано увеличение средневзвешенной ставки с 9,87% до 10,56. Однако, уже в мае число займов сократилось, а ставка продолжила снижение и на март 2020 г. составила 8,62% (Рис. 2).

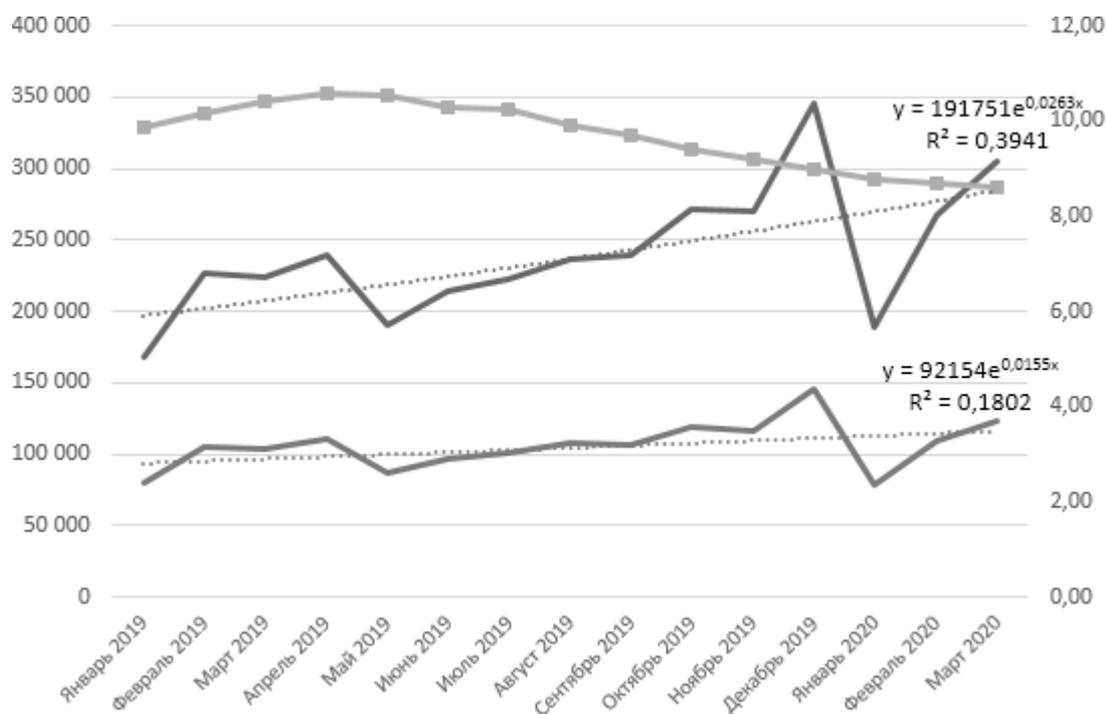


Рисунок 2. Динамика рынка ипотечного кредитования за январь 2019-март 2020

При этом, отметим, что в январе-марте 2020 г. основными драйверами, влияющими на экономическую ситуацию в стране являлись: выход России из сделки ОПЕК+ и последовавшее за этим обрушение цен на нефть, и предложения Президента России В.В. Путина об увеличении доступности ипотеки, в том числе для многодетных семей, а также введении материнского капитала на одного ребенка [5]. Не случайно февраль-март 2020 г. показывали положительную динамику по сравнению с этими же периодами в 2019 г. (Рис. 3).

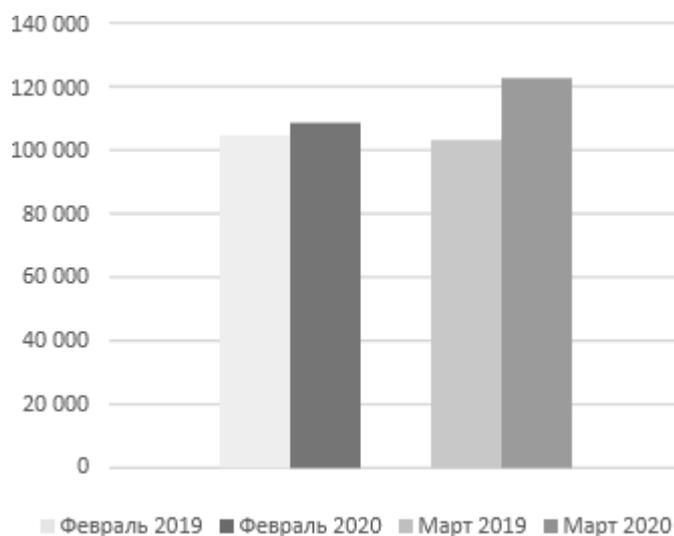


Рисунок 3. Число выданных ипотек, за период

Бушующая в мире пандемия коронавируса, изначально влияния не оказала на экономическое положение населения нашей страны. Однако, особую тревогу вызывает рост просроченной задолженности по ипотеке, который на 1 апреля 2020 г. составил 74 919 млн рублей [9]. Во-первых, такой вид кредитования обеспечивается залогом, следовательно, при просрочке заемщик лишится жилья, даже если оно единственное для него и его семьи [1]. Это

приведет к росту социальной напряженности, падению цен на недвижимость, поскольку при реализации такого жилья его продают на 15-30% дешевле рыночной стоимости.

Несмотря на то, что официальная аналитика ЦБ РФ за апрель-май 2020 г. еще отсутствует, многочисленные данные указывают на падение количества ипотечных займов. Так, даже Президент России отметил, что за первую неделю апреля во многих банках резко упало число новых ипотечных кредитов [6], не смотря на предложенные меры поддержки и возможность получить ипотеку под 6,5% годовых.

Сложившимся обстоятельствам можно найти два объяснения:

1. Сама ситуация самоизоляции препятствует поездкам в банк, поиску недвижимости.
2. Введенный режим самоизоляции «подкосил» и без того шаткое экономическое положение населения.

В первом случае, очевидно, проблему можно решить путем развития сервисов, обеспечивающих возможность дистанционного получения услуги. Например, первые шаги по внедрению цифровых технологий делаются и на рынке жилищной ипотеки. Это введение в 2018 г. электронной закладной, запуск «Абсолют банком» цифровой ипотеки. Создавая программное обеспечение, «Абсолют банк» ориентировался, прежде всего, на ожидания партнеров: акцент на скорость и простоту использования ПО. В результате средняя скорость рассмотрения заявки на ипотеку составляет 30 минут, проведение сделки происходит в течение всего двух часов [11]. Кроме того, можно предположить, что после снятия ограничительных мер рынок ипотечного кредитования столкнется с резким увеличением количества сделок, поскольку на рынок выйдут все те, кто имеет материальную возможность получить ипотеку, но не может оформить договор. Отметим, что именно этот вариант ожидает ЦБ РФ [2].

Второй вариант более пессимистичен. Очевидно, даже снятие режима самоизоляции не позволит одновременно восстановить упавший уровень жизни, в результате, граждане будут отказываться от покупки жилья в ипотеку.

Так как большинство экспертов считает наиболее вероятным второй вариант, хотелось бы привести аргументы в этом направлении.

Во-первых, ЦБ РФ связывал рост ипотечного кредитования с дальнейшим снижением ставки по ипотеке. Однако, напомним, что ключевая ставка уже 5,5% - на одном из самых низких уровней. При этом, наша страна столкнулась с падением цен на энергоносители, в результате бюджет не просто недополучит денежные средства, но недополучит валюту. Учитывая, что пандемия коронавируса затронула все страны, очевидно правительства будут делать все, чтобы местные инвесторы вкладывались в поддержку и развитие национальных экономик. В совокупности с повышением налогов, девальвацией курса рубля, не вполне определенной внешней политикой и проверкам объективности данных о COVID-19, ждать иностранных инвесторов, которые будут готовы финансировать реальный сектор экономики – не приходится. По большому счету единственный реальный способ привлечь валютные инвестиции, как представляется, повышение ставки, для привлечения керри-трейдеров. Напомним, именно по такому пути пошел ЦБ РФ в 2015 г., когда керри-трейдеры в 2015 г. обеспечили 70% прирост на рынке российских ОФЗ [8].

Так как не исключено, что ЦБ РФ вновь применит эту тактику, что может фактически исключить возможность для снижения ставок по ипотеке. Поэтому эксперты ожидают падение цен на недвижимость до 30% к концу 2020 г. Сложно обосновать, насколько такие цифры реальны, но, очевидно, какая-то часть потенциальных заемщиков решит подождать, чтобы приобрести квартиру по более привлекательной цене [3]. Исследователи этого вопроса констатируют, что объем просрочки по ипотеке на рынке строящегося жилья увеличился на 7% против 13% за 2019 г [4]. Очевидно, этот факт также может негативно сказаться на рынке ипотечного кредитования.

Подводя предварительные итоги, отметим, что положительными драйверами рынка ипотечного кредитования по-прежнему будут считаться:

1. Государственная поддержка по обеспечению доступности ипотеки

2. Дальнейшее снижение ипотечной ставки
Однако, негативными факторами будут выступать:
 1. Падение уровня доходов населения
 2. Рост просроченной задолженности
 3. Возможное увеличение ставки рефинансирования ЦБ РФ.

Список литературы:

1. Гражданский процессуальный кодекс Российской Федерации от 14.11.2002 № 138-ФЗ (ред. от 24.04.2020). [Электронный ресурс] // Консультант Плюс: справочно-правовая система. – Доступ с локального компьютера.
2. Банки.Ру. В Центробанке ожидают роста числа сделок по рефинансированию ипотеки после преодоления пандемии. [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.banki.ru/news/lenta/?id=10921320> (Дата обращения 18.05.2020)
3. Бекетов А. Обрушение выдачи ипотечных кредитов скажется на стоимости недвижимости в РФ. [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.ludiiipoteki.ru/news/index/section/mortgage/entry/andrey-beketov-o-padenii-rynka-ipoteki-2020/> (Дата обращения 20.05.2020)
4. Росбалт. В России резко сократилось число выданных ипотечных кредитов. [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.rosbalt.ru/business/2020/05/26/1845456.html> (Дата обращения 20.05.2020)
5. Российская газета. Владимир Путин предложил вкладывать деньги в родителей и детей. [Электронный ресурс]. – URL: <https://rg.ru/2020/01/21/vladimir-putin-predlozhit-vkladyvat-dengi-v-roditelej-i-detej.html> (дата обращения 21.05.2020)
6. Российская газета. Путин заявил о сокращении числа ипотечных кредитов из-за пандемии. [Электронный ресурс]. – URL: <https://rg.ru/2020/04/14/putin-zaiavil-o-sokrashchenii-chisla-ipotechnyh-kreditov-iz-za-pandemii.html> (Дата обращения 18.05.2020)
7. Тарасова Н.В. Теневые процессы в Российском ипотечном кредитовании // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. 2020. №2-2. С. 54-57
8. ФОРБС. Игра на разрушение: почему Банк России поощряет carry trade в России. [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.forbes.ru/biznes/341743-igra-na-razrushenie-pochemu-bank-rossii-pooshchryaet-carry-trade-v-rossii> (Дата обращения 18.05.2020)
9. ЦБ РФ Ипотечное жилищное кредитование. [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.cbr.ru/statistics/pdko/Mortgage/ML/> (дата обращения 21.05.2020)
10. ЦИАН. Число ипотечных сделок выросло почти на 40% за год. [Электронный ресурс]. – URL: <https://krasnoyarsk.cian.ru/stati-chislo-ipotechnyh-sdelok-vyroslo-pochti-na-40-za-god-290144/> (дата обращения 21.05.2020)
11. Шишкина Д.А. Современные тенденции и перспективы развития жилищной ипотеки в России // Вестник Саратовского государственного социально-экономического университета. 2019. №3 (77). С. 181-184

ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ТОПЛИВНО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА КАК СОСТАВЛЯЮЩЕЙ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ РФ

Дворникова Дарья Романовна

*студент, кафедра экономики и управления бизнес-процессами,
Сибирский федеральный университет,
РФ, г. Красноярск
E-mail: darya.dvornikova.98@mail.ru*

Ковзунова Евгения Сергеевна

*ассистент кафедры, Сибирский федеральный университет,
РФ, г. Красноярск*

В настоящее время энергоресурсы являются необходимым фактором для обеспечения качественной жизнедеятельности общества, которые можно условно классифицировать на две крупные группы: традиционные (невозобновляемые) и альтернативные (возобновляемые). Несмотря на то, что на сегодняшний день мировая энергетическая система вступает в этап 4 энергетического перехода, характеризуемого широким использованием возобновляемых источников энергии и вытеснением ископаемых видов топлива, топливно-энергетический комплекс (ТЭК), с преобладанием традиционных источников энергии, продолжает играть важную роль в структуре российской экономики, обеспечивая существенную часть доходов страны (таблица 1).

Таблица 1.

Основные показатели ТЭК России, за 2013, 2016 и 2019 гг.

Показатель	2013	2016	2019
Доля ТЭК в объеме ВВП России, %	30,0	22,6	25
Доля ТЭК в налоговых поступлениях в федеральный бюджет страны, %	50,0	35,9	39,3
Доля топливно-энергетических товаров в структуре экспорта, %	71,5	58,1	62,1

Источники: ФТС России, Федеральное казначейство

Материалы таблицы позволяют сделать вывод о том, что состояние ТЭК является одной из важнейших детерминант экономической безопасности РФ, в связи с чем необходимо контролировать ключевые факторы, влияющие на эффективное функционирование и развитие комплекса (рисунок 1) [1]. *На основании данных факторов проведем оценку состояния ТЭК Российской Федерации.*

Как было отмечено ранее, ТЭК обеспечивает существенную часть доходов страны, в связи с этим необходимо учитывать запасы сырья и динамику их освоения. Важной особенностью минерально-сырьевой базы России является ее комплексность: она включает в себя практически все виды полезных ископаемых, занимая важную позицию в мире по количеству запасов и добыче сырья. Анализ степени обеспеченности запасами приводит к выводу об абсолютной энергетической самостоятельности России (2016 год – 169%, 2017 год – 173%, 2018 год – 171%).

Однако на сегодняшний день многие эксперты отмечают, что нефтяная отрасль, занимающая ключевую позицию в ТЭК, достигла своего пика, что в ближайшей перспективе может негативно сказаться на экономике РФ. Кроме того, стоит отметить истощение традиционных месторождений и рост доли трудно извлекаемых запасов, обуславливающее в перспективе снижение добычи сырья. При этом уровень развития инфраструктуры комплекса не соответствует современным реалиям. Так, состояние основных фондов ТЭК на сегодняшний день характеризуется высокой степенью износа (более 50%), при значительно низком коэффициенте обновления (не более 10%), что приводит к снижению эффективности и росту ава-

рийности, а это, в свою очередь, оказывает отрицательное воздействие на конкурентоспособность экономики страны [3].



Рисунок 1. Факторы, влияющие на функционирование и развитие ТЭК.

Кроме того, наблюдается высокая степень зависимости отраслей ТЭК от иностранных технологий и низкая инновационная активность российских организаций комплекса. Например, удельный вес организаций по добыче топливно-энергетических полезных ископаемых, осуществляющих технологические, организационные и маркетинговые инновации составляет около 8%. В то время, когда факторов, призывающих к внедрению инноваций становится всё больше: рост конкуренции на международных рынках энергоресурсов, усиление борьбы за энергетическое влияние, увеличение доли трудно извлекаемых запасов, высокая степень износа основных фондов, высокие эксплуатационные затраты и др. Однако, подход к решению данных вопросов не всегда серьезен, например, многие компании пересматривают срок эксплуатации основных средств и не проводят их замену, что увеличивает отставание в эффективности производства.

Обеспечение инновационных внедрений невозможно без инвестиционных вложений. При высоком инвестиционном потенциале отраслей ТЭК приток в них внешних инвестиций составляет около 13% общего объема финансирования капитальных вложений, где большая доля указанных инвестиций приходится на нефтяную отрасль, но всё же и этого недостаточно. Из-за отсутствия инвестиций многие проекты по разведке и добычи нефти и газа приостановлены или закрыты. Например, из-за выхода иностранных инвесторов Роснефть прекратила разведочное бурение для семи проектов на арктическом шельфе [2].

Не остается в стороне и экологическая обстановка, принимающая на себя серьезные удары в результате деятельности ТЭК. Основные негативные направления воздействия комплекса на объекты окружающей среды: воздух – выбросы в атмосферу, вода – сброс загрязненных сточных вод, земля – твердые отходы. В рамках сложившейся ситуации, на сегодняшний день многими странами подписано «Парижское соглашение об изменении климата» от 2015 года. Основная цель которого: не допущение превышения глобальной среднегодовой температуры на планете к 2100 году более чем на 2°C. Серьезной проблемой осуществления подписанных обязательств для России является недостаточный уровень экологической безопасности технологических процессов, а также отмеченный ранее высокий моральный и физический износ основного оборудования. Следовательно, снизить количе-

ство выбросов возможно только в результате незамедлительного принятия мер по обновлению оборудования или посредством сокращения объемов переработки сырья.

Таким образом, основным преимуществом России является её абсолютная самообеспеченность энергоресурсами, однако этого недостаточно. Государству следует серьезно задуматься о механизмах расширения инвестиционных вложений для улучшения инновационной деятельности комплекса, а также роста возможностей обновления основных средств, что в последующем приведет к повышению конкурентоспособности ТЭК на мировом рынке. Пренебрегать данными действиями нецелесообразно, так как уже на сегодняшний день прослеживается частичная реализация угроз, упомянутых как в стратегии энергетической безопасности, так и в экономической и национальной.

