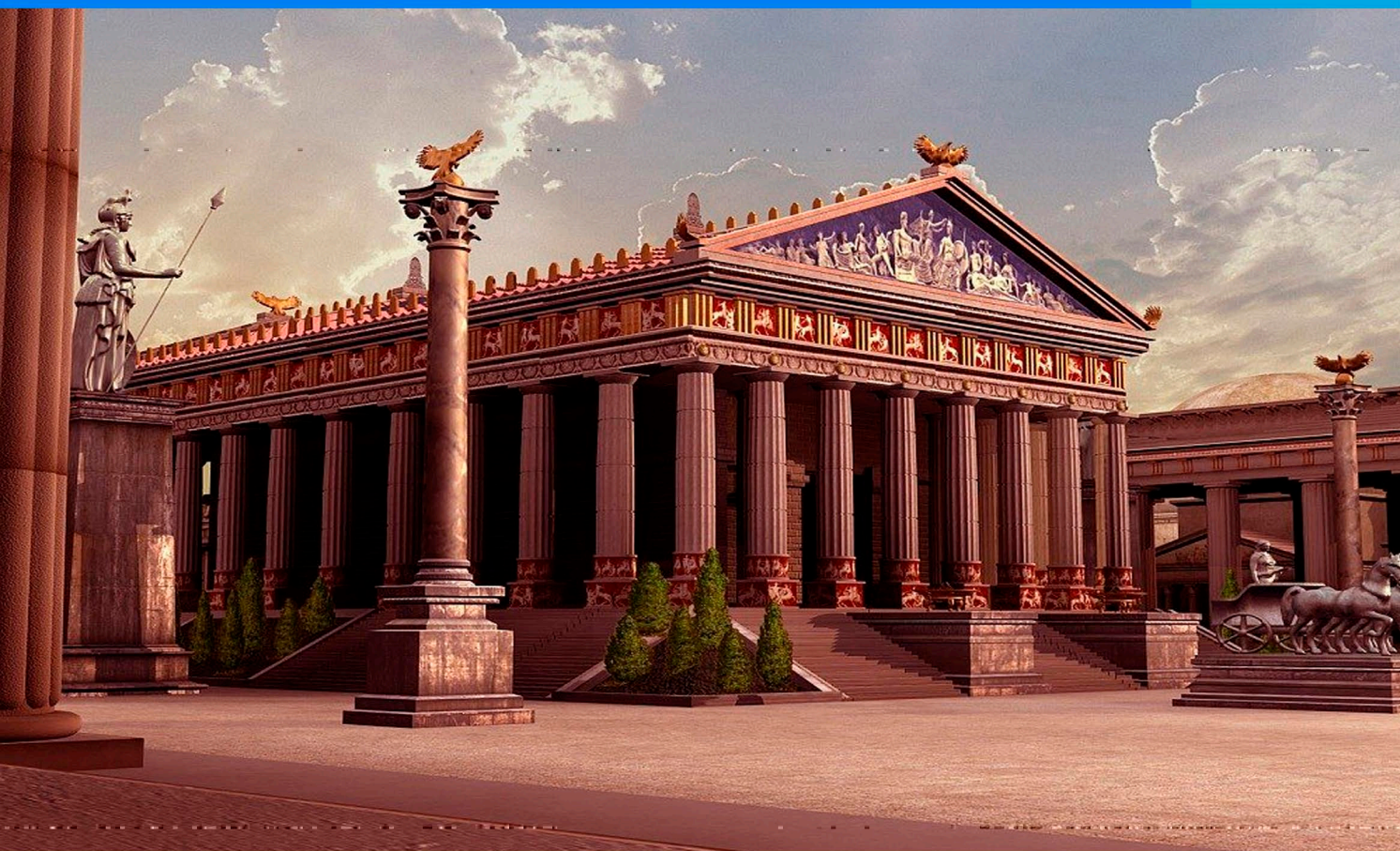


ВЕСТНИК НАУКИ



ВЫПУСК № 7 (16)



ТОМ 2

Международный научный журнал

www.вестник-науки.рф

Тольятти 2019

Международный научный журнал

«ВЕСТНИК НАУКИ»

№ 7 (16) Том 2

ИЮЛЬ 2019 г.