Список литературы:

1. Abdelrahman Azzuni, Christian Breyer, Energy security and energy storage technologies [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.sciencedirect.com>.
2. Бударина, Н.А., Кайтанба С. Иностранные инвестиции в нефтегазовый комплекс России / Н.А. Бударина, С. Кайтанба // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. – 2020. – С. 65-67.
3. Платонова Т.Е. Приоритетные направления развития топливно-энергетического комплекса России на современном этапе / Т.Е. Платонова // Вестник алтайской академии экономики и права. – №10-2. – 2019. – С. 105-108.
4. Статистический сборник ТЭК России – 2018 [Электронный ресурс] // Аналитический центр при Правительстве РФ. – Режим доступа: <https://ac.gov.ru>.

ОПТИМАЛЬНОСТЬ ДЕНЕЖНОЙ ЭМИССИИ И ПРОБЛЕМЫ ИНФЛЯЦИИ

Касимов Рамазан Заирбекович

*студент 2 курса направления «Экономика», Дагестанский государственный университет,
РФ, г. Махачкала*

E-mail: ramazan.kasimov.2014@gmail.com

АННОТАЦИЯ

В статье идет речь о сущности денежной эмиссии, её оптимальности и проблемах инфляции в целом и в частности в России.

Ключевые слова: денежная эмиссия, инфляция, дефляция, борьба с инфляцией, проблемы инфляции в России.

Эмиссия денег влияет на укрепление и ослабление экономики, увеличение доходов бюджета и включает в себя их дефицит, изменение покупательной способности и обменных курсов национальных валют. Внимание многих экономистов направлено на повышение эффективности использования энергоинформационного метода решения валютных проблем в экономике.

Денежная эмиссия - выдача в обращение денежных знаков во всех формах. Эмиссионными инструментами являются центральные банки, осуществляющие выпуск банкнот, и казначейства, эмитирующие казначейские билеты и разменную монету.

С появлением бумажных денег и кредитного обращения саморегулирование денежных проблем становится невозможным. Увеличение денежной массы в обращении необходимо, если увеличивается объем производства и реализации товаров и услуг.

Если предложение денег превышает спрос на них, это приводит к росту цен. Если же нет, то это ведет к дефляции. Поэтому рассмотрение таких проблем, как инфляция и дефляция, сегодня очень актуально.

Объектом исследования являются денежное обращение и отходы, а также проблемы инфляции и дефляции.

Целью данной работы является изучение экономики как валютного расточительства и процесса, приводящего к инфляции и дефляции. Исходя из цели работы, после того как задача будет определена:

- изучить сущность валютной эмиссии;
- рассмотреть оптимальность валютных эмиссий и проблемы инфляции и дефляции.

Сущность денежной эмиссии

Эмиссия понимается как такой выпуск денег, который приводит к общему увеличению денежной массы, находящейся в обороте.

На самом деле денежная масса увеличилась в результате выпуска базовых денег и в результате умножения кредитов коммерческих банков. Так что более точным для этой денежной проблемы является увеличение денежной базы, репрезентативной по количеству наличных денег в обращении и денег на счетах коммерческих банков в Банке России. Увеличение суммы (эмиссии) существенно отличается от их базового остатка (кассовой базы) в количественном и качественном выражении. Увеличение может быть больше базового баланса, как в России в 1992 году, может быть и меньше этого баланса, как, например, в 2000 году. По качественным основам денежный баланс может способствовать относительному соотношению экономики, а увеличение денег может нарушать пропорциональность. В отличие от этого, основной денежный баланс может быть связан с кризисной ситуацией, его увеличение может смягчить экономический кризис.

Покупка Центральным банком государственных ценных бумаг на вторичном рынке также отражает необходимость денежной эмиссии. В этом случае грантовые деньги также должны быть обменены на часть национального дохода страны. Когда эмиссия производится через канал покупки Центральным банком иностранной валюты, то фактически выпускаются

деньги - это также обменная часть национального дохода, выраженная в свободно конвертируемой валюте. Отсюда следует, что необходимые отношения эмиссионной валюты основаны на обменных отношениях между ней и частью национального дохода.

Валютная эмиссия тесно связана с кредитными проблемами, но она качественно отличается от них. Понятие кредита проблема шире, чем понятие денежных проблем. Кредитные проблемы включают в себя не только эмиссию денег, но и проблему кредитных инструментов обращения, включая векселя, которые функционируют как деньги.

Оптимальность денежной эмиссии и проблемы инфляции, дефляции

Вопрос об оптимальных валютных задачах связан с проблемой общего фонда и оптимизацией конкретной суммы. Оптимальность денег в данном случае означает высокий уровень денежной массы для пропорционального развития экономики. В экономической литературе вопрос о количестве денег, необходимых для экономического развития, является спорным. Некоторые авторы обосновывают аргументированность политики дефицита денежных средств в экономике. Другие считают целесообразным иметь некоторый избыток денег, а следовательно, и инфляцию. Исследовав проблему оптимального количества денег, М. Фридман пришел к следующему выводу: "наше окончательное правило для определения оптимальной суммы этого можно достичь путем снижения цены, результатом чего является нулевая номинальная процентная ставка."

Этот вывод является спорным по ряду причин. Во-первых, дефляция цен часто происходит в результате кризиса перепроизводства. С точки зрения роста цен производителей дефляция может быть случайностью. Если предположить, что перманентная ценовая дефляция происходит при нормальной бескризисной воде, то для этого потребуются изменение условий договора купли-продажи продукции в сторону снижения цен, снижения номинальной заработной платы и ценовых характеристик производственной деятельности. Некоторые его части будут повреждены. Произойдет нарушение производственных отношений, что поставит под сомнение оптимальное количество денег в обращении.

Идея низкой инфляции (в пределах 10-15 % в год), связанная с избытком денежной массы, связана с неблагоприятными последствиями для экономики, поскольку в результате инфляции разрыв между эффективным спросом и ростом производства постепенно накапливается, и на определенном этапе тоже возникает кризис. После кризиса происходит снижение объемов производства и снижение цен. С инфляцией нормальное функционирование денег как меры стоимости, средства обращения и платежа, средства накопления и денег прерывается миром.

Может быть, уровень инфляции упадет и процентные ставки упадут, но деньги не достигнут оптимального уровня, потому что это скроет дисбаланс, который должен быть заполнен кризисными ситуациями.

Вывод состоит в том, что ни дисконтирование инфляции, ни нулевые номинальные процентные ставки не могут служить надежными критериями для определения количества денег.

Надежный критерий, который можно извлечь из экономических денег. По своей цели это реальные деньги для справедливого обмена, который заключается в координации производства прибыли, бездефицитном бюджете и кредитных гарантиях. Именно это обеспечивает естественное соотношение и оптимальный выход из них.

Если деньги участвуют в неэквивалентном обмене, то соответствующая часть превращается в непропорциональную сумму. Причины дисбаланса денежных средств, в том числе, например, их инфляционный профицит, вызванный потерями от дефицита бюджета и невыплатой банковского кредита. При любом значительном нарушении пропорциональной экономики количество перемещений этой суммы от оптимального уровня.

Таким образом, общая сумма делится на пропорциональную и непропорциональную части. Ставка пропорциональна сумме общей суммы, предусмотренной для оптимального их уровня. В свою очередь, оптимальная сумма очень важна для того, чтобы Банк России выполнял свою главную функцию - защищал и обеспечивал стабильность рубля.

Инфляция в России и методы борьбы с ней

Показатели уровня инфляции и темпа роста цен на протяжении долгого времени являются как объектами пристального внимания правительства, так и предметами беспокойства всего населения России.

Одной из главных причин инфляции в России, носящей монетарный характер, является объем денежной массы в обращении. Прирост денежной массы возможен:

1. В случаях широкого использования внутренних заимствований для покрытия дефицита госбюджета;
2. В результате увеличения кредитной системы; при более быстром росте z/p по отношению к увеличению производительности труда.

Из-за прироста объемов денежной массы в обращении увеличивается платежеспособный спрос, в результате которого возрастает уровень цен на товары. Немаловажную роль играют причины немонетарного характера, которые повышают уровень инфляционных процессов в России.

Для того, чтобы наглядно рассмотреть динамику роста инфляционных процессов, нужно произвести анализ текущих данных.

Согласно представленным данным, можно проследить, что наибольший уровень инфляции наблюдался в 2015 году и составил 12,9%. По данным за 2016 год отмечается снижение инфляции, что является положительной тенденцией. В январе-феврале 2017 года годовая инфляция продолжила замедляться и в феврале 2017 года составила 4,6%. Это соответствует прогнозной траектории Банка России, предполагающей достижение целевого уровня 4% в 2017 году, а проводимая Банком России умеренно жесткая денежно-кредитная политика будет способствовать этому.

К необходимым мерам антиинфляционной политики можно отнести следующее:

- соблюдение контроля эмиссии денег;
- ограничение роста цен на продукцию естественных монополий, а так же тарифов на услуги ЖКХ;
- увеличение доверия населения к банковской системе и финансовым рынкам с помощью улучшения системы статистических показателей инфляции и их прозрачности;
- снабжение предложения денег в соответствии с настоящим спросом денег в хозяйственном обороте.

Любая страна должна придерживаться определенному долгосрочному и комплексному плану по снижению темпов инфляционных процессов. Разрабатывая данный план, необходимо учитывать методы как государственного, так и рыночного регулирования, так как необходимо учесть часто собственные и общенациональные интересы. Только такой подход к регулированию и стабилизации инфляции способен обеспечить создание необходимых условий для укрепления и процветания экономики страны на долгосрочную перспективу.

Подводя итоги, можно выделить, что инфляция является сложным явлением, которое носит негативный характер. Антиинфляционная стратегия экономического роста нуждается в проведении определенных мер, направленных на регулирование инфляции. Если не использовать меры по ее стабилизации, то экономическое процветание нашей страны будет невозможным. Снижение темпа инфляционных процессов необходимо как для усиления финансовой системы России, так и конкурентоспособности банковской системы.

Заключение.

Таким образом, предпосылка по определению требует изменения количества денег в обращении. В разумных пределах это изменение не создает угрозы для экономики, но, если уровень отходов слишком велик или недостаточен, возникает ряд проблем.

Один из вопросов, который понятен в России, - это инфляция. В этом случае вода может и будет влиять на текущую ситуацию с помощью инструментов валютного регулирования с учетом, однако, может иметь и побочные эффекты.

Центральный банк - это субъект, осуществляющий денежные отношения в стране. Оптимальная сумма очень важна для того, чтобы Банк России выполнял свою главную функцию - защищал и обеспечивал стабильность рубля.

Список литературы:

1. Лаврушин О.И. Деньги, кредит, банки: учебное пособие. М.:КноРус, 2016. – 448 с.
2. Меркулова И.В., Лукьянова А.Ю. Деньги, кредит, банки: учебное пособие. М.: КноРус, 2016. 347 с.
3. Соколинская Н.Э. Актуальные проблемы развития банковского дела М.:Русайнс, 2016. – 274 с.
4. Косой А. М. Денежная эмиссия: сущность, свойства и оптимальность// Деньги и кредит. 2013. № 5. С. 5-14.
5. Банк России: [Электронный ресурс]. - Режим доступа –<http://www.cbr.ru>. – (дата обращения 17.03.2017).
6. 6.Оптимальность денежной эмиссии [Электронный ресурс] <http://www.banklines.ru/balis-96-1.html> (дата обращения 17.03.2017)
7. Инфляция в России [Электронный ресурс] <https://bankirsha.com/uroven-inflyacii-v-rossiyskoj-federacii-po-godam.html> (дата обращения 17.03.2017)

ФАКТОРЫ УСПЕШНОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ТУРИСТСКИХ КЛАСТЕРНЫХ ИНИЦИАТИВ В РЕГИОНАХ РФ

Мелехина Екатерина Дмитриевна

*студент ИИиМО, туризм, Кемеровский государственный университет,
РФ, г. Кемерово
E-mail: kat.play.km@gmail.com*

Сурцева Анна Александровна

*канд. экон. наук, доц., Кемеровский государственный университет,
РФ, г. Кемерово*

FACTORS OF SUCCESS IN IMPLEMENTING TOURISM CLUSTER INITIATIVES IN THE REGIONS OF THE RUSSIAN FEDERATION

Ekaterina Melekhina

*student, Department of Tourism, Kemerovo state University,
Russia, Kemerovo*

Anna Surtseva

*candidate of Sciences in Economics, associate professor, Kemerovo state University,
Russia, Kemerovo*

АННОТАЦИЯ

В данной работе поднимается проблема развития кластерных инициатив в туризме РФ. В настоящее время наличие ТРК (туристско-рекреационного кластера) – важная составляющая существования и активного продвижения туризма в регионе.

ABSTRACT

This paper raises the problem of development of cluster initiatives in tourism in the Russian Federation. Currently, the presence of a shopping Mall (tourist and recreational cluster) is an important component of the existence and active promotion of tourism in the region.

Ключевые слова: инициатива; экономика; туристский кластер.

Keywords: initiative; economy; tourism cluster.

Учитывая тот факт, что Россия в 2009 г. занимала 59 место среди 133 стран, согласно индексу конкурентоспособности сектора туризма и путешествий, рассчитываемого Всемирным экономическим форумом, вопрос недостаточной конкурентоспособности туризма в России является актуальным.

Кластер – это географически сформированная группа, состоящая из взаимодополняющих и усиливающих преимущества друг друга компаний. Под кластерной политикой понимаются действия представителей бизнеса, органов власти, образовательных институтов по формированию благоприятных условий бизнес-среды для повышения эффективности деятельности всех их элементов.

Кластерный подход развития туризма объясняет, что формирование конкурентоспособных услуг осуществляется более эффективно в рамках взаимодополняющих кластеров. Соответственно, высокий уровень развития кластера обеспечивает устойчивую конкурентоспособность товаров.

Более детально погружаясь в развитие кластерных инициатив, выделим факторы, которые влияют на их успешность.

1. Территория;
2. Уникальность;

3. Поиск общих интересов участников и их высокая степень мотивации;
4. Использование организационных структур в качестве «связующей основы», наличие лидеров;
5. Вовлечение местных органов власти, научных и образовательных организаций, в качестве независимой от «бизнеса» и «государства» стороны;
6. Постепенная разработка проектов;
7. Вовлечение малого и среднего бизнеса;
8. Длительный период разработки;
9. Гибкость.

В настоящее время на территории РФ создано огромное множество туристских кластеров. Часть из них работают в сторону развития конкретного направления – «Великий Устюг – родина Деда Мороза» в Вологодской области, «Китежская Русь» в Нижегородской области, «Никола-Ленивец» в Калужской области; часть – над развитием туризма в регионе в целом – «Офис туризма Великого Новгорода», суперкластер «Башкортостан», «Белокуриха».

Одним из самых успешных туристских кластеров в РФ является «Офис туризма Великого Новгорода». Это первый туристский офис, созданный на основе частного и государственного партнерства. Кластером организуются следующие программы: «Программа с посадником Сбыславом»; программа «Аудиогид», «Красная изба».

Другой успешный кластер РФ находится в Тверской области – «Верхневолжье». Успешность его во многом заслужена большим объемом объектов историко-культурного наследия, а также сильной основой для развития водного туризма.

В Приморском крае более сильным туристско-рекреационным кластером выступает – «Владивосток – центр делового туризма». Он успешно стимулирует региональный экономический рост данного региона. Благодаря работе кластера построен выставочный комплекс во Владивостоке.

Таким образом, можно отметить, что успешность туристско-рекреационных кластеров зависит от качества организованного сотрудничества между бизнес-структурами и муниципалитетом. Привлечение инвестиций, увеличение туристического потока, а также рациональное использование туристских ресурсов региона – наиболее важнейшие факторы при развитии туризма.

Список литературы:

1. Суханова Н.В. Развитие туристских кластеров в Российской Федерации. – Привлечение инвестиций и развитие туризма в субъектах РФ. – С 67-73.
2. Корчагина Н.А. Особенности реализации кластерных инициатив в туризме. – Отраслевая экономика: проблемы и пути решения. – 8 с.
3. Рассадина А. К. Роль кластеров в современной экономике: зарубежный опыт // Вестник Московского университета. Серия 6. Экономика. № 5. – С. 85-101.

СТРАХОВОЙ ОМБУДСМЕН – ФУНКЦИИ ПЕРВОГО ОПЫТА РАБОТЫ

Мясникова Анастасия Игоревна
студент, кафедра Финансы и Кредит,
Самарский государственный экономический университет,
РФ, г. Самара
E-mail: myasnikova99@bk.ru

Борякин Дмитрий Владимирович
доц., кафедра публичного права, Самарский государственный экономический университет,
РФ, г. Самара

INSURANCE OMBUDSMAN – FUNCTIONS OF THE FIRST EXPERIENCE

Anastasia Miasnikova
student, Department of Finance and Credit, Samara State University of Economics,
Russia, Samara

Dmitriy Boryakin
associate professor, Samara State University of Economics,
Russia, Samara

АННОТАЦИЯ

Данная тема является актуальной, так как закон «Об уполномоченном по правам потребителей финансовых услуг» появился совсем недавно и является значимым механизмом обеспечения соблюдения законодательства на рынке страховых услуг. В данной статье рассмотрены цели создания института финансового уполномоченного, основные механизмы деятельности страхового омбудсмена и его роль при регулировании финансовых отношений. Проанализируем действующий порядок обращения потребителей финансовых услуг к страховому омбудсмену. Развитие института финансового уполномоченного позволит существенно повысить уровень защиты прав граждан, снизить долю недобросовестных практик и, в конечном итоге, повысить доверие к финансовым продуктам и финансовой системе страны в целом.

ABSTRACT

This topic is relevant, since the law “On the Commissioner for the Rights of Consumers of Financial Services” appeared recently and is an important mechanism for ensuring compliance with legislation in the insurance market. This article discusses the goals of creating the institution of a financial agent, the basic mechanisms of the insurance ombudsman and his role in regulating financial relations. Let us analyze the current procedure for the appeal of consumers of financial services to the insurance ombudsman. The development of the institution of a financial agent will significantly increase the level of protection of citizens' rights, reduce the share of unfair practices and, ultimately, increase confidence in the financial products and financial system of the country as a whole.

Ключевые слова: страховой омбудсмен, институт финансового уполномоченного, внесудебное урегулирование, ОСАГО, ЦБ РФ, потребители финансовых услуг, споры, микрофинансовые организации.

Keywords: insurance ombudsman, institution of a financial agent, out-of-court settlement, compulsory motor liability insurance, Central Bank of the Russian Federation, consumers of financial services, disputes, microfinance organizations.

Появление института страхового омбудсмана обусловлено реформой рынка страхования и переходом на натуральное возмещение по ОСАГО. Совсем недавно появившаяся, новая форма взаимодействия между страховщиками и потребителями услуг должна быть подержана появлением независимого института рассмотрения споров.

Страховой омбудсмен (финансовый уполномоченный) - осуществляет досудебное урегулирование споров между финансовыми организациями и их клиентами — физическими лицами, позволяя избежать обращения в суд. Страховой омбудсмен не является органом государственной власти и сохраняет статус института гражданского общества, признанного государством на уровне федерального закона и обладающего отдельными функциями органа государственной власти, прежде всего – функцией разрешения спора между конфликтными сторонами. Институт омбудсмана поможет снизить нагрузку на судебную систему, органы власти, помогая потребителям услуг разобраться с конфликтной ситуацией в досудебном порядке. Данный институт окажет положительный эффект на развитие финансового рынка.

Специфика финансового уполномоченного состоит в том, что этот орган не является органом, нейтрально относящимся к сторонам спора между потребителем финансовых услуг и финансовой организацией. Рассматриваемый федеральный закон, обязывая потребителя финансовых услуг до обращения в суд обращаться к финансовому омбудсмену, предоставляет ему возможность сделать это вне рамок правил, процедур и форм, которые характерны для искового производства и которые требуют обращения к профессиональному посреднику для подготовки искового заявления, к адвокату. По большому счету, обращение потребителя должно содержать в себе минимум необходимой информации, которая позволяет оценить, что собой представляет субъект спора и предмет данного спора. При этом служба по обеспечению деятельности финансового омбудсмана обязана оказать содействие финансовому потребителю в оформлении обращения.

Цели создания института финансового уполномоченного:

- 1) Внесудебное урегулирование. Урегулирование спора без обращения в суд снижает издержки потребителя и повышает доверие к финансовой системе.
- 2) Доступность. Предусмотрено бесплатное обращение для потребителя, составление и подача обращения не требует специальных познаний.
- 3) Обязательность. В случае неисполнения финансовой организацией решения потребителю выдает удостоверение, являющееся исполнительным документом.
- 4) Объективность. Финансовый уполномоченный независим от органов государственной власти, иных организаций и должностных лиц.
- 5) Скорость. Обращение потребителя рассматривается в течение 15 рабочих дней, рассмотрение может быть приостановлено не более чем на 10 рабочих дней.
- 6) Единообразие. Обеспечивается возможность быстрого формирования единообразной правоприменительной практики.
- 7) Открытость. Информация о принятых решениях и обобщенная практика рассмотрения споров подлежит обязательному раскрытию.
- 8) Повышение качества услуг. Финансовые организации, принимая участие в финансировании деятельности финансового уполномоченного, заинтересованы в снижении количества неудовлетворенных потребителей.

Финансовый уполномоченный рассматривает споры только имущественного характера, и в случае с МФО (микрофинансовыми организациями) потребитель может обратиться к финансовому уполномоченному с денежным требованием, например, о взыскании с МФО излишне уплаченных процентов за пользование займом, объясняет Юрий Воронин (главный финансовый уполномоченный РФ).

Принятие и рассмотрение обращений потребителей финансовым уполномоченным осуществляется бесплатно. Новый порядок досудебного урегулирования споров установлен Федеральным законом от 4 июня 2018 года №123-ФЗ «Об уполномоченном по правам потребителей финансовых услуг». Он предусматривает возможность потребителя заявлять в суде требования к финансовым организациям, взаимодействующим с финансовым уполномочен-

ным, только после его обращения к финансовому уполномоченному. При этом в отдельных случаях сумма требований превышает 500 тысяч рублей (за исключением договоров ОСАГО), обращение финансовому уполномоченному не подается, и потребитель напрямую обращается в суд.

Новый порядок может применяться и ранее указанных дат, если страховая или иная финансовая организация, к которой потребитель имеет претензии, добровольно взаимодействует с финансовым уполномоченным. В данный момент отсутствуют организации, изъявившие желание взаимодействовать с финансовым уполномоченным на добровольной основе.

При этом страховой омбудсмен рассматривает дела строго по договорам частных лиц с финансовыми организациями. Если спор со страховщиком возник у нефинансовой организации или индивидуального предпринимателя, за него уполномоченный не возьмется. Есть и другие условия, которые обязательно должны соблюдаться, так разногласия между сторонами должны касаться только денег или имущества. Если вам не выплатили страховку или выплатили мало — вам нужно обратиться к страховому омбудсмену; если вообще отказались оформлять полис ОСАГО, то на это нужно жаловаться уже в ЦБ РФ. Кроме того, через службу омбудсмена можно оспорить только прямые убытки. Возмещение морального вреда или упущенной выгоды находится вне его компетенции.

Одним из самых сложных вопросов при принятии данного закона являлась проблема определения правового статуса финансового уполномоченного. Институт уполномоченных уже существует и известен российскому законодательству.

Хотелось бы отметить, что институт финансового уполномоченного уже существует во многих странах мира, он доказал свою высокую эффективность. В мировой практике оспаривается в судебном порядке незначительное количество споров. Споры, связанные с участием потребителей финансовых услуг, часто завершаются даже не в суде и не с принятием решения финансового омбудсмена. Они завершаются на более ранней стадии, которая в принятом Законе о финансовом уполномоченном связана с этапом направления претензии потребителя самой финансовой организации. Необходимо подчеркнуть, что введение «Института страхового омбудсмена» и новый порядок досудебного урегулирования конфликтов стимулируют финансовый рынок разрешать максимальное количество споров с потребителями в добровольном порядке.

Учреждение института страхового омбудсмена сумеет повысить финансовую грамотность и информированность населения. Необходимо регулярно информировать население о рынке страховых услуг, страховых продуктах, правах потребителей страховых услуг, а также их защите.

Список литературы:

1. Сайт финансового уполномоченного (<https://finombudsman.ru>).
2. Указание Банка России от 12.02.2019 № 5070-У «О порядке ведения реестра финансовых организаций, обязанных организовать взаимодействие с уполномоченным по правам потребителей финансовых услуг, в Банке России».
3. Федеральный конституционный закон от 26 февраля 1997г. №1-ФКЗ «Об уполномоченном по правам человека в Российской Федерации».
4. Федеральный закон от 7 мая 2013г. №78-ФЗ «Об уполномоченном по защите прав предпринимателей в Российской Федерации».
5. Архипов, А. П. Страхование : учебник / А. П. Архипов. – М. : КНОРУС, 2012. – 288 с.

СТРАТЕГИЯ УПРАВЛЕНИЯ ПРИ КРИЗИСЕ

Неляпина Елизавета Андреевна

*студент, кафедра социальных технологий и государственной службы,
Белгородский государственный национальный исследовательский университет,
РФ, г. Белгород
E-mail: lizanelyapina1743@gmail.com*

CRISIS MANAGEMENT STRATEGY

Elizaveta Nelyapina

*student, department of social technology and public service public services,
Belgorod State National Research University,
Russia, Belgorod*

АННОТАЦИЯ

Кризис – это периодический перевыпуск товаров в обществе, вследствие, которого это ведёт к изменению экономической жизни населения, нищете и безработице.

ABSTRACT

A crisis is a periodic re-release of goods in society, due to which this leads to a change in the economic life of the population, poverty and unemployment.

Ключевые слова: кризис, безработица, деньги, стратегия.

Keywords: crisis, unemployment, money, strategy.

В настоящее время всё чаще люди говорят о кризисе. Кризис - это неизбежный процесс, который участвует в жизни всех людей. Если привести к примеру Россию, то ситуация в стране немного нормализовалась, но она могла восстановиться гораздо быстрее, если бы применяла различные методы умнее с экономической точки зрения. К примеру, можно привести военных, так как на восстановление военной мощи, выделяют 40% годового бюджета. Какой бы не была сложность ситуации, нелегко представить, что какая-нибудь популярная организации России страдает от нехватки средств. Такая ситуация происходит в стране уже много лет.

Для того чтобы изменить ситуацию в стране, можно обратить внимание, на то, как с этим справились другие страны. В различных странах с этим справляются по-разному, где то разрешают включать электричество на 2 часа в день, а где то используют солнечные батареи и много других способов сохранения бюджета страны.

Ситуация с кризисом начинает обостряться довольно часто, независимо от ситуации на рынках страны. Если на рынке постоянный спрос и ситуация более менее хорошая, том можно воспользоваться старой стратегией борьбы с кризисом. Данная стратегия была сформулирована Роном Хаббардом и имела название: «Состояние экстренного положения».

Эта теория имеет достаточно хорошее представление для всех, так как она является наиболее известной. В ней четко описана достаточная точность, а так же понятия как действовать в данной ситуации. Но уже при изменении данной теории ничего не получится, так как она чётко отработана шаг за шагом. Она основана на естественных законах и имеет свою точность:

1. *Продвигать*. Это формулировка относится к организации, а не к отдельному человеку. Если взять, к примеру, индивида, то ему больше подходит, слово производи. Это представляет собой первое действие в стратегии. Что же представляет собой продвижение? Продвижение это, двигаться вперёд, комплекс мероприятий, целями которых являются увеличение доли товара или услуги, компании и бренда, занимаемой ими на рынке. Вывод товара на рынок, увеличение их узнаваемости и т.д.

2. *Изменить образ действий.* Может быть, вокруг вас ничего не изменилось, в доме или в кабинет, но стоит посмотреть вокруг на природу, которая вас окружает. Меняется многое. В бизнесе своего предприятия вы должны реагировать, на каждое маленькое изменение.

3. *Экономия.* Данный шаг мы выполняем после сильного продвижения или жёстких действий на нашем предприятии. Люди, которые не знакомы с данной стратегией могут сделать множество ошибок. В первую очередь они начинают экономить, но это не верно.

4. *Приготовиться к предоставлению.* Нужно правильно создавать условия для продвижения и изменения на вашем предприятии. Все эти шаги должны выполнять всё сотрудники. Когда вокруг шторм, паника и неизвестность положения, хороший капитан знает о следующих шагах.

5. *Укрепите дисциплину.* Данный пункт относится ко всем людям на предприятии.

Если в предприятие вовремя отследили наступления кризиса, то можно выработать план эффективности. Это в своё время поможет ликвидировать все проблемы. При кризисе нужно осуществлять план жёстко и в определённый срок. При планировании стратегии эффективности, необходимо стремиться к максимальной работе и использования времени. Однако в критических ситуациях времени не остаётся из-за этого страдает персонал.

Затронувший Россию кризис отрицательно сказался на различных компаниях. Большинство компаний сейчас сосредоточилось на антикризисных мерах. Любы кризисные ситуации, заканчиваются благополучно, а пик напряженности, не продолжителен. Поэтому, несмотря на сложность ситуации, компаниям не следует забывать о своем долгосрочном развитии и стратегических приоритетах и мероприятиях.

Список литературы:

1. Королёва, Е.С. Проблемы теории и практики управления. -2017.150 с.
2. Томпсон А.А., Стратегический менеджмент: Искусство разработки и реализации стратегии.
3. Боумэн К. Основы стратегического менеджмента / Пер. с англ. –М.: Банки и Биржи.-2007. 508 с.

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ФИНАНСОВОЙ БЕЗОПАСНОСТИ КОММЕРЧЕСКОГО БАНКА

Перевицких Ирина Николаевна

*магистрант, экономический факультет, кафедра финансов и кредита,
Воронежский государственный аграрный университет им. Императора Петра I,
РФ, г. Воронеж
E-mail: IP1996@yandex.ru*

Согласно прогнозным значениям на 2020 год ПАО «Сбербанк» планирует увеличение корпоративного портфеля на 6-8%, а розничный – на 5-7%.

Таким образом, для реализации намеченных задач банку, прежде всего, необходимо оптимизировать управление финансовым риском, а для этого необходимо автоматизировать систему риск - менеджмента

На данный момент в условиях неопределенности и экономической нестабильности финансово-кредитные организации нуждаются в создании систем, способствующих уменьшению или полному устранению угроз, оказывающих влияние на уровень финансовой безопасности. Такая система поможет банкам не потерять платежеспособность, а также противостоять всевозможным угрозам и самостоятельно устранять последствия их реализации. Объектами защиты данной системы являются: финансовые ресурсы, имущество, информация, а также персонал коммерческого банка.

Современный банковский сектор должен быть надежным, безопасным и финансово устойчивым к воздействию внешних и внутренних угроз в условиях экономической нестабильности.

Для бесперебойной работы и эффективного развития банковской деятельности, необходимо сформировать устойчивую систему финансовой безопасности с помощью определения основных угроз.

В определении угроз финансовой безопасности банковской деятельности, также рассматривается вероятность появления банковских рисков.

По мнению Костюченко Н.С. «банковский риск» — это вероятность возникновения потерь в виде утраты активов, недополучения запланированных доходов или появления дополнительных расходов в результате осуществления банком финансовых операций [2].

В свою очередь Коваленко О.Г. и Игонина О.В. определяют банковский риск как, «присущая банковской деятельности вероятность возникновения потерь кредитной организацией или ухудшения ликвидности вследствие наступления неблагоприятных событий, связанных с внутренними и внешними факторами» [1].

Опираясь на мнения различных авторов, можно сформулировать свое понимание термина «банковский риск» - это событие, которое определяется в стоимостном выражении и характеризуется возможными потерями для банка при наступлении определенных событий.

Система банковских рисков представлена на рисунке 1.

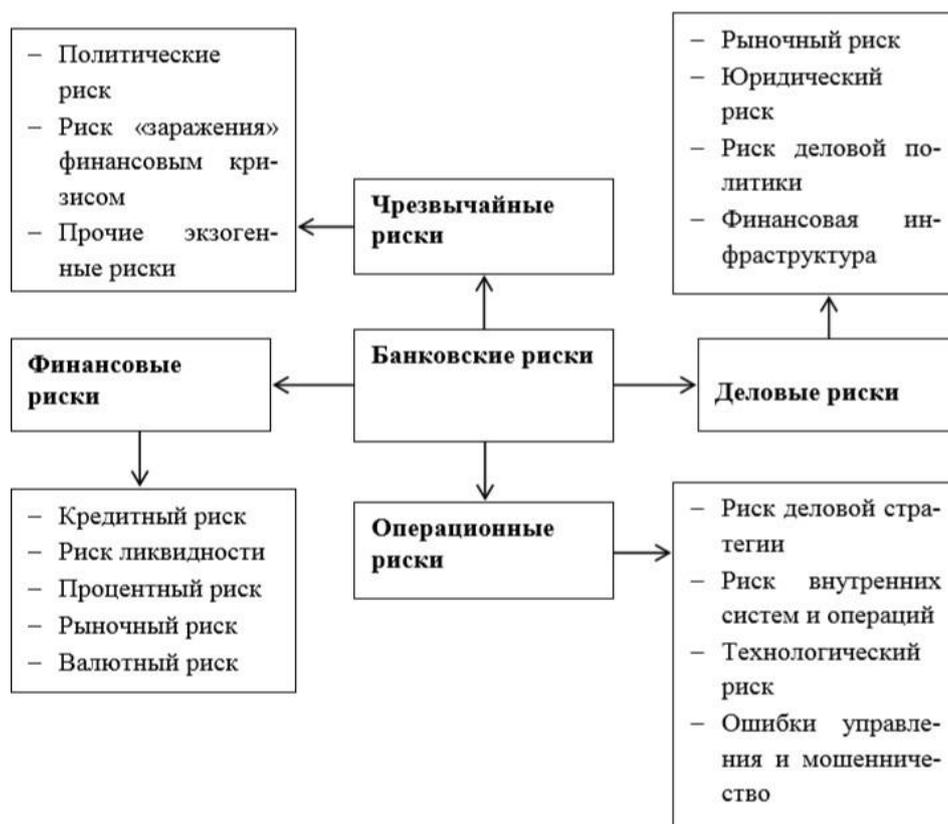


Рисунок 1. Система рисков коммерческого банка.

Таким образом, диапазон угроз, рисков, а также факторов экономической безопасности банковской деятельности крайне многообразен. Каждый из них предполагает определенную опасность для банка, но излишняя концентрация рисков отрицательно влияет на организацию банка в целом. Поэтому, весьма немаловажно обладать способностью правильно оценивать, а также управлять угрозами и рисками экономической безопасности с целью поддержания устойчивой деятельности банка.