(ежемесячный научный журнал)

В журнале освещаются актуальные теоретические и практические проблемы развития науки, территорий и общества. Представлены научные достижения ученых, преподавателей, специалистов-практиков, аспирантов, соискателей, магистрантов и студентов научно-теоретического, проблемного или научно-практического характера.

Предназначено для преподавателей, аспирантов и студентов, для всех, кто занимается научными исследованиями в области инновационного развития науки, территорий и общества.

Статьи, поступающие в редакцию, рецензируются, публикуются в авторской редакции.

Авторы несут ответственность за содержание статей, за достоверность приведенных в статье фактов, цитат, статистических и иных данных, имен, названий и прочих сведений, а также за соблюдение законов об интеллектуальной собственности. Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов материалов.

Главный редактор журнала:

РАССКАЗОВА ЛЮБОВЬ ФЁДОРОВНА

Главный редактор: Рассказова Любовь Федоровна
Адрес учредителя, издателя и редакции: г. Тольятти
сайт: www.открытая-наука.рф; www.вестник-науки.рф
eLibrary.ru: https://elibrary.ru/title_about.asp?id=67626

Дата выхода в свет: 14.07.2019 г.

*Периодическое
электронное научное издание.*

Рабочий язык журнала:

русский и английский.

Распространяется бесплатно.

СОДЕРЖАНИЕ

ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

Grishaev R.A.
ANALYSIS OF TYPICAL SUBJECTS ON CORRUPTION CASES..... 5

Авдеев С.Д., Кулиева А.М.
ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СУДЕБНОГО ЭКСПЕРТА 7

Батлаева Н.А.
АДМИНИСТРАТИВНАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНИХ 12

Коршунов М.И., Киселева Н.А.
РАЗВИТИЕ ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ АЗАРТНЫХ ИГР И ПАРИ В РОССИИ..... 15

Ляпунова А.А.
РЕАЛИЗАЦИЯ ПОЛНОМОЧИЙ ПРОКУРОРА ПО ПРЕДЪЯВЛЕНИЮ ГРАЖДАНСКИХ ИСКОВ В УГОЛОВНОМ ПРОЦЕССЕ 20

Тоневицкая В.В.
КОНСТИТУЦИЯ РОССИИ: ВЧЕРА И СЕГОДНЯ..... 25

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

Авдеев В.И.
ПОКАЗАТЕЛИ ОЦЕНКИ ОСНОВНЫХ ФОНДОВ И ФОРМЫ ИХ ВОСПРОИЗВОДСТВА В АВТОМОБИЛЕСТРОЕНИИ..... 30

Закревская А.В.
ПРОБЛЕМЫ КАДРОВОГО ПЛАНИРОВАНИЯ НА ОТРАСЛЕВОМ ПРЕДПРИЯТИИ..... 40

Макарова А.Е.
СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ DIGITAL-МАРКЕТИНГА В ПРОДВИЖЕНИИ БАНКОВ..... 45

ОБЩЕГУМАНИТАРНЫЕ НАУКИ

Кюода Е.К.
К ВОПРОСУ ОБ ИСТОКАХ ПРИДВОРНОГО ТРАУРНОГО ЦЕРЕМОНИАЛА В РОССИЙСКОЙ ИМПЕРИИ..... 49

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

Кунаева К.А.
БЛАНШИРОВАНИЕ КАК СПОСОБ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ ТЕПЛОВОЙ ОБРАБОТКИ
ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ СТЕРИЛИЗОВАННЫХ РЫБНЫХ КОНСЕРВОВ..... 62

Мустаев А.Ф.
СРАВНЕНИЕ ВИДОВ УПРАВЛЕНИЯ ОРГАНИЗОВАННОЙ ГРУППОЙ РОБОТОВ..... 64

Хамдамов Ё.Р., Умаров М.А., Умаров Х.А.
МЕТОДЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ОБЪЕКТОВ НА ИЗОБРАЖЕНИИ 68