Изучив различные угрозы, влияющие на финансовую безопасность коммерческих банков, можно предложить свои методы по ее совершенствованию:

- Для улучшения качества управления различными рисками, банкам необходимо усовершенствовать IT-технологии, для предотвращения угроз, влияющих на банковскую деятельность.

- Кадровым службам необходимо уделять большое внимание в подборе персонала. Так как есть угроза хищения денежных средств сотрудниками банков, а также утечка конфиденциальной информации. Следует повысить юридическую квалификацию сотрудников и проводить комплекс мероприятий по снижению риска персонала.

- Требуется создать эффективную систему противодействия кибератак.

- Для выявления причины кредитного риска и своевременного применения необходимых мер для формирования качественного кредитного портфеля, существует необходимость внедрения мошеннического мониторинга кредитных операций.

- В рамках реализации оперативных и долгосрочных мер по предотвращению и снижению до минимума уровня внутренних и внешних угроз в кредитных организациях должны быть созданы Совет Безопасности, система раннего предупреждения и экономическая разведка, которые будут консультировать все компоненты банковской системы.

Реализация этих методов позволит минимизировать потенциальные риски и обеспечить высокий уровень финансовой безопасности банковской системы. Что позволит обеспечить высокую финансовую эффективность банкам, стойкость и независимость.

Список литературы:

1. Коваленко, О. Г., Экономическая сущность банковских рисков и их классификация // Азимут научных исследований: экономика и управление.// Коваленко О.Г., Игонина О.В. -2019. - № 3. –С.11–14.
2. Костюченко, Н.С., Анализ кредитных рисков.- 2018.- С. 33-34

ВОЗНИКНОВЕНИЕ И РАЗВИТИЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО УЧЕТА

Хасуева Аминат Магамедовна

*студент направления 38.04.01. Экономика, учетно-финансового факультета,
Ставропольский государственный аграрный университет,
РФ, г. Ставрополь
E-mail: Aminakhasueva803@mail.ru*

Кулиш Наталья Валентиновна

*канд. экон. наук, доц. кафедры бухгалтерского финансового учета,
Ставропольский государственный аграрный университет,
РФ, г. Ставрополь*

АННОТАЦИЯ

В статье автор рассматривает исторические предпосылки возникновения хозяйственного учета и описывает основные этапы его становления. Также предпринята попытка проанализировать роль учета в современных условиях.

Ключевые слова: хозяйственный учет, бухгалтерский учет.

Хозяйственный учет появился и развивался одновременно с возникновением и эволюцией человеческой цивилизации. Необходимость в учете, как в элементе системы контроля и руководства хозяйственными процессами, появившись на начальных этапах человеческого развития, нашла место в различных общественно-экономических механизмах. Экономисты полагают, что хозяйственный учет появился около 6 тысяч лет назад [1, с. 4].

В самом примитивном и простом виде учет появился в Древнем Египте, где он с течением времени планомерно развивался и улучшался. Именно древние египтяне придумали свитки, которые называют прототипами известных сегодня документов. Люди научились заполнять их, ставить на них своеобразные разрешительные резолюции, отметки о результатах проведенной работы и т.д. Также в Древнем Египте впервые появились сметы.

Далее учет нашел свое применение в Древнем Вавилоне, где его вели на глиняных табличках. До наших дней сохранились первичные документы, в которых можно найти отметки о выполнении работ, также среди них есть ведомости расходов на оплату труда рабочим. Примечателен тот факт, что в Вавилоне, ведя учет материальных ценностей, люди научились разделять приходные и расходные документы, выводить определенный итог [2, с. 57].

Следующий этап развития хозяйственного учета связан с античным миром. В Древней Греции появился абак – первый примитивный прибор для счета. Учет древние греки вели строго в хронологическом порядке, постоянно проводя инвентаризации и проверяя свои расчеты. Государственные чиновники готовили отчеты о доходах и расходах, составляли зачетные платежи. В это же время появилась линейная и нелинейная запись, также учитывались просроченные платежи, суммы неустоек и т.д.

Важным достижением периода развития хозяйственного учета в Древнем Риме стало появление системы учетных регистров. Римляне регулярно вели так называемые «мемориалы» - специальные книги, в которых делались ежедневные записи о фактах из хозяйственной жизни. Затем данные из «мемориалов» переносили в «кодексы». К древнеримскому периоду развития хозяйственного учета относится появление таких привычных для нас сегодня терминов, как «дебет», «кредит», «баланс» [3, с. 275].

В Средневековой Европе более активное развитие получил монастырский учет, в то время как хозяйственный учет находился на все еще примитивном уровне. В Англии впервые стали применять учетные документы шахматной формы; в ряде европейских стран появились кассовые книги.

Если говорить о возникновении хозяйственного учета в нашей стране, то нужно сказать, что оно связано с именами таких ученых, как К. И. Арнольд, И. А. Ахматова, Э.-А.

Мудров, которые довели систему хозяйственного учета России до уровня мировых стандартов. Также нужно отметить вклад Ф.-В. Езерского, который ввел тройную русскую бухгалтерию.

Сегодня хозяйственный учет в нашей стране представляет собой систему наблюдения, измерения, контроля и регистрации фактов хозяйственной деятельности. В структуре современного хозяйственного учета выделяют несколько подвидов: оперативный, управленческий и бухгалтерский учет (рис. 1).



Рисунок 1. Виды современного хозяйственного учёта

Оперативный учет проводят с целью ежедневного (текущего) руководства и управления организацией или ее отдельными производствами. Оперативный учет дает актуальную информацию о процессе движения материальных ресурсов и об объемах выпущенной предприятием продукции.

Статистический учет необходим для сбора и обобщения информации о состоянии экономики, основных направлениях ее развития, о движении рабочей силы, товаров, запасов и т.д. [4, с. 102]

Бухгалтерский учет отражает финансовую и хозяйственную деятельность экономического субъекта, обобщает данные об активах и источниках их формирования.

Рассмотрев исторический путь развития хозяйственного учета и основные этапы его становления, можно сделать вывод о том, что учет возник благодаря необходимости в управлении материальным производством. Как известно, фундаментальная база существования людей – это производство материальных благ, которые необходимы для удовлетворения потребностей человеческого общества.

Производство материальных благ представляет собой непрерывный процесс движения продукта через систему взаимозависимых и взаимосвязанных процессов (производство – обращение – распределение). Безусловно, для эффективного функционирования этих процессов необходимы определённые издержки (времени, финансов, рабочей силы) [5, с. 12].

Ключевая цель любого экономического субъекта, занимающегося коммерческой деятельностью, заключается в получении прибыли. В данном аспекте для эффективного руководства и управления хозяйственными процессами перед заинтересованными пользователями встает необходимость в получении полной и достоверной экономической информации. Именно систематизация и обобщение данной информации и является основной целью ведения хозяйственного учета на современных предприятиях.

Список литературы:

1. Алборов Р. А. Теория бухгалтерского учета. Ижевск, 2016. 388 с.
2. Евсеев О. А. Основные нормы ведения хозяйственного учета // Вестник науки. 2017. № 5. С 56-69.
3. Радионова Г. П. Возникновение и развитие учета как основы для формирования учетной политики / Г. П. Радионова // Молодой ученый. 2018. № 51 (237). С. 275-280.
4. Соколов Я. В. Бухгалтерский учет: от истоков до наших дней. М.: ЮНИТИ, 2006. 458 с.

ДЕМОГРАФИЧЕСКАЯ СТАТИСТИКА КАК ОСНОВА ПРИНЯТИЯ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ

Чижова Надежда Александровна

*студент 2 курса, Таможенное дело, кафедра социальных технологий и государственной
службы, институт экономики и управления,
Белгородский государственный национальный исследовательский университет,
РФ, г. Белгород
E-mail: Chishowa2001@gmail.com*

DEMOGRAPHIC STATISTICS AS A BASIS FOR MAKING MANAGEMENT DECISIONS

Nadezhda Chizhova

*2nd year student, Customs, Department of Social Technologies and Public Administration,
Institute of economics and management, Belgorod State National Research University,
Russia, Belgorod*

АННОТАЦИЯ

Рассматривается демографическая статистика как основа для возможного применения статистических методов в различных ситуациях оценки и планирования деятельности в целях разработки и принятия управленческих решений.

ABSTRACT

Demographic statistics are considered as a basis for the possible application of statistical methods in various situations of assessment and planning of activities for the development and adoption of management decisions.

Ключевые слова: численность, демографическая статистика, демография, управленческое решение

Keywords: population, demographic statistics, demographics, management decision.

Для того чтобы понять, как связана демографическая статистика и управленческие решения, нужно выяснить что это такое. Демографическая статистика, еще называемая статистикой населения, представляет собой область социально-экономической статистики, которая обеспечивает получение статистических данных, характеризующих численный состав, территориальное размещение и воспроизводство населения в группировках по возрасту, полу, брачному статусу и другим демографическим критериям.

Главными показателями демографической статистики являются численность и состав населения, число родившихся и умерших, разводов, браков, численность прибывших в страну и выбывших из нее.

Так же в статистике различают три категории населения:

Постоянное население — в него входят лица, постоянно проживающие на данной территории, включая тех, кто временно отсутствовал на момент переписи населения.

Юридическое население — его часто называют «приписанным» и в него входят лица, которые связаны с данной территорией правилами регистрации.

Наличное население — это те лица, которые находились на момент переписи населения на данной территории, включая временно проживающих.

Управленческое решение – это выбор, который должен делать руководитель в процессе осуществления им функций управления и решения конкретных организационных задач.

В основе принятия более эффективных управленческих решений лежит качественная информация. Такая информация должна быть тщательно проверена специалистом на достоверные сведения, прежде чем попасть «в руки» руководителю. Управленческие решения

также имеют свои черты, такие как: обоснованность, доступность исполнения, законность, комплексность подхода, своевременность, четкая формулировка задач, глубина исследования и согласованность уже с принятыми решениями.

В итоге результатом управленческой деятельности руководителя будет являться само принятие управленческого решения, успех которого во многом определяется комплексным изучением проблемы на основе имеющейся информации, ее анализа и предвидением возможных последствий.

Если управленческое решение будет принято на основе статистического анализа, то вероятность ошибок и неточности во многом будет снижена. При этом принимаемое решение должно основываться на достоверной и своевременной информации, анализе всех факторов, оказывающих влияние на состояние изучаемого вопроса. А поскольку решения принимаются людьми, то их характер во многом несёт на себе отпечаток личности руководителя, заинтересованного к их появлению на свет. В связи с этим принято различать импульсивные, уравновешенные, инертные, осторожные и рискованные решения.

1. Импульсивные решения, авторы таких решений легко создают самые разнообразные идеи, при том в неограниченном количестве, но не в состоянии их как следует проверить, оценить, уточнить. Именно поэтому решения оказываются недостаточно надёжными и обоснованными, принимаются не обдумав.

2. Уравновешенные решения принимают менеджеры, внимательно, трепетно и скептически относящиеся к своим действиям, выдвигаемым предположениям и их проверке. Обычно, пред тем, как приступить к принятию решения, они уже имеют сформулированную стартовую идею.

3. Инертные решения становятся результатом осторожного и кропотливого поиска. В них наоборот итоговые и уточняющие действия стоят выше, чем другие в процессе создания идей. Это ведет к тому, что в такие решения не являются новыми и в них нет ничего особенного, нет искры и блеска.

4. Осторожные решения характеризуются тщательностью и добросовестностью оценки менеджером всех вариантов развития событий, сверхкритичным подходом к своему делу. Они в ещё меньшей степени, чем инертные, отличаются новизной и являются более обыденными.

5. Рискованные решения отличаются от импульсивных тем, что их авторы не нуждаются в тщательном обосновании своих гипотез и, если уверены в себе, идут напролом и ничего не боятся.

В управлении многих организаций широко используются методы экономико-статистического моделирования принятия управленческих решений. Они позволяют на основе имеющейся статистической информации производить сравнение фактически достигнутых результатов с показателями, которые, могли бы быть получены или уже получены при правильном и грамотном использовании располагаемых ресурсов.

Рассмотрим небольшой пример: в табл. 1 приведены данные об участии правоохранительных органов в раскрытии преступлений в период 2018-2019 годов.

Таблица 1

Количество раскрытых преступлений в период 2018-2019 гг. правоохранительными органами

Показатель	2018	2019
Количество раскрытых преступлений	1992	1521,7

Сравнив данные с сайта официальной статистики РОССТАТ мы можем сделать вывод о том, что по результатам проделанной работы сотрудниками правоохранительных органов в период с начала 2018 по конец 2019 существенно уменьшился показатель преступности, а значит имеется возможность и дальше продолжать выработку новых управленческих решений, которые смогли бы помочь снизить уровень преступности в России, например, новые

психологические подходы к гражданам, усиление защиты прав путем применения особых мер и т.д.

В заключение следует сказать, что возможности использования статистического анализа в процессе управления и принятия управленческих решений весьма многогранны. Они позволяют посмотреть мониторинг изменения показателей, оценить взаимосвязь результативных и факторных признаков, изучить структуру, интенсивность распределения отдельных процессов и явлений. Все это, в итоге способствует максимально независимому принятию управленческих решений и росту эффективности всей служебной деятельности.

Список литературы:

1. Ефимова М. Р., Петрова Е.В., Румянцев В.Н. Общая теория статистики: Учебник. - М.: ИНФРА - М, 2011. - 416с.
2. Гришин А.Ф. Статистика: Учебное пособие. - М.: Финансы и статистика, 2003. - 240с.
3. Сведения о количестве преступлений в период 2018 год Российской Федерации. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://мвд.рф/reports/item/16053092>
4. Сведения о количестве преступлений в период 2019 год Российской Федерации. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://мвд.рф/reports/item/18556721>
5. Елисеева И.И. Статистика: Учебник - М.: Юрайт, 2019. - 572 с.

РУБРИКА

«ЭНЕРГЕТИКА»

ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ С ПОМОЩЬЮ
ВЕТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ УСТАНОВКИ*Абрамович Владислав Тимурович**студент, кафедра системы электроснабжения предприятий,
Новосибирский государственный технический университет,**РФ, г. Новосибирск**E-mail: abramovich.v.t.1996@gmail.com*ELECTRIC SUPPLY OF CONSUMERS BY USING A WIND POWER
INSTALLATION*Vladislav Abramovich**student, Department of Enterprise power systems, Novosibirsk state technical university,
Russia, Novosibirsk*

АННОТАЦИЯ

Цель исследования – определить особенности выработки электрической энергии с помощью ветроэнергетических установок и предоставить положительные стороны электроснабжения объекта с использованием ветроэнергетической установки для выработки электрической энергии.

ABSTRACT

The purpose of the study is to determine the features of the generation of electric energy using wind power plants and to provide the positive aspects of the power supply of the facility using a wind power plant to generate electric energy.

Ключевые слова: Ветроэнергетическая установка, ВЭУ, ДЭС.

Keywords: Wind power plant, wind turbines, diesel power plants.

В современном мире энергетика базируется на традиционных источниках энергии, таких как нефть, газ, уголь. Эти энергоносители активно используются в мире для выработки тепловой и электрической энергии. Несмотря на то, что традиционные энергоносители пользуются большой популярностью, они имеют ряд недостатков, которые на современном этапе развития технологий невозможно решить, либо их решение требует огромных материальных затрат. Основной проблемой традиционного топлива является транспортировка его в районы потребления. Особенно актуальна данная проблема для труднодоступных районов, которые не подключены к региональной энергосистеме (и тем более к Единой энергетической системе России). Потребители таких районов снабжаются энергией от автономных источников, состоящих преимущественно из малых ДЭС, для которых также требуются доставка и хранение топлива [1].

Кольский полуостров является стратегически важным объектом для Российской Федерации, потому что на его территории располагается более 60 подземных кладовых богатых различными видами минерального сырья - в настоящее время на его территории добывается более трёх десятков видов полезных ископаемых, наиболее ценными из которых являются железные, медно-никелевые, апатито-нефелиновые руды и руды редких металлов. Его территория характерна своей неоднородностью в плане социально-экономического развития, разной удалённостью районов от транспортных и промышленных центров. Значительную

часть потребителей на Кольском полуострове охватывает система централизованного энергоснабжения. На территории Мурманской области функционируют Кольская АЭС номинальной мощностью 1760 МВт, несколько ГЭС номинальной мощностью от 11,2 МВт до 268 МВт, функционирует ряд ТЭЦ, планируется возведение ветропарка пос. Лодейное номинальной мощностью 300 МВт. Но все эти генерирующие мощности бесполезны для тех потребителей, которые находятся в труднодоступных районах, в которые ландшафт и удалённость районов не позволяют провести ЛЭП, поэтому для генерации энергии в таких районах используются автономные источники энергии (чаще всего ДЭС). Из-за сложной транспортной доступности таких районов себестоимость электрической энергии может достигать 90 рублей за кВтч. Большую часть себестоимости в таком случае составляют транспортные расходы на топливо. Население этих районов неспособно платить такую цену за энергию, поэтому государство выделяет дотации на покрытие расходов производства электрической энергии, которые исчисляются несколькими миллиардами в год.

Для того, чтобы снизить нагрузку на бюджет, увеличить надёжность систем электроснабжения и улучшить экологическую обстановку в регионе, может быть целесообразной модернизация генерирующих мощностей таких районов с использованием ВИЭ (возобновляемых источников энергии). Возобновляемые источники энергии имеют свои преимущества и недостатки. Ниже представлен их обзор, который был составлен на основе анализа работ.

Основные преимущества возобновляемых источников энергии:

- использование возобновляемых источников (энергия ветра, солнца, воды и т.д.) энергии в местах, где есть потенциал для их применения, позволяет экономить и распределить углеводородное сырьё в другие отрасли экономики;
- использование возобновляемых источников энергии в перспективных районах обеспечивает сокращение удалённости объекта генерации от объекта потребления, позволяя на 15-20% уменьшить потери энергии, которые связаны с её передачей и распределением;
- более низкое негативное влияние, оказываемое на экологию по сравнению с традиционной энергетикой: отсутствие выбросов загрязняющих веществ и теплового загрязнения при генерации энергии, отсутствие экологических издержек, которые вызваны добычей, переработкой и транспортировкой углеводородного топлива;
- благодаря развитию современных технологий, многие электростанции, которые работают на основе ВИЭ, легко автоматизируются и могут работать без прямого участия человека;
- более низкая вероятность техногенных катастроф;
- развитие возобновляемой энергетики стимулирует развитие технологий;
- малое изъятие земель в сравнении с традиционной энергетикой: территория, занимаемая ВЭУ (ветроэнергетическими установками), может использоваться для нужд сельского хозяйства, а если ветроэнергетическая установка устанавливается на воде – необходимость в изъятии земель отсутствует.

- использование приливной энергетики не вызывает затопления земель;
- универсальность установки солнечных батарей – могут устанавливаться практически в любом удобном месте (на крышах зданий, либо неиспользуемой земле). При необходимости солнечные электростанции легко и быстро демонтируются.

Основные недостатки возобновляемой энергетики:

- нестабильная выдача мощности;
 - сложность в прогнозировании производства электроэнергии с помощью возобновляемых источников энергии;
 - необходимость резервировать мощности ВИЭ мощностями традиционной энергетики.
- На основе опыта, полученного в процессе эксплуатации, можно сделать вывод, что когда доля мощности энергоустановок, работающих на нестабильных источниках энергии (солнце, ветер) начинает превышать 20%, в энергосистеме возможны серьёзные проблемы, для предотвращения которых необходим ввод дополнительных регулирующих мощностей. Это

влечёт за собой дополнительные материальные затраты, усложнение энергосистемы и снижение её надёжности;

- электростанции на основе ВИЭ часто проигрывают традиционным электростанциям аналогичной мощности по экономическим показателям – себестоимость единицы энергии и единицы мощности у ВИЭ выходит дороже в связи с высокими инвестиционными затратами;

- в результате работы крупных ветроустановок (мощностью более 1 МВт) создаются помехи для прохождения телевизионных сигналов.

Проанализировав преимущества и недостатки ВИЭ можно сделать вывод, что использование ВИЭ как дополнительного источника для генерации электрической энергии на малых объектах может быть оправдано с экономической точки зрения.

Ветровой потенциал Кольского полуострова представляет интерес с точки зрения размещения на его территории ВЭУ для выработки электрической энергии, так как район располагает повышенным потенциалом ветровой энергии, особенно это заметно в прибрежных районах. На побережье Баренцева моря среднегодовые скорости на высоте 10 м составляют 6-8 м/с, на побережье Белого моря – 5-6 м/с. В рассматриваемых районах имеет место сезонная неравномерность интенсивности ветра. Максимальные скорости ветра и, соответственно максимально возможное количество вырабатываемой ветроэнергетическими установками энергии приходится на зимний сезон. Он совпадает с сезонным максимумом потребности в энергии со стороны потребителей. Данный факт является важной предпосылкой для применения ВЭУ в покрытии графика электрической нагрузки [2].

На примере системы электроснабжения с. Чапома в Мурманской области оценён экономический эффект от внедрения в систему электроснабжения села ветроэнергетической установки “CONDOR AIR WES 380/50-50”. Данный эффект оценён относительно стандартной схемы электроснабжения села, который подразумевает под собой генерацию электрической энергии только с помощью дизельных электроустановок.

Новая система электроснабжения посёлка спроектирована с помощью 1 ВЭУ “CONDOR AIR WES 380/50-50”, 4 ДЭУ “АД100С-Т400—2РН ЯМЗ”, 105 АКБ “LT-LYP 700” и 3 инверторов “МАПsinpro 20 кВт”. Такая система электроснабжения помогает сэкономить 27,76 миллионов рублей за 15 лет функционирования, в сравнении с электроснабжением села только посредством ДЭС. При этом увеличивая надёжность системы электроснабжения, и улучшая качество производимой электрической энергии.

Таким образом можно сделать вывод о том, что внедрение ВЭУ в системы электроснабжения децентрализованных потребителей, которые находятся в благоприятных природных условиях, является актуальной задачей, которая позволит получить положительный экономический эффект, увеличить надёжность электроснабжения потребителей и улучшить качество электрической энергии, поставляемой потребителям.

Список литературы:

1. Зубакин В. А. Об особенностях новой системы поддержки ВИЭ и перспективах российской ветроэнергетики / Зубакин В. А. – СПб.: Питер, 2014 г. – 40 с.
2. Минин В.А. Экономические аспекты развития возобновляемой энергетики малой мощности в удаленных поселениях на Кольском полуострове. Мурманск: Объединение Bellona, 2012. 44 с.

РАСЧЁТ АЭРОДИНАМИЧЕСКОГО СОПРОТИВЛЕНИЯ ПО СТОРОНЕ ДЫМОВЫХ ГАЗОВ ВНОВЬ МОНТИРУЕМОГО ТЕПЛООБМЕННИКА ВОЗДУХ-ГАЗ В ГАЗОХОД КОТЛА ТГМ-84 НА УФИМСКОЙ ТЭЦ-4

Ахмадиев Эдуард Камилович

*магистрант 2 курса факультета авиационных двигателей, энергетики и транспорта, ФГБОУ ВО «Уфимский государственный авиационный технический университет» (УГАТУ)
РФ, г. Уфа
E-mail: eddy.9696@mail.ru*

Ибрагимов Евгений Самимович

*канд. техн. наук., доц., ФГБОУ ВО «Уфимский государственный авиационный технический университет» (УГАТУ)
РФ, г. Уфа*

АННОТАЦИЯ

Рассматривается газоздушный теплообменник, монтируемый в газоход котла ТГМ-84. Приведены исходные данные для расчета, расчетная схема, основные расчетные параметры и результат расчета.

Ключевые слова: теплообменник; обвязка; конфузор; диффузор; сопротивление.

Исходные данные для расчета: газоход котла с размерами 3600*2400 мм, газоздушный теплообменник с параметрами:

Количество трубок - 2838 трубок.

Длина каждой трубки будет составлять $L_{\text{трубки}} = 4409$ мм.

Длина теплообменника - 2195 мм.

Ширина теплообменника - 4409 мм

Высота теплообменника – 6000 мм

Расчётная схема:

А) В существующий газоход котла после каждой нитки от дымососов устанавливается переходник в виде диффузора от сечения 3600 (высота) 2400 до сечения 6000 (высота) · 4409 (ширина) мм.

- Скорость дымовых газов в сечении входа в диффузор:

Объёмный расход дымовых газов на входе:

$$V_{\text{ДГ}}^{\text{ex.вГО}} = \frac{1090,07 \cdot 10^3}{2} = 545,04 \cdot 10^3 \text{ м}^3 / \text{ч} = 151,4 \text{ м}^3 / \text{с}$$

Площадь сечения диффузора на входе:

$$F^{\text{ex.диф}} = 3,6 \cdot 2,4 = 8,64 \text{ м}^2$$

Скорость дымовых газов на входе:

$$w_{\text{ДГ}}^{\text{ex.диф}} = \frac{151,4}{8,64} = 17,52 \text{ м / с}$$

Б) После диффузора установлен кожухотрубный теплообменник в виде пучка коридорных труб диаметром 45 мм с шагами: поперёк – 90 мм, вдоль – 50 мм. Число рядов вдоль потока $z_2 = 43$ ряда трубок.

Средняя скорость дымовых газов в теплообменнике $w = 15,154$ м/с.

Средняя температура дымовых газов 134,3 °С.

В) После теплообменника установлен переходник в виде конфузора от сечения 6000 (высота) · 4409 мм до сечения 3600 (высота) · 2400 (ширина).

Скорость на входе в конфузор:

Объёмный расход дымовых газов на один теплообменник на выходе:

$$V_{ДГ}^{вых.изТО} = \frac{793,94 \cdot 10^3}{2} = 396,97 \cdot 10^3 \text{ м}^3 / \text{ч} = 110,27 \text{ м}^3 / \text{с}$$

Площадь сечения конфузора на входе:

$$F^{вх.конф} = 6 \cdot 4,409 = 26,454 \text{ м}^2$$

Скорость дымовых газов на входе:

$$w_{ДГ}^{вх.конф} = \frac{110,27}{26,454} = 4,168 \text{ м / с}$$

Сопротивления:

По стороне дымовых газов:

А) Диффузора: газохода.

Проводится в соответствии с рис. VII-12 при принятом $\alpha = 30^\circ$. Расчётные коэффициенты: $\varphi = 0,8$, $\zeta_{вых} = 0,475$ (по рис VII-11);

$$\xi_{дифф} = \zeta_{вых} \cdot \varphi = 0,475 \cdot 0,8 = 0,38$$

$$\Delta h_{дифф} = \xi_{дифф} \cdot \frac{w^2}{2} \cdot \rho = 0,38 \cdot \frac{4,168^2}{2} \cdot 0,132 = 7,7 \text{ мм.в.ст.}$$

Б) Трубного пучка:

Проводится в соответствии с рис. VII-6. Расчётные коэффициенты:

$$\psi = \frac{s_1 - d}{s_2 - d} = \frac{90 - 45}{50 - 45} = 9$$

Расчёт, как для ширмы: $\xi_{шир} = 0,12$.

Коэффициент сопротивления всего пучка:

$$\xi = \xi_{шир} \cdot z_2 = 0,12 \cdot 43 = 5,16$$

При среднегодовой нагрузке:

$$\Delta h_{пучка} = \xi \cdot \frac{w^2}{2} \cdot \rho = 5,16 \cdot \frac{15,154^2}{2} \cdot 0,132 \cdot \frac{273}{(273+134)} = 52,5 \text{ мм.в.ст.}$$

При номинальной нагрузке примерно:

$$\Delta h_{пучка}^{ном} = \xi \cdot \frac{(D_{ном} / D_{сп.г.})^2 \cdot w^2}{2} \cdot \rho = 52,5 \cdot \left(\frac{420}{281}\right)^2 \cdot 0,132 = 118,8 \text{ мм.в.ст.}$$

В) Конфузора:

В соответствии с табл. VII-3 при $\alpha = 60^\circ$, $\xi_{конф} = 0,1$:

$$\Delta h_{конф} = \xi_{конф} \cdot \frac{w^2}{2} \cdot \rho = 0,1 \cdot \frac{4,168^2}{2} \cdot 0,132 = 0,115 \text{ мм.в.ст.}$$

Суммарное значение увеличения сопротивления газового тракта после монтажа нового теплообменника:

$$\Delta h_{газ.тв.} + \Delta h_{дифф.} + \Delta h_{пучка} + \Delta h_{конф.} = 7,7 + 52,5 + 0,115 = 60,3 \text{ мм.в.ст.}$$

$$\Delta h_{газ.тв.}^{ном} = \xi_{газ.тв.} \cdot \frac{(D_{ном} / D_{сп.г.})^2 \cdot w^2}{2} \cdot \rho = 60,3 \cdot \left(\frac{420}{281}\right)^2 \cdot 0,132 = 135 \text{ мм.в.ст.}$$

При запасе 144 мм в ст.

Вывод:

В результате расчета получили, что рассчитанный теплообменник, обеспечивает необходимый теплосъем и не превышает запас сопротивления, который создают ТДМ, установленные на ТЭЦ-4.

Список литературы:

1. Тепловой расчет котлов (нормативный метод). – 3-е изд., перераб. и доп. – СПб.: НПОЦКТИ, 1998. – 256 с. [Thermal Calculation of Boilers (Regulatory Method)]. 3rd ed., revised and enlarged ed. Saint-Petersburg, Research and production Association, Central boiler and turbine Institute, 1998. 256 p.
2. Аэродинамический расчет котельных установок (нормативный метод) / под ред. С.И. Мочана. – 3-е изд. – Л.: Энергия, 1977. – 256 с. [Aerodynamic calculation of boiler plants (normative method) / ed. S.I. Mochana. - 3rd ed. - L.: Energy, 1977.-- 256 p.]

ПРИМЕНЕНИЕ ДИНАМИЧЕСКИХ КОМПЕНСАТОРОВ ИСКАЖЕНИЙ НАПРЯЖЕНИЯ ДЛЯ КОМПЕНСАЦИИ ПРОВАЛОВ НАПРЯЖЕНИЯ

Лекарчук Василий Филиппович

*студент, кафедра систем электроснабжения предприятий,
Новосибирский государственный технический университет,*

РФ, г. Новосибирск

E-mail: vasya-lekarchuk@yandex.ru

Шевцов Дмитрий Евгеньевич

канд. техн. наук, Новосибирский государственный технический университет,

РФ, г. Новосибирск

USING DYNAMIC VOLTAGE RESTORER TO MITIGATE VOLTAGE SAGS

Vasily Lekarchuk

*student, Department of Enterprise power systems, Novosibirsk state technical university,
Russia, Novosibirsk*

Dmitriy Shevtsov

*candidate of Engineering Sciences, Novosibirsk state technical university,
Russia, Novosibirsk*

АННОТАЦИЯ

Цель исследования – рассмотреть возможности применения динамических компенсаторов искажения напряжения для улучшения качества электрической энергии и защиты от провалов напряжения.

ABSTRACT

The purpose of the study is to consider the possibility of using dynamic voltage restorer to improve the power quality and mitigate voltage sags.

Ключевые слова: качество электрической энергии, провалы напряжения, динамический компенсатор искажений напряжения.

Keywords: power quality, voltage sag, dynamic voltage restorer.

Любой электроприемник предназначен для работы при определенных параметрах электрической энергии, поэтому для нормальной работы необходимо обеспечить требуемое качество электрической энергии. Качество электрической энергии можно определить как степень соответствия параметров электрической энергии их установленным значениям.

Низкое качество электрической энергии может стать причиной технологического и электромагнитного ущерба. Электромагнитный ущерб обусловлен увеличением потерь при передаче электрической энергии и снижением срока эксплуатации оборудования из-за нарушения режимов работы и износа изоляции. Причиной возникновения технологического ущерба является расстройство технологического процесса, порча сырья и готовой продукции, недовыработка и недоиспользование рабочей силы. Причём для предприятий со сложными и непрерывными технологическими процессами ущерб связан не столько с простоем оборудования, сколько с фактом внезапного нарушения технологического процесса [1, с. 8].

Согласно исследованиям EPRI (Electric Power Research Institute), самой распространённой причиной низкого качества электроэнергии (более 92%) являются провалы напряжения [2]. Они могут возникать из-за природных явлений (грозы, урагана, приводящего к коротким замыканиям) и технических мероприятий, проводимых на высокой стороне подстанций. Помимо этого провалы могут возникать на стороне потребителя из-за запуска мощных нагру-

зок, коротких замыканий или ошибок персонала. Провалы характеризуются такими параметрами, как глубина и длительность. Статистику провалов можно найти в ГОСТе 32144-2013, она представлена в таблице 1.

Таблица 1.

Частота появления провалов с заданным остаточным напряжением

$U_{ост},\%$	90-70	70-40	40-0	0
$\nu,\%$	40.33	21.16	8	30.5

Согласно статистике, 70–88% повреждений в наиболее распространенных сетях 110–220 кВ внешнего электроснабжения приходятся на однофазные короткие замыкания, 10–20% – на двухфазные и 2–10% – на трехфазные КЗ [3]. Несимметричные короткие замыкания приводят к несимметричным провалам напряжения, это означает, что самым часто встречаемым будет однофазный провал напряжения. Длительность большинства провалов ограничена 0.5 с.

При провалах напряжения происходит отключение двигателей из-за отпадания магнитных пускателей и контакторов. При исчезновении напряжения пускатели отпадают за один период основной гармоники напряжения – 0.02 с [3]. Пускатели также отпадают, если напряжение поддерживается на уровне 60%–70% от номинального в течение нескольких периодов [1, с. 24].

Повсеместная автоматизация технологических процессов и внедрение частотно-регулируемых приводов (ЧРП) сделало промышленных потребителей ещё более чувствительными к провалам напряжения. Исследования показывают, что прерывание напряжения на один период промышленной частоты или провал напряжения до 70% от номинального длительностью более 5 периодов приводит к отключению ЧРП [4].

Эти факторы делают промышленных потребителей заинтересованными в повышении надёжности электроснабжения. Гарантировать полное отсутствие коротких замыканий в электрических сетях невозможно, и даже в случае успешного срабатывания АПВ всё равно произойдёт провал напряжения. Всё это заставляет потребителей принимать меры в собственном хозяйстве, исходя из экономической целесообразности.

Самым надёжным способом защиты потребителя является использование источника бесперебойного питания (ИБП). Он полностью защищает потребителя от проблем, связанных со снижением качества электрической энергии, обеспечивает работу нагрузки при отсутствии питания. Из недостатков можно выделить необходимость использования дорогостоящего инвертора и аккумуляторных батарей, занимающих большую площадь. Однако если мощность нагрузки слишком велика, то использование источника бесперебойного питания становится нерациональным [5].

Альтернативой ИБП может стать применение динамического компенсатора искажения напряжения (ДКИН). ДКИН – это трехфазное устройство среднего или низкого напряжения, корректирующее провалы напряжения, фазовые углы векторов напряжения, небаланс и перенапряжения. ДКИН представляет собой устройство с двукратным преобразованием напряжения, вход которого подключен к системе электроснабжения. Выход ДКИН через управляемый инвертор и вольтдобавочный трансформатор (ВДТ) подключен к нагрузке. Первичная обмотка ВДТ включена последовательно с нагрузкой, и в ней наводится напряжение, компенсирующее отклонения напряжения в СЭС (рис. 1).