**МАТЕРИАЛЫ МЕЖДУНАРОДНОЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ
«НАУКА И ТЕХНИКА В XXI ВЕКЕ»**

Осокин А.А., Терещенко М.В.
К ВОПРОСУ О ДИСКРИМИНАЦИИ ПРИ ПРИЕМЕ НА РАБОТУ ПО ПРИЗНАКУ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ..... 74

Осокин А.А., Терещенко М.В.
ОСОБЕННОСТИ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ В ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВО
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ОБ ОКАЗАНИИ ПАЛЛИАТИВНОЙ ПОМОЩИ..... 78

Осокин А.А., Терещенко М.В.
ПОНЯТИЕ НАЛОГОВЫХ ЛЬГОТ 83

Snehal Pawar, Amarsinh Deshmukh, Rahul Mulujkar
ENDOSCOPIC IMAGE ENHANCEMENT USING BLIND DENOISING 86

ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 34

Grishaev R.A.

Russian university

ANALYSIS OF TYPICAL SUBJECTS ON CORRUPTION CASES

Abstract: in this paper analysis of typical subjects on corruption cases.

Key words: crime, state problems, law.

As is well known, in modern realities, in the Russian Federation corruption offences – is one of the most common crimes, especially in the sphere of statecraft.

Corruption offences made by government officials can be considered one of most dangerous crime, because they perform duties related to implementation of state functions, budget executions, etc. For its part, high level of corruption in the sphere of statecraft undermine trust and confidence in the government and tells us about deep social illness.

Almost all crimes of a corruption nature are difficult to investigate, because of the high latency of this kind of crime. Identifying and exposing criminals remains difficult due to absence of eyewitnesses. Any attempt to expose criminal network by law enforcement is actively discouraged by the criminal and his accomplices. This is, in part, because the offenders are extremely interested in keeping their amoral and criminal activities in secret. They strongly try to cover up any traces of the crime using pressure on witnesses and accomplices, tamper with evidence and false statements.

After analyzing a number of criminal cases in current investigation of Investigative Committee of the Russian Federation in Krasnoyarsk and number of cases from the archive there are three the most typical models of criminal behavior by state officials were singled out.

First of all, in the corruption offences almost always there are a several participants, or there are number of people, who know about crime committing, but for some reasons they don't report about it to the law enforcement agencies. The reason for such behavior could be

threats from the authorities about dismissal, disciplinary action, careful hiding of criminal activity or just ignorance.

Secondly, the head of one or another state department acts as a criminal. This person can at the same time perform the role of organizer, accomplice, instigator and perpetrator of the crime. There are several explanations for this phenomenon. One of the reasons may be the low staff turnover with the result of powerful leader with deep connections. Friendly relationship may appear between the boss and his employees. In this context, it will be easier for criminal to persuade his employees to commit a crime. Often, the head of the office has authority among workers and as a result, some, due to their nature, simply cannot resist him and silently stand idle before crime. Another interesting feature is the situation when chief use periodic encouragement what leads to loyal attitude towards him. Psychologists also call it “unconscious duty”.

Third reason of corruption offences is the poor control and supervision for activity of state departments. In some cases, there is a full absence of such supervision. These situation leads to fillings of permissiveness and impunity in the mind of the head of department. The situation evolve especially fast if it take place in state agency with authority to manage budget funds.

All of the above give us a reason to say that analysis of typical subjects on corruption cases is important aspect of criminalistic characteristics of the subjects of this type of crime. This activity can help to investigate and solve difficult corruption cases and expose the criminal.

List of references

Archive of investigation unit of Central district of Krasnoyarsk investigative committee of Russian Federation in Krasnoyarsk Krai.

УДК 343.951

Авдеев С.Д.

студент 4 курса МГЮА им. О.Е. Кутафина
Московский Государственный Юридический
Университет имени Олега Емельяновича Кутафина (МГЮА)
(Россия, г. Москва)

Кулиева А.М.