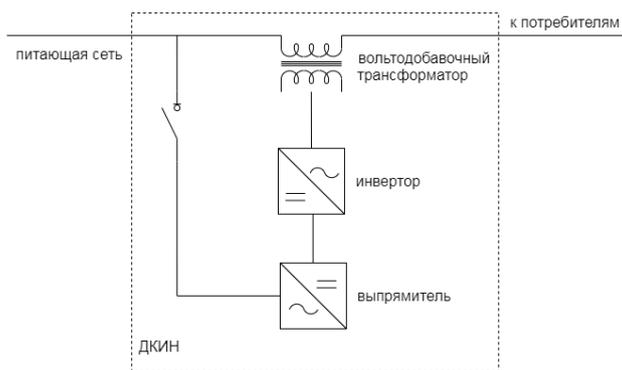


Рисунок 1. Структурная схема ДКИН.

Основное назначение ДКИНа – компенсация симметричных провалов глубиной до 30%, и однофазных провалов глубиной до 70%, которые составляют большую часть провалов напряжения. В случае если провалы окажутся глубже, то ДКИН скомпенсирует их настолько это возможно. Поэтому, когда рассматривается ДКИН, нужно говорить не только о снижении количества провалов, но и об уменьшении влияния провалов напряжения на технологические процессы производств.

ДКИН в отличие от ИБП не содержит дорогостоящих и громоздких накопителей энергии, имеющих высокие эксплуатационные расходы. Мощность инвертора ДКИН составляет примерно 15% от мощности нагрузки, когда для ИБП требуется выбор мощности, соответствующей мощности нагрузки с запасом. Таким образом, ДКИН может стать отличной альтернативой ИБП на производствах с непрерывными технологическими процессами и нагрузками большой мощности.

Список литературы:

1. Гуревич Ю.Е., Кабиков К.В. Особенности электроснабжения, ориентированного на бесперебойную работу промышленного потребителя. – М.: ЭЛЕКС-КМ, 2005. – 408 с.: ил.
2. A. de Almeida, L. Moreira, J. Delgado, Power Quality Problems and New Solutions [Электронный ресурс] // Renewable Energy & Power Quality Journal (RE&PQJ). – URL: <http://www.icrepq.com/pdfs/PL4.ALMEIDA.pdf> (дата обращения 02.06.2020)
3. М.С. Ершов, В.А. Анцифоров. Причины и параметры кратковременных нарушений электроснабжения промышленных объектов // Территория нефтегаз. – 2014. – № 10. – С. 84–89
4. Design, Development and Testing of a Voltage Ride-Thru Solution for Variable Speed Drives in Oil Field Applications / D. J. Carnovale [et al.] // 2007 IEEE Petroleum and Chemical Industry Technical Conference. – IEEE, 2007. – P. 1–7.
5. Гуревич Ю.Е., Д.Л. Файбисович, З.Г. Хвошинская. О бесперебойности электроснабжения промышленных потребителей. // Электричество. – 1995. – №8. – С. 2-9.

ТЕПЛООБМЕН ПРИ ПУЛЬСИРУЮЩЕМ ТЕЧЕНИИ В ТРУБЕ**Яруллина Аделя Азатовна**

студентка, кафедра Энергообеспечение предприятий и
энергоресурсосберегающих технологий, Казанский
государственный энергетический университет,
РФ, г. Казань E-mail:
adelya.jarullina@yandex.ru

HEAT EXCHANGE DURING PULSATING FLOW IN THE PIPE**Adelya Jarullina**

student, Energy supply of enterprises and energy-saving technologies, Kazan state power engineering
university,
Russia, Kazan

АННОТАЦИЯ

В работе проведено численное исследование влияния несимметричных пульсаций потока на теплообмен в трубе для высоковязкой жидкости с числом Прандтля $Pr = 293$. Частота наложенный пульсаций потока f находилась в интервале от 0.5 Гц до 4 Гц, Число Рейнольдса Re базировалось на диаметре трубы и имело постоянное значение $Re = 100$, безразмерная относительная амплитуда пульсаций A/D соответствовала 3.

ABSTRACT

A numerical study of the effect of asymmetric pulsating flow on heat transfer in a pipe for a highly viscous fluid with a Prandtl number $Pr = 293$ was carried out. The frequency of pulsating flow f ranged from 0,5 Hz to 4 Hz, the Reynolds number Re was based on the pipe diameter value $Re = 100$, and the dimensionless relative pulsation amplitude $A/D = 3$.

Ключевые слова: математическое моделирование, пульсационное течение, теплообмен.
Keywords: mathematical modeling, pulsation flow, heat transfer.

Существует много инженерных приложений, в которых тепло переносится в условиях пульсирующего или возвратно-поступательного движения потока. Такие потоки могут встречаться в энергетической, авиационной, пищевой и других видах промышленности [1]. Пульсации потока также могут создаваться искусственно для интенсификации теплообмена [2]. Многие исследователи изучают возможность интенсификации теплообмена численным и экспериментальным методом.

В статье [3] экспериментальным методом исследовался теплообмен в трубе при пульсирующем потоке. Авторами замечено, что интенсификация теплообмена в основном зависит от частоты пульсаций, при этом число Рейнольдса Re оказывает незначительное влияние. В статье [4] численным методом было исследовано влияние пульсаций на теплообмен в трубе. В статье было установлено, что теплоотдача возрастает с увеличением частоты и амплитуды пульсаций. При этом интенсификация теплообмена также зависит от чисел Re . В статье [5] также замечено, что интенсификация теплообмена зависит от частоты и амплитуды пульсаций. В статье [6] исследовался теплообмен в трубе с внезапным расширением в условиях пульсирующего потока. В работе показано, что значение чисел Прандтля Pr также оказывает влияние на интенсификацию теплообмена. В работах авторов [7,8] показано, что теплоотдача может, как увеличиваться, так и уменьшаться в зависимости от частоты пульсаций. В работах авторов [9,10] показано, что локальная теплоотдача по длине трубы может, как увеличиться, так и уменьшиться в зависимости от чисел Re и частоты

пульсаций. В статье [11] численным методом изучалось влияние пульсаций на теплообмен в трубе типа конфузур-диффузор. Также как и в большинстве статей, авторы зафиксировали стабильное увеличение теплоотдачи с увеличением частоты и амплитуды пульсаций.

Исходя из сделанного обзора, теплообмен в трубе в условиях пульсирующего потока зависит от таких параметров как частота и амплитуда пульсаций, чисел Re , чисел Pr . При этом влияние перечисленных параметров в основном рассматривается при симметричном характере пульсаций. Аналогичных исследований при несимметричных пульсациях потока в трубе крайне мало. С другой стороны, в предыдущих работах авторов [12-14] была показана эффективность несимметричных пульсаций по сравнению с симметричными, при интенсификации теплообмена в пучках труб кожухотрубных теплообменников. В данной статье проводится численное исследование теплообмена в трубе при несимметричных пульсациях потока масла.

Математическая модель

Расчетная область математической модели представлена на рис. 1. Диаметр трубы $D = 0.025$ м. При пульсирующих течениях на входе в расчетную область задавались пульсации скорости с необходимой частотой f , относительной амплитудой A/D и скважностью пульсаций ψ . Температура жидкости на входе в расчетную область и температура стенки имели постоянное значение $t_{вход} = 50^\circ\text{C}$, $t_{стенка} = 49^\circ\text{C}$. Давление на выходе из расчетной области также принималось постоянным $P = 101325$ Па. Теплофизические свойства жидкости принимались постоянными $Pr = 293$, гравитация игнорировалась. На стенке принималось граничное условие без прилипания. Течение несжимаемой жидкости описывалось системой уравнений Навье-Стокса и неразрывности. Для дискретизации системы дифференциальных уравнений Навье-Стокса использовался метод конечных объемов [15]. Задача решалась в трехмерной постановке. Расчетная сетка состояла из 1179648 объемов со следующими характеристиками 48x384x128 по радиусу, окружности и длине соответственно (рис. 2). Численное моделирование выполнялось в программе ANSYS Fluent.

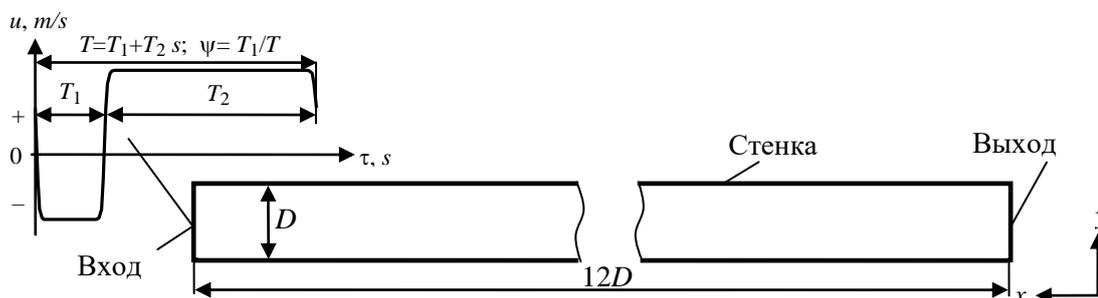


Рис. 1. Расчетная область

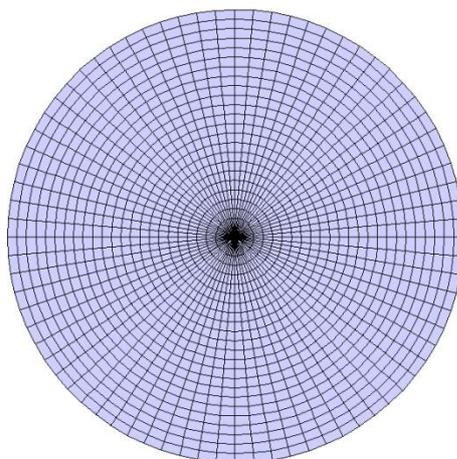


Рис 2. Расчетная сетка

Результаты численного исследования

В результате численных исследований установлено, что при наложенных пульсациях потока в трубе происходит интенсификация теплоотдачи. Данная тенденция наблюдается во всем диапазоне исследованных режимных параметров. На рис. 3 показано влияние числа Sh на отношение числа Нуссельта в пульсационном течении к стационарному Nu_p/Nu_{st} , для

фиксированной амплитуды пульсаций $A/D = 3$. С увеличением интенсивности пульсаций происходит интенсификация теплообмена как при симметричных ($\psi = 0,25$), так и при несимметричных ($\psi = 0,5$) пульсациях. По рис. 3 видно, что при $Sh < 0,5$ симметричные пульсации эффективней несимметричных, однако с увеличением Sh пульсации эффективней при $\psi = 0,25$.

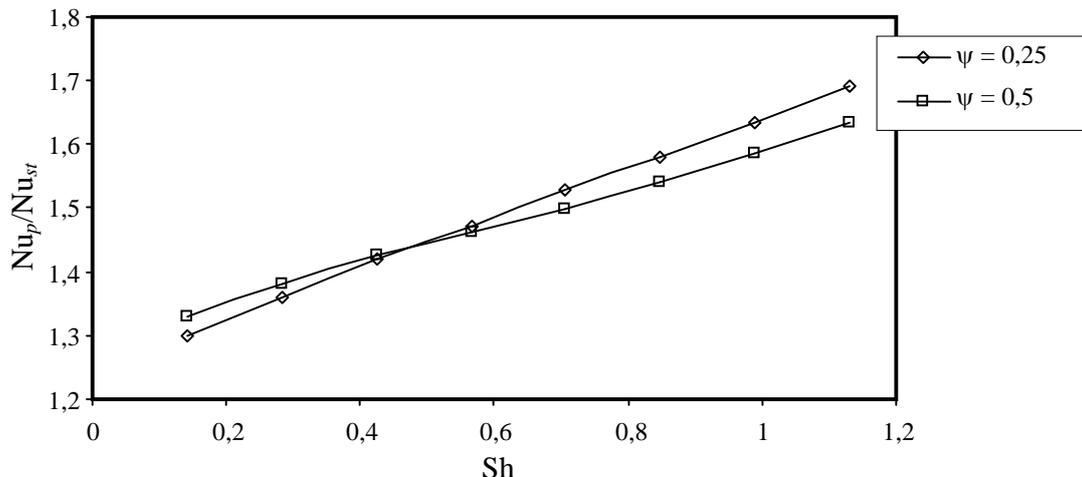


Рис. 3. Интенсификация теплообмена в зависимости от числа Струхала Sh

Заключение

В результате численного исследования установлено, что пульсации потока приводят к интенсификации теплообмена в трубе. Интенсивность теплообмена в основном выше при несимметричных пульсациях по сравнению с симметричными.

Исследование выполнено за счет гранта Российского научного фонда (проект №18-79-10136).

Список литературы:

1. Elshafei, E. A. M., Safwat Mohamed, M., Mansour, H., & Sakr, M. Experimental study of heat transfer in pulsating turbulent flow in a pipe. *International Journal of Heat and Fluid Flow*, 2008. 29(4), 1029–1038 pp.
2. Zhao T.S., Cheng P. Heat Transfer in Oscillatory Flows. *Annual Review of Heat Transfer*. 1998. Vol. 9, № 9. P. 359–420 pp.
3. Habib, M. A., Attya, A. M., Eid, A. I., & Aly, A. Z. Convective heat transfer characteristics of laminar pulsating pipe air flow. *Heat and Mass Transfer*, 2002. 38(3), 221–232 pp.
4. Wang, X., & Zhang, N. Numerical analysis of heat transfer in pulsating turbulent flow in a pipe. *International Journal of Heat and Mass Transfer*, 2005. 48(19-20), 3957–3970 pp.
5. Guo, Z., & Sung, H. J. Analysis of the Nusselt number in pulsating pipe flow. *International Journal of Heat and Mass Transfer*, 1997. 40(10), 2486–2489. doi:10.1016/s0017-9310(96)00317-1 pp/
6. Said, S. A. M., Habib, M. A., & Iqbal, M. O. Heat transfer to pulsating turbulent flow in an abrupt pipe expansion. *International Journal of Numerical Methods for Heat & Fluid Flow*, 2003. 13(3), 286–308 pp.
7. Yu C., Jingye Z. Applications of the Strong Heat Transformation by Pulse Flow in the Shell and Tube Heat Exchanger // *Proceedings of the Sixth International Conference for Enhanced Building Operations, Shenzhen, China, November 6 – 9, 2006 // HVAC Technologies for Energy Efficiency*, Vol. 4. 3–6 pp.

РУБРИКА

«ЮРИСПРУДЕНЦИЯ»

ОСОБЕННОСТИ ИСПОЛНЕНИЯ НАКАЗАНИЯ НЕ СВЯЗАННОГО С
ЛИШЕНИЕМ СВОБОДЫ В ВИДЕ ОБЯЗАТЕЛЬНЫХ РАБОТ*Агапова Елена Сергеевна**студент, кафедра уголовное право и криминология,
Байкальский государственный университет,
РФ, г. Иркутск
E-mail: agapowaes@yandex.ru*FEATURES OF EXECUTION OF NON-RELATED PUNISHMENT
WITH IMPRISONMENT IN THE FORM OF COMPULSORY LABOR*Elena Agapova**student, Department of Criminal Law and Criminology, Baikal State University,
Russia, Irkutsk*

АННОТАЦИЯ

В статье раскрываются некоторые проблемы, связанные с исполнением и назначением уголовного наказания без изоляции осужденного от общества, а именно наказания в виде обязательных работ. Как показывает судебная статистика, обязательные работы являются достаточно распространенным наказанием, их удельный вес в структуре уголовных наказаний постоянно растет. Карательное содержание наказания выражается в обязательности и безвозмездности общественно полезных работ осужденного. Наиболее существенными проблемами при исполнении данного уголовного наказания являются следующие: отказ органов самоуправления от участия в исполнении обязательных работ; отсутствие императивной нормы о явке осужденных для отбывания наказания; возможная замена обязательных работ в случае злостного уклонения осужденного от отбывания наказания другим наказанием. В целом обязательные работы как вид уголовного наказания достаточно эффективны и требуют дальнейшего развития и внедрения в судебную практику.

ABSTRACT

The article reveals some problems related to the execution and imposition of criminal punishment without isolation of the convicted person from society, namely, punishment in the form of mandatory labor. As judicial statistics show, mandatory labor is a fairly common punishment, and their share in the structure of criminal penalties is constantly growing. The punitive content of the punishment is expressed in the obligation and gratuitousness of socially useful work of the convicted person. The most significant problems in the execution of this criminal punishment are the following: refusal of self-government bodies to participate in the performance of mandatory work; absence of mandatory rules on the appearance of convicts to serve their sentences; possible replacement of mandatory work in the case of malicious evasion of the convicted person from serving his sentence with another punishment. In General, mandatory work as a type of criminal punishment is quite effective and requires further development and implementation in judicial practice.

Ключевые слова: обязательные работы; уголовно-исполнительная инспекция; наказание, не связанное с лишением свободы; органы местного самоуправления; злостное уклонение от наказания.

Keywords: mandatory work; criminal Executive inspection; non-custodial punishment; local self-government bodies; malicious evasion of punishment.

В условиях развития в России демократического общества и правового государства, а также соблюдение в сфере уголовно-правовых отношений принципа приоритета защиты прав и свобод человека и гражданина прослеживается принцип сокращение объема применения наказания в виде лишения свободы и все более частое применение наказаний, не связанных с изоляцией от общества к лицам, осужденным за преступления, не представляющие большой общественной опасности.

В связи с этим осуществление государством современной уголовной политики привело к более широкому введению в правоприменительную практику новых видов наказаний, которые не связаны с лишением свободы. Одним из таких альтернативных лишению свободы видов наказаний, являются обязательные работы [11].

Обязательные работы введены в действие Федеральным законом РФ от 28 декабря 2004 г. № 177-ФЗ «О введении в действие положений Уголовного кодекса Российской Федерации и Уголовно-исполнительного кодекса Российской Федерации о наказании в виде обязательных работ» с 10 января 2005 г. [3] и заключаются в выполнении осужденным в свободное от учебы или основной работы время бесплатных общественно полезных работ [1].

К числу положительных сторон обязательных работ можно отнести: короткий срок отбывания наказания, исключающий стигматизацию личности, отбывание наказания не в криминализованной среде, а в трудовом коллективе; отсутствие со стороны государства больших финансовых затрат при исполнении данного вида наказания, а также выполнение неоплачиваемых работ на благо общества.

Карательная сущность данного вида наказания выражается не только в принудительном, вынужденном характере выполняемого труда, но и в его непрестижном характере [10]. Практика применения обязательных работ показывает, что в основном осужденные привлекаются к труду на объектах, обеспечивающих благоустройство населенных пунктов и заключаются в уборке и благоустройстве придомовых территорий и мест общественного отдыха; вырубке кустарников, кошение травы на газонах; выполнении погрузочно-разгрузочных работ и т.д.

Более подробно рассмотрим применение обязательных работ в отношении осужденных, проживающих на территории Иркутского района Иркутской области. Табл.1.

Таблица 1.

Количество осужденных к обязательным работам, состоящих на учете в уголовно – исполнительный инспекции, обслуживающей территорию Иркутского района Иркутской области.

Статья	2012		2013		2014		2015		2016		2017		2018		2019	
	всего	из них н/л														
119	3	-	3	-	8	-	2	-	11	-	7	-	2	-	12	-
158	1	-	10	2	6	-	14	4	18	1	19	1	27	6	31	2
159	2	-	1	-	1	-	-	-	6	1	3	-	5	-	5	-
161	-	-	-	-	2	-	3	-	1	-	3	1	-	-	3	-
228	1	1	5	-	1	-	2	-	7	1	8	-	14	-	9	2
264.1	-	-	-	-	-	-	6	-	46	-	51	-	72	-	140	-
прочие	7	-	2	-	4	-	1	-	7	-	15	-	11	-	16	-
всего	14	1	21	2	22	-	28	4	96	3	106	2	131	6	216	4

Проводя анализ применения обязательных работ, можно заключить, что данный вид наказания получил должное развитие и с каждым годом все чаще назначается лицам, виновным в совершении преступлений небольшой тяжести. Зафиксирован стабильный рост применения данного вида наказания. При этом наглядно видно, что до 2015 года обязательные работы назначались в основном по статьям: 119 УК РФ – угроза убийством или причинение тяжкого вреда здоровью; 158 УК РФ – кража; 159 УК РФ – мошенничество; 228 УК РФ – наркотические, психотропные вещества и их аналоги; и количество осужденных к обязательным работам было не велико.

Основной рост данного вида наказания зафиксирован после 2015 года. Это связано с тем, что 1 июля 2015 года вступил в силу Федеральный закон №-528 от 31 декабря 2014 года «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации по вопросу усиления ответственности за совершение правонарушений в сфере безопасности дорожного движения» [4]. Уголовный Кодекс РФ дополнился новой статьёй 264.1. Нарушение правил дорожного движения лицом, подвергнутым административному наказанию.

С 01 июля 2015 года к уголовной ответственности по ст.264.1 УК РФ могут быть привлечены только лица, ранее совершившие административные правонарушения, предусмотренные частями 1 и 3 ст. 12.8 КоАП РФ (т. е. лица, управлявшие транспортным средством в состоянии опьянения) и частями 1 и 2 ст. 12.26 КоАП РФ (отказ водителем транспортного средства требования о прохождении медицинского освидетельствования на состояние опьянения), которым, в свою очередь, решениями судов, вступивших в законную силу, уже были назначены соответствующие административные наказания в случае повторного управления ими транспортным средством в состоянии опьянения в течение 1 года с момента полного исполнения назначенных ранее административных наказаний.

Исполнение наказания в виде обязательных работ, возлагается на уголовно - исполнительные инспекции (далее - УИИ) Федеральной службы исполнения наказаний. Согласно ст. 25 Уголовно - исполнительного кодекса Российской Федерации (далее - УИК РФ) вид обязательных работ и объекты, на котором будет осуществляться исполнение наказания в виде обязательных работ, определяется органами местного самоуправления по согласованию с уголовно-исполнительными инспекциями [2].

Однако при исполнении данного вида наказания возможно возникновение таких сложных ситуаций, как - отказ органов местного самоуправления от участия в исполнении обязательных работ, а также отсутствие у органов местного самоуправления подведомственных предприятий, на которых возможно исполнение наказания в виде обязательных работ.

Это связано с тем, что у органов местного самоуправления отсутствует прямая регламентация действий по организации исполнения данного наказания. А также с необходимостью закрепления за осужденным лица, контролирующего выполнение обязательных работ и ведущего табель учета рабочего времени. Согласно ст. 49 УК РФ осужденный должен выполнять бесплатные общественно полезные работы в свободное от основной работы время, т.е. после рабочего дня, когда у лица, осуществляющего за ним контроль так же рабочий день закончился. Таким образом возникают трудности по осуществлению контроля за осужденным.

Исходя из практики такие трудности возможно решить, если определить фронт работ для осужденного, выполнение которого можно проконтролировать, например, на следующий день. Но не каждое контролирующее лицо соглашается на данное решение. По моему мнению, такие проблемы возникали бы реже, если разработать и законодательно закрепить системы поощрений, например, в виде предоставления отгула, либо в форме материального стимулирования работодателем.

Другой проблемой применения обязательных работ является отсутствие императивной нормы о явке осужденных. В первую очередь, следует обратить внимание на то, что нормы УИК РФ не предусматривают для осужденного обязанности явиться в организацию для отбывания наказания в виде обязательных работ (как это законодательно закреплено п. «а» ч. 1 ст. 46 УИК РФ для исправительных работ) и не определен предельный срок явки.

В соответствии с п. 43 приказа МЮ РФ от 20.05.2009 № 142 «Об утверждении Инструкции по организации исполнения наказаний и мер уголовно – правового характера без изоляции от общества» [5], при поступлении в инспекцию соответствующего распоряжения суда с копией приговора осужденный должен быть привлечен к отбыванию наказания в течение пятнадцати дней. На практике имеют место случаи, когда осужденный в течение данного периода не является для отбывания наказания, либо является значительно позднее установленного ч. 2 ст. 25 УИК РФ срока.

Для решения данной проблемы необходимо внести изменения в ст. 29 УИК РФ, а именно закрепить обязанность осужденного явиться в организацию для отбывания наказания в виде обязательных работ в пятидневный срок после получения направления в уголовно-исполнительной инспекции. Если в течение указанного срока осужденный не появляется в организации, то неявку следует считать в качестве одного из вариантов злостного уклонения от отбывания наказания в виде обязательных работ.

Еще одной проблемой при исполнении данного наказания является возможная замена обязательных работ в случае злостного уклонения осужденного от отбывания наказания другим наказанием. В соответствии с ч. 1 ст. 30 УИК РФ злостно уклоняющимся от отбывания обязательных работ признается осужденный: более двух раз в течение месяца не вышедший на работы; более двух раз в течение месяца нарушивший трудовую дисциплину; скрывшийся в целях уклонения от отбывания наказания. Необходимо отметить, что в качестве основания признания осужденного злостно уклоняющимся, не могут быть рассмотрены различные причины в совокупности, т. е., например, один невыход на работу и два нарушения трудовой дисциплины [9].

Обязательные работы в системе наказаний занимает одно из более мягких видов наказания. Однако при злостном уклонении осужденного они заменяются принудительными работами или лишением свободы. Принудительные работы стали назначаться сравнительно недавно, но достаточно активно. В связи с тем, что в настоящее время в принудительных центрах имеется перелимит и суды вынуждены заменять обязательные работы только на лишение свободы с отбыванием в колонии поселения. Таким образом суд назначив более мягкое наказание за преступление, не представляющее большой общественной опасности, должен заменить его на более суровое наказание. В связи с чем, исходя из практики, суды часто отказывают уголовно-исполнительным инспекциям в замене обязательных работ более строгим видом наказания.

Так, по приговору мирового судьи судебного участка № 1 Октябрьского района г. Иркутска от 19.03.2018 К. осужден по ст. 264.1 УК РФ к наказанию в виде обязательных работ на срок 100 часов с лишением права заниматься определенной деятельностью по управлению транспортными средствами на срок один год шесть месяцев. Приговор в отношении К. поступил в уголовно-исполнительную инспекцию 02.07.2018. При проверке по месту жительства установлено, что К. по данному адресу не проживает. В соответствии с ч. 2 ст. 30 УИК РФ уголовно -исполнительной инспекцией проведены первоначально-розыскные мероприятия. Из материалов дел следует, что осужденный скрылся с целью уклонения от исполнения приговора суда. Направлено представление в суд на замену обязательных работ более строгим видом наказания. 30.07.2018 К. был задержан сотрудниками отделения розыска ГУФСИН России по Иркутской области и заключен под стражу Куйбышевским районным судом г. Иркутска. 07.08.2018 мировой суд судебного участка № 64 Иркутского района Иркутской области в удовлетворении представления о замене К. обязательных работ лишением свободы отказал [6].

Достаточно много вопросов возникает при уклонении несовершеннолетних от отбывания наказания в виде обязательных работ. Многие несовершеннолетние, которых суд приговорил к наказанию в виде обязательных работ, характеризуются отрицательно, в большинстве своем ведут асоциальный образ жизни. Многие из них не только не имеют элементарных навыков труда, но и какого-либо желания трудиться, а тем более безвозмездно. Как уже указывалось, в случае злостного уклонения, осужденного от отбывания обяза-

тельных работ они заменяются принудительными работами или лишением свободы. В соответствии со статьей 88 УК РФ принудительные работы несовершеннолетним не назначаются. Несовершеннолетнему осужденному не может быть назначено наказание в виде лишения свободы, совершившему преступление небольшой или средней тяжести впервые в возрасте до шестнадцати лет, а также остальным несовершеннолетним осужденным, совершившим преступления небольшой тяжести впервые. Данный факт, несомненно, негативно влияет на практику исполнения рассматриваемого вида наказания.

Так, по приговору Иркутского районного суда Иркутской области от 28.05.2019 несовершеннолетний К. осужден по ч.1 ст. 228 УК РФ к наказанию в виде обязательных работ на срок 100 часов. Приговор в отношении К. поступил в уголовно-исполнительную инспекцию 21.06.2019. 07.08.2019 инспекция вышла в суд на замену обязательных работ лишением свободы в связи с тем, что несовершеннолетний К. более двух раз в течении месяца не вышел на обязательные работы без уважительных причин, что согласно ст. 30 УИК РФ является злостным уклонением от отбывания обязательных работ. 16.09.2019 Иркутский районный суд Иркутской области в удовлетворении представления о замене К. обязательных работ лишением свободы отказал [7].

В связи со значительным ростом применения наказания в виде обязательных работ суды все больше удовлетворяют представления уголовно-исполнительной инспекции о замене обязательных работ более строгим видом наказания. В большинстве удовлетворяются представления на осужденных, скрывшихся от контроля уголовно – исполнительской инспекции в целях уклонения от отбывания наказания, в отношении которых проводятся первоначально-розыскные мероприятия и объявляются в розыск.

Так в 2019 году на учете в уголовно - исполнительской инспекции Иркутского района Иркутской области состояло 216 осужденных к обязательным работам. В этом году было удовлетворено судами 16 представлений о замене обязательных работ более строгим видом наказания. Из них 4 – в связи с невыходом на обязательные работы без уважительных причин, 12 – скрывшиеся в целях уклонения от отбытия наказания.

Анализируя судебную практику, возникают вопросы с исполнения наказания в виде обязательных работ, назначенных осужденному по двум разным приговорам. Так, приговором мирового судьи судебного участка № 118 Октябрьского района г. Иркутска от 26.11.2019 осужден С. по ч. 3 ст. 30 ч. 1 ст. 158 УК РФ к 400 часам обязательных работ. 19.12.2019 приговором мирового судьи судебного участка № 121 Свердловского района г. Иркутска С. осужден по ч. 3 ст. 30 ч. 1 ст. 158 УК РФ к 290 часам обязательных работ. При этом приговор мирового судьи судебного участка № 118 Октябрьского района г. Иркутска от 26.11.2019 оставить на самостоятельное исполнение [8].

Таким образом, применение обязательных работ влечет за собой множество проблем как на организационном, так и на законодательном уровнях. Связанно это, в первую очередь, с относительно недавним появлением обязательных работ в системе уголовных наказаний. Важно внести необходимые изменения в нормативную базу, регламентирующую вопросы, связанные с несовершенством понятийного аппарата, закрепить обязанность осужденного в установленный срок являться в организацию для отбывания наказания, а также вопросы по замене обязательных работ в отношении несовершеннолетние. Устранение недостатков и коллизий приведет к совершенствованию института обязательных работ и более частому применению в судебной практике.

Список литературы:

1. Уголовный кодекс Российской Федерации: Федер. закон от 13 июня 1996 г. № 63-ФЗ: (ред. от 01 апр. 2020) // СПС «Консультант Плюс».
2. Уголовно-исполнительный кодекс Российской Федерации: Федер. закон от 8 января 1997 г. № 1-ФЗ: (ред. от 27.12.2019) // СПС «Консультант Плюс».

3. О введении в действие положений Уголовного кодекса Российской Федерации и Уголовно-исполнительного кодекса Российской Федерации о наказании в виде обязательных работ: Федер. закон от 28 декабря 2004г. N 177-ФЗ: (последняя редакция) // СПС «Консультант Плюс».
4. О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации по вопросу усиления ответственности за совершение правонарушений в сфере безопасности дорожного движения: Федер. закон от 31 декабря 2014 г. N 528-ФЗ: (последняя редакция) // СПС «Консультант Плюс».
5. Об утверждении Инструкции по организации исполнения наказаний и мер уголовно-правового характера без изоляции от общества: Приказ Минюста России от 20 мая 2009 N 142 (ред. от 22.08.2014) // СПС «Консультант Плюс».
6. Приговор мирового судьи судебного участка № 1 Октябрьского района г. Иркутска от 19.03.2018.
7. Приговор Иркутского районного суда Иркутской области от 28.05.2019.
8. Приговор мирового судьи судебного участка № 121 Свердловского района г. Иркутска от 19.12.2019.
9. Лядов Э.В. Ответственность осужденных за уклонение от отбывания наказания альтернативных лишению свободы // Вестн. ВЭГУ. 2015. № 5 С. 92.
10. Орлов В.Н. Обязательные работы как мера уголовного наказания // Рос. Криминал. Взгляд. 2009. № 3 С. 357.
11. Попова М.Е. Обязательные работы как вид уголовного наказания: проблемы назначения // Марийский юридический вестник. 2017.

ОСОБЕННОСТИ РАССМОТРЕНИЯ ГРАЖДАНСКИХ ДЕЛ С УЧАСТИЕМ ИНОСТРАННЫХ ЛИЦ

Ахмадуллина Айгуль Ришатовна

студент, уголовно-правовой профиль, кафедра криминалистики, Институт права, Башкирский государственный университет, РФ, г. Уфа
E-mail: ahmadullina.aygul2016@yandex.ru

Семенова Елена Юрьевна

старший преподаватель, Башкирский государственный университет, РФ, г. Уфа

FEATURES OF CONSIDERATION OF CIVIL CASES INVOLVING FOREIGN PERSONS

Aigul Akhmadullina

student, criminal law profile, Department of criminalistics, Institute of law, Bashkir state University, Russia, Ufa

Elena Semyonova

senior lecturer, Bashkir state University, Russia, Ufa

АННОТАЦИЯ

В данной статье рассматриваются особенности производства дел с участием иностранных лиц в гражданском процессе.

ABSTRACT

This article discusses the features of the production of cases involving foreign persons in civil proceedings.

Ключевые слова: гражданский процесс, рассмотрение дел с участием иностранных лиц, процессуальные права и обязанности иностранных лиц, Гражданский процессуальный кодекс Российской Федерации.

Keywords: civil procedure, consideration of cases involving foreign persons, procedural rights and obligations of foreign persons, Civil procedure code of the Russian Federation.

В современном мире в условиях рыночной экономики развиваются гражданско-правовые отношения не только между российскими, но и иностранными лицами. Несомненно, это приводит к увеличению количества споров с участием данных лиц в гражданском процессе. Так, в соответствии с обзором судебной статистики на 2018 год, опубликованным на официальном сайте Верховного Суда Российской Федерации, с участием иностранных лиц рассмотрено 10,9 тыс. дел [1]. При рассмотрении таких дел суд должен руководствоваться не только российским процессуальным законодательством, но и двусторонними и многосторонними межгосударственными конвенциями. Международные акты закрепляют положение о том, что право на обращение в суды и трибуналы и на равенство перед ними принадлежит не только гражданам государств, суд которого рассматривает спор, но и иностранным лицам, независимо от гражданства или их статуса апатридов или любого другого их статуса [2].