студент 4 курса МГЮА им. О.Е. Кутафина
Московский Государственный Юридический
Университет имени Олега Емельяновича Кутафина (МГЮА)
(Россия, г. Москва)

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СУДЕБНОГО ЭКСПЕРТА

Аннотация: в данной статье рассматриваются основные психологические аспекты профессии судебного эксперта, анализируются психологические особенности деятельности судебного эксперта как субъекта судопроизводства.

Ключевые слова: судебный эксперт, судебная система, личность, профессиональная деятельность, психологические особенности

Условия и характер осуществляемой судебным экспертом работы значительно разнятся с другими видами юридических специальностей, пусть и имеют ряд общих черт. Связующим звеном является место судебной экспертизы в судебном процессе, будь то уголовный или гражданский. Основная роль экспертной деятельности определяется выявлением доказательственных фактов в результате применения к объекту исследования специальных знаний эксперта. Данное представляется ключевым элементом, отличающим судебно-экспертную деятельность.

Являясь многоуровневой системой, судебная экспертиза включает в себя приём, обработку и передачу поступившей к судебному эксперту информации, путем применения полученных им специальных знаний. На качество и достоверность вышеупомянутого значительное влияние оказывают психические особенности эксперта, его интеллектуальные способности, общественная позиция, эмоциональная составляющая. Таким образом, профессиональная деятельность судебного эксперта представляет собой некоторую совокупность осуществляемых им физических действий и психических процессов.

На данном этапе возникает следующая актуальная проблема: подготовка судебных экспертов. Прежде всего, это зависит от того, что экспертная деятельность в значительной степени регламентируется процессуальным законодательством и, следовательно, теоретические и методические положения, определяющие научную основу отдельных видов судебных экспертиз, разрабатывается не только на принципе комплексного использования данных естественно-технических наук, но и с учётом общеобязательных условий процессуального законодательства.

Психологические особенности личности эксперта, получаемые им в процессе осуществления профессиональной трудовой функции, обусловлены, в первую очередь, особым местом судебной экспертизы в системе судопроизводства. По мнению Е.Р. Россинской, сущность судебной экспертизы состоит «в анализе по заданию следователя, дознавателя, суда, лица или органа, осуществляющего производство по делу об административном правонарушении, сведущим лицом – экспертом - предоставляемых в его распоряжение материальных объектов экспертизы (вещественных доказательств), а также различных документов с целью установления фактических данных, имеющих значение для правильного разрешения дела». Таким образом становится очевидно, что судебный эксперт, вступая в отношения с другими субъектами судопроизводства, имеет своей основной целью установление фактов объективной действительности, а это, безусловно, влечет за собой специфические психологические особенности экспертной деятельности. Чтобы определить эти особенности, нужно отталкиваться от системы общих

характерных признаков деятельности эксперта, так как оба этих элемента психологического портрета личности эксперта являются тесно взаимосвязанными. В настоящее время среди общих элементов отмечают: общественный характер экспертной деятельности, целенаправленность и систематичность этой деятельности. Общественный характер экспертной деятельности выражается в том, что институт судебной экспертизы в современной системе судопроизводства выступает как один из важнейших факторов повышения эффективности и справедливости всей системы судопроизводства. Также общественный характер экспертной деятельности выражается в научном фундаменте теории и практики судебной экспертологии, ведь любая отрасль знания при глобальном взгляде опирается в своем содержании на достижения всего человечества на протяжении истории становления наук.

Основной вектор экспертной деятельности заключается в том, что, осуществляя исследования, эксперт даёт ответы на поставленные перед ним вопросы, тем самым содействует правосудию. Важным элементом судебно-экспертной деятельности является её систематичность: экспертизы назначаются и проводятся в строго регламентированном российским законодательством порядке, а определение экспертного учреждения и отдельного эксперта для проведения требуемого исследования зависит от вида экспертизы, квалификации и специализации самого эксперта.

Перечисленные общие черты экспертной деятельности дополняются специфическими элементами, присущими экспертной деятельности.