В Гражданском процессуальном кодексе Российской Федерации (далее – ГПК РФ) производству по делам с участием иностранных лиц посвящен специальный раздел. Под иностранными лицами в гражданском процессе следует понимать иностранных граждан, лиц

без гражданства, иностранных организаций, а также международных организаций. Они имеют право на обращение в суды в РФ за защитой своих нарушенных или оспариваемых прав, свобод и законных интересов, а также обладают процессуальными правами и несут процессуальные обязанности наряду с российскими гражданами и организациями [3]. В гражданском процессе иностранные лица могут выступать не только в качестве истцов или ответчиков, но и в качестве представителей, третьих лиц, заявляющих и не заявляющих самостоятельных требований относительно предмета спора. Кроме того, иностранцы могут участвовать в судебном процессе как лично, так и через представителя. Представление интересов иностранных граждан может осуществлять Иностранная юридическая коллегия или иная юридическая фирма, обладающая лицензией на это. Иностранное лицо может воспользоваться квалифицированной помощью адвоката.

На стадии возбуждения гражданского дела прежде всего необходимо решить вопрос о подсудности данного дела иностранному суду или суду РФ с целью предотвращения отмены вынесенного судебного решения. Как правило, дела с участием иностранных лиц рассматриваются в судах РФ в том случае, если организация-ответчик находится на территории РФ или гражданин-ответчик имеет место жительства в Российской Федерации. По определенным категориям дел имеет место быть исключительная компетенция судов РФ. Стоит отметить, что перечень таких дел исчерпывающий и закреплен в статье 403 ГПК (например, дела о праве на недвижимое имущество, находящееся на территории РФ, дела по спорам, возникающим из договора перевозки, если перевозчики находятся на территории РФ и др.).

Определенные требования предъявляются ГПК РФ к документам, выданным, составленным или удостоверенным органами власти иностранных государств: требуется их легализация. Условие, отменяющее легализацию, как правило, содержится в двусторонних договорах о правовой помощи по гражданским, семейным и уголовным делам, заключенными РФ, или в международных соглашениях. Так, отменяющим требование легализации иностранных официальных документов, в котором участвует РФ, является Конвенция, подписанная 5 октября 1961 г. в Гааге. В том случае, если документы составлены на иностранном языке, при представлении их в суд необходимо приложить надлежащим образом заверенный перевод на русский язык.

Отличительные особенности проявляются также при судебных извещениях и вызовах иностранных лиц в суд. Существует несколько способов извещения данных лиц – дипломатический, с привлечением центральных органов, а также прямой. Наиболее благоприятный режим извещения иностранных лиц, находящихся за рубежом, о времени и месте судебного разбирательства предусмотрен Гаагской конвенции о вручении за границей судебных и внесудебных документов по гражданским и торговым делам, подготовленная с целью создания условий для того, чтобы судебные или внесудебные документы, которые должны быть вручены или доведены до сведения за рубежом, достигали адресата в оптимальное время. На сегодняшний день более быстрым способом передачи документов являются почтовая пересылка, прямой контакт иностранных судебных органов или участников процесса с судебными органами [4].

Еще одной процессуальной отличительной чертой споров с участием иностранных лиц также является необходимость совершения определенных процессуальных действий за пределами РФ: это, например, осмотр на месте, получение показаний свидетелей и иные. У российских судов зачастую возникают проблемы при разрешении споров с иностранными лицами, поскольку в теории и на практике не разрешены вопросы в области установления содержания иностранного права, извещения иностранных лиц, допроса иностранных свидетелей. Это, разумеется, приводит к ущемлению их права на судебную защиту, что недопустимо.

В заключение хотелось бы отметить, что на практике при рассмотрении дел с участием иностранных лиц нередко возникают проблемы. Одной из проблем является надлежащее оформление и подтверждение полномочий представителя иностранного участника гражданского процесса. Как правило, в РФ участие представителя в гражданском процессе возможно

на основании доверенности. Суд сталкивается с трудностями при рассмотрении доверенности, выданной в другом государстве, оформленной по праву соответствующего государства. Самые проблемные вопросы возникают при рассмотрении гражданского дела. Больше всего это касается принятия иностранных документов как доказательств, поскольку они очень часто содержат в себе иностранные термины, незнакомые правовой системе РФ. Исходя из этого, суд вынужден обратиться к иностранному праву для толкования того или иного термина. Суд должен установить содержание терминов только в том значении, в каком он применяется в иностранном государстве.

Таким образом, необходимо дальнейшее прорабатывание правового регулирования гражданского судопроизводства с участием иностранцев: разрешить вопросы в области установления содержания иностранного права, извещения иностранных лиц и их вызова в суд, совершения процессуальных действий за пределами РФ.

Список литературы:

1. Блажеев В.В., Гражданский процесс: учебник для бакалавров / отв. ред. В.В. Блажеев, Е.Е. Уксусова - М.: Проспект, 2015. - 736 с.
2. «Гражданский процессуальный кодекс Российской Федерации» от 14.11.2002 N 138-ФЗ (ред. от 24.04.2020) // Справочная система «Консультант плюс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_39570 (дата обращения 19.05.2020).
3. Интернет-сайт Верховного Суда Российской Федерации // <https://www.vsrif.ru/>
4. «Международный пакт о гражданских и политических правах» (Принят 16.12.1966 Резолюцией 2200 (XXI) на 1496-ом пленарном заседании Генеральной Ассамблеи ООН) // Справочная система «Консультант плюс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_5531 (дата обращения 19.05.2020).

УБИЙСТВО БЕЗ СМЯГЧАЮЩИХ И ОТЯГЧАЮЩИХ ОБСТОЯТЕЛЬСТВ

Беляева Виктория Алексеевна

*магистрант, кафедры уголовного права, криминологии и уголовного процесса,
институт государства и права, Байкальский государственный университет,
РФ, г. Иркутск
E-mail: vika-0909@list.ru*

PROBLEMS OF QUALIFICATION OF KILLING WITHOUT MITIGATING AND AGGRAVATING CIRCUMSTANCES

Viktoriya A. Belyayeva

*undergraduate, Institute of state and law,
Department of criminal law, criminology and criminal procedure, Baikal state University,
Russia, Irkutsk*

АННОТАЦИЯ

В статье анализируются некоторые проблемы отграничения простого убийства от иных умышленных посягательств на жизнь человека. Делается вывод о необходимости в каждом случае учитывать способ действия, локализацию телесных повреждений, характер и способ их нанесения, последующее поведение виновного, а также его умысел. Только совокупность указанных признаков позволит сделать правильный вывод о квалификации деяния.

ABSTRACT

The article analyzes some problems of delimiting a simple murder from other willful attacks on human life. The conclusion is drawn that in each case it is necessary to take into account the mode of action, the localization of bodily harm, the nature and method of their application, the subsequent behavior of the offender, as well as his intent. Only the totality of these signs will allow us to draw the correct conclusion about the qualification of the act.

Ключевые слова: убийство, причинение смерти по неосторожности, квалификация, смежные составы.

Keywords: murder, death by negligence, qualifications, related compositions.

Изучение проблем отграничения простого убийства от иных умышленных посягательств на жизнь человека необходимо, так как, несмотря на кажущуюся простоту, не все признаки видов убийств исследованы и очевидны. Чтобы разобраться в указанных проблемах и объективно сформулировать предложения по совершенствованию уголовно-правовых норм об ответственности за убийство в современных условиях, важно анализировать вопросы, которые касаются квалификации убийства, его понятия и места в структуре преступности в разные периоды в отечественной истории. Проблема убийства всегда вызывала к себе повышенное внимание, ей посвящены многие уголовно-правовые исследования как дореволюционных и советских, так и современных ученых.

При этом закон не указывает, к каким конкретным видам убийств может быть применена ч. 1 ст. 105 УК РФ. Поэтому для того, чтобы правильно квалифицировать убийство, необходимо убедиться в том, что ни одного из признаков, указанных в ч. 2 ст. 105 УК РФ, ст. ст. 106, 107, 108 УК РФ, в данном убийстве нет. Следовательно, по степени общественной опасности этот вид убийства занимает как бы промежуточное положение между умышленным убийством при отягчающих обстоятельствах и убийством со смягчающими обстоятельствами.

К «простым» убийствам принято относить бытовые убийства, убийства в драке, ссоре, на почве личных неприязненных отношений, ритуальные убийства, убийства из сострадания, из мести и ревности. Указанный перечень может быть дополнен совершением убийства в

состоянии мнимой обороны, при проведении научного эксперимента или испытании изобретений [2, с. 207]. Проблемными представляются вопросы точной юридической оценки оконченных и неоконченных преступлений, совокупности преступлений. Прикладное значение имеют критерии разграничения основного состава убийства и квалифицированных его видов.

Определенные сложности возникают в процессе отграничения деяний, сопряженных с причинением смерти, от убийства. Актуальными представляются решаемые судами вопросы справедливого назначения наказания за посягательство на жизнь другого человека. Наряду с вопросами материального права возникают и процессуальные моменты, в том числе влияющие на неточную юридическую оценку деяний.

Для отграничения умышленного убийства от причинения тяжкого вреда здоровью, повлекшее смерть потерпевшего необходимо учитывать ряд совокупных факторов: локализацию телесных повреждений, характер и способ их нанесения, последующее поведение виновного, а также его умысел. Только совокупность указанных признаков позволит сделать правильный вывод о квалификации деяния.

Спорные вопросы квалификации преступлений против жизни, включая проблемы квалификации неоконченных убийств, отграничения убийства от иных составов преступлений, установления квалифицированных видов убийства, совокупности преступлений детально исследуются на страницах специальной литературы с учетом постановлений Президиума Верховного Суда РФ и определений Судебной коллегии по уголовным делам Верховного Суда РФ.

Изучение судебной практики показывает, что наиболее типичными, например, для убийства предусмотренного ч.1 ст.105 УК РФ является убийство, совершенное по мотивам мести, которая возникла на почве личных отношений. Если не имеется специальных видов мести – нет мести за выполнение потерпевшим выполнение общественного долга или служебной деятельности, нет кровной мести и нет мести на почве идеологической, политической, расовой, религиозной или национальной вражды или ненависти, либо по мотивам вражды или ненависти в отношении какой-либо социальной группы, то действия виновного подпадают под ч. 1 ст. 105 УК РФ [3, с.502].

В случае, если месть сопровождается перечисленными видами обстоятельств, то действия виновного следует квалифицировать по п.п. «е» или «л» ч. 2 ст. 105 УК РФ. Необходимо заметить, что основанием для возникновения мотива мести могут быть действия, слова, сказанные потерпевшим непосредственно перед убийством, а также могут быть и поступки потерпевшего, совершенные в прошлом. Следует заметить, что зачастую «простое» убийство, как и иные виды убийств, совершаются путем действия. Однако возможно убийство и путем бездействия [4, с. 539].

В юридической литературе можно встретить позицию, согласно которой убийство совершается только путем действия, поскольку посягать путем бездействия невозможно. Отметим, что статья 105 УК РФ не всегда предполагает активное желание убить – допускается и так называемый «косвенный» умысел. Это означает, что преступник хоть и прямо не желает наступления смерти, но сознательно допускает это последствие, ничего не предпринимая к предотвращению. Как было отмечено выше, обязательным условием ответственности за убийство выступает наличие причинно-следственной связи между смертью потерпевшего и действием либо бездействием виновного лица [7, с.185].

Таким образом, в заключение можно сделать вывод, что большинство видов деяний, влекущих летальный исход, представляют собой умышленное причинение смерти. Деление простого убийства по видам способствует классификации и определению простых убийств, по различным основаниям, мерам наказания, применяемые при осуждении по данному виду преступлений.

Список литературы:

1. Бывальцева Е. М. Преступления против жизни / Е.М. Бывальцева // Вестник обществ. науч.-исслед. лаборатории «Взаимодействие уголовно-исполнительной системы с институтами гражданского общества: историко-правовые и теоретико-методологические аспекты». – 2016. – № 7. – С. 70–74.
2. Авдеев В.А. Конституционализация уголовного закона в сфере обеспечения права человека на жизнь / В. А. Авдеев, О.А. Авдеева // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Юридические науки. – 2014. – № 4. – С. 207-216.
3. Бодалева Т.Г. Отграничение простого убийства от иных умышленных посягательств на жизнь человека / Т.Г. Бодалева // Аллея науки. – 2019. – № 7 (34). – С. 502-507.
4. Бодалева Т.Г. Уголовно-правовая характеристика состава простого убийства / Т.Г. Бодалева // Аллея науки. – 2019. – № 7 (34). – С. 539-544.
5. Гордиевский В.Ю. Уголовная ответственность за простое убийство / В.Ю. Гордиевский // Актуальные вопросы права и государственного управления Сборник научных работ студентов. Под общей редакцией Е.В. Зудова. – Ставрополь. – 2018. – С. 23-26.
6. Мережникова Е. А. Убийство и его юридический анализ / Е.А. Мережникова // Молодой ученый. – 2018. – №15. – С.67-69.
7. Шатанкова Е.Н. Исполнение альтернативных видов наказания в России и за рубежом / Е.Н. Шатанкова, Н.В. Петров // Актуальные проблемы конституционного, муниципального и международного права. – 2019. – С. 185-191.

ДЛЯ ЗАМЕТОК

ДЛЯ ЗАМЕТОК

Электронный научный журнал

СТУДЕНЧЕСКИЙ

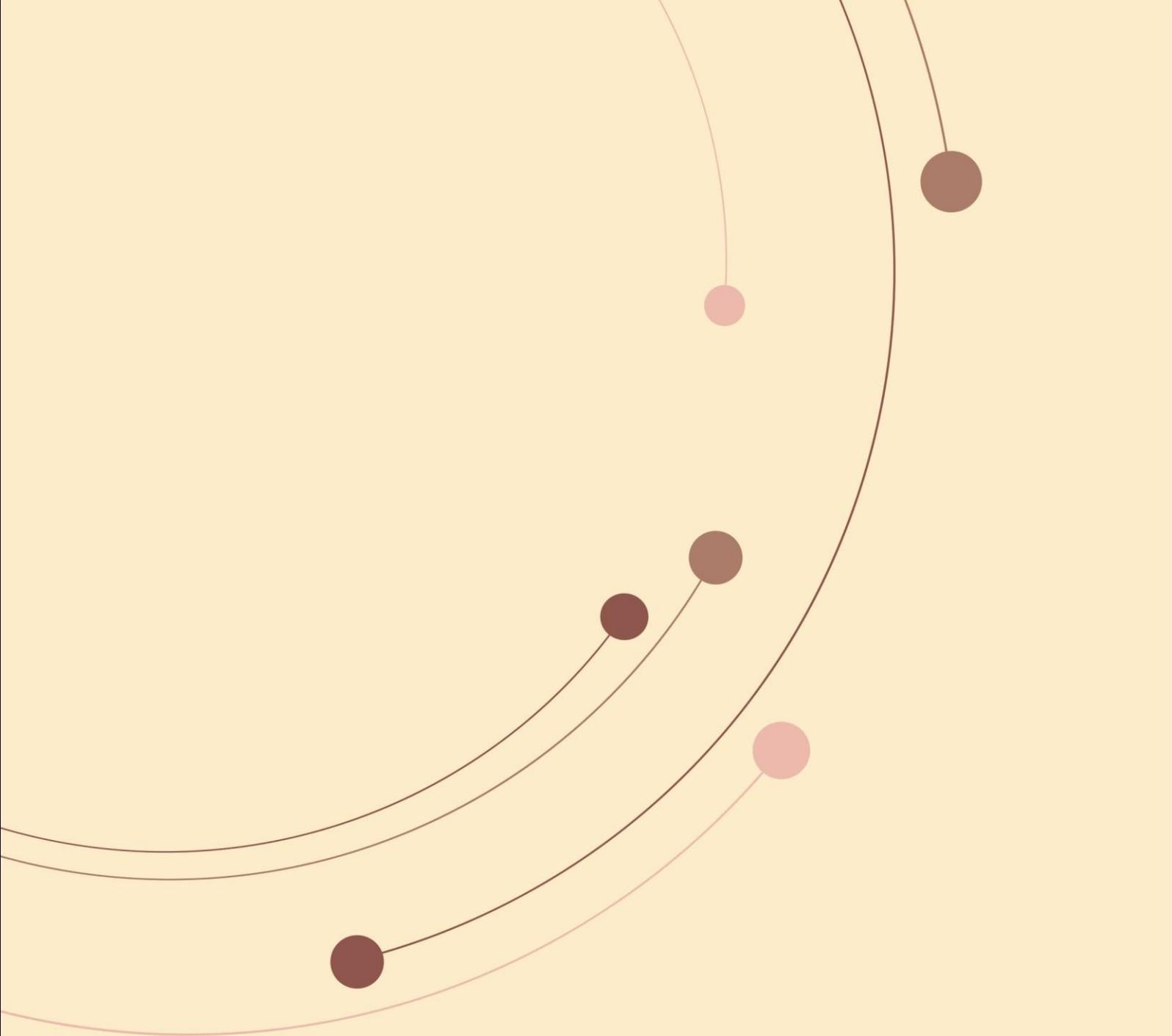
№ 20 (106)
Июнь 2020 г.

Часть 5

В авторской редакции

Издательство ООО «СибАК»
630049, г. Новосибирск, Красный проспект, 165, офис 5.
E-mail: mail@sibac.info

16+



Свидетельство о регистрации СМИ:
ЭЛ № ФС 77 - 77221 от 20 ноября 2019 г.
г. Новосибирск



sibac.info