Первой таковой особенностью можно назвать правовое регулирование экспертной деятельности. В действующем законодательстве регламентированы основные процессуальные положения назначения и проведения судебной экспертизы, определён спектр прав и обязанностей эксперта. Эксперт действует свободно в установленных законом рамках и самостоятелен в выборе средств и методов экспертизы, если выбранные методы не противоречат требованиям законодательства.

Для экспертной деятельности присущ творческий характер. Развивая научные основы экспертизы, эксперты драгируют новые и всё более действенные методы осуществления исследований.

Исследовательский характер предложенного вида деятельности заключается в том, что эксперт, как обладатель специальных знаний, изучает уже собранные и данные ему объекты, имеющие отношение к делу, применяя свои специальные знания для решения поставленных задач.

В деятельности эксперта важную роль занимает элемент прогнозирования. Исследуя те или иные объекты, эксперт часто обнаруживает определенные закономерности совершения определенных видов преступления и предлагает способы и средства предупреждения последующего совершения этих преступлений.

Еще одной важной чертой судебной экспертной деятельности можно назвать верифицируемость результатов этой деятельности. Заключение эксперта должно содержать последовательное изложение хода проведения исследования, а итоги исследования обязаны быть общедоступны и доходчивы для всех членов процесса судопроизводства.

Рассматривая особенности деятельности эксперта, необходимо выделить и своеобычность его личности, с помощью которых он разрешает поставленные задачи:

1) свойства когнитивных процессов:

мышление (аналитичность, т.е. способность к изучению объектов экспертного исследования, способность выбрать методы исследования в зависимости от вида объекта): критичность, логичность, умение замечать противоречия;

речь: ораторские способности, культура речи, образность, выразительность, дискурсивность, владение профессиональной терминологией и способность к объяснению специальных терминов во время выступления в суде;

восприятие и внимание: наблюдательность, распределенность, переключаемость, способность к высокой концентрации внимания;

память (объем профессионального опыта, оперативность, т.е. способность быстро извлекать необходимые специальные экспертные знания);

воображение: образность, прогностичность, репродуктивность, творчество;

2) свойства регуляторных процессов:

гуманизм, честность, настойчивость, стрессоустойчивость;

3) свойства коммуникативных процессов:

социальная активность, способность к диалогу, информативность (объём и скорость переработки информации), вербальная активность, толерантность.

В завершении же следует указать, что психология в деятельности судебного эксперта играет далеко не последнюю роль, поскольку именно она определяет способность применения профессиональных качеств.

Список литературы:

Аминов, Давыдов. Психология профессиональной деятельности юриста. Проспект, 2019 г.

Россинская, Зинин, Галяшина - Теория судебной экспертизы (Судебная экспертология). Редактор: Россинская Елена Рафаиловна. НОРМА, 2019 г.

Е.Р. Россинская. Судебная экспертиза в гражданском, административном и уголовном процессе. НОРМА, 2006 г.

УДК 342.9

Батлаева Н.А.

Магистрант кафедры государственно-правовых дисциплин

Байкальский государственный университет

(Россия, г. Иркутск)

АДМИНИСТРАТИВНАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНИХ

***Аннотация:** в данной статье рассматриваются особенности административного правонарушения несовершеннолетних, также проблемы, возникающие при привлечении их к административной ответственности.*

***Ключевые слова:** административная ответственность, несовершеннолетние, основания административной ответственности, правонарушения, административное право.*

Административная ответственность урегулирована нормами административного права, которые определяют перечни административных правонарушений, административных наказаний, органов и должностных лиц, уполномоченных их применять, детально регулируют порядок производства по делам данной категории и в своей совокупности составляют самостоятельный правовой институт административной ответственности [4, с. 106].

Основная цель административной ответственности — это воспитательное воздействие, как на самого нарушителя, так и на других лиц для предотвращения новых правонарушений.

Актуальность данной темы обусловлена тем, что в последние годы рост правонарушений несовершеннолетних в России вызывает мотивированную тревогу в обществе. Социальная нестабильность и углубление кризиса в стране в первую очередь сказались на детях и подростках.

Потеря нравственных ценностей и искажение социальных целей является фактором десоциализации подрастающего поколения, детерминирующим различные формы асоциального поведения (алкоголизм, наркомания, проституция), среди которых

наиболее социально опасными являются противоправные отклонения несовершеннолетних.

Эта действительность показывает то, что профилактическая деятельность в нашей стране ведется с учетом второстепенных детерминант девиантного противоправного поведения. Первоначальная стадия правонарушений несовершеннолетних, связанная с особенностями воспитания, не учитывается государством в своей политике, государственные органы системы профилактики правонарушений несовершеннолетних в совокупности с социальными институтами, ответственными за обучение и воспитание детей, в своей деятельности не направлены на ее устранение.

Если принимать к сведению высокое число административного правонарушения несовершеннолетних и их взаимосвязь с преступлениями, характеризующуюся тем, что административные правонарушения являются переходным этапом в происхождении противоправного поведения личности от асоциальных поступков к деяниям уголовно наказуемым, а также возможностью перерастания одних в другие, способностью предупреждать административными санкциями уголовные правонарушения, однообразностью проблем детерминации и превенции, то объективно актуализируется научная задача изучения детерминации девиантного поведения в общем и административных правонарушений в частности с целью профилактики административной деликтности несовершеннолетних.

Взаимосвязь видов административного наказания и мер воспитательного воздействия должна способствовать формированию системы, наиболее отвечающей возрастным особенностям несовершеннолетних правонарушителей, и обеспечивать гибкое воспитательно-предупредительное воздействие. Однако на практике реализация такого подхода сдерживается наличием большого количества концептуальных, законодательных, организационных и материально-технических недостатков [2, с. 48].

Административная ответственность несовершеннолетних за правонарушения, предусмотренные КоАП РФ, наступает, если эти нарушения по своему характеру не влекут за собой уголовную ответственность. По мнению ученых-административистов, ответственность применяется не только за нарушение правил, установленных административно-правовой нормой, но и за нарушение норм других отраслей права [3,

с. 106]. Существует также позиция, что основанием административной ответственности является совершение несовершеннолетним лицом правонарушения, которое не составляет большой общественной опасности. Однако действующее законодательство не допускает возможности применения мер административного взыскания как замену уголовной ответственности [1, с. 46].

Таким образом, сложившаяся в последние годы в России обстановка имеет качественно новую характеристику, как по объемам противоправных показаний, так и по уровню их отрицательного влияния на наиважнейшие процессы жизнедеятельности граждан, общества и государства, требует научного осмысления и анализа.

Список литературы:

Власов А.П. Какой будет административная юрисдикция // Российская юстиция. 2013. №11. С. 46-51.

Давыдов К.В. Административные регламенты федеральных органов исполнительной власти Российской Федерации: вопросы теории: монография // под ред. Ю.Н. Старилова. 2013. NOTA BENE. С. 48.

Застрожная О.К. Российский административный процесс // Свеча. 2018. С. 106.

Серков П.П. Административная ответственность в российском праве: современное осмысление и новые подходы: монография // П.П. Серков. Норма Инфра. 2015. С. 106.

УДК 347.465

Коршунов М.И.

студент юридического факультета,
Забайкальский государственный университет,
(Россия, г. Чита)

Научный руководитель:

Киселева Н.А.

к.ф.н., доцент, зав. кафедрой ГПД,
Забайкальский государственный университет,
(Россия, г. Чита)

РАЗВИТИЕ ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ АЗАРТНЫХ ИГР И ПАРИ В РОССИИ

***Аннотация:** в данной статье проанализировано развитие правового регулирования азартных игр и пари в различные периоды Российского государства. Обоснована важность государственного контроля за проведением азартных игр и пари. Рассмотрены меры контроля и пресечения правонарушений в данной области на различных этапах развития государства.*

***Ключевые слова:** азартные игры, пари, указ, государственный контроль*

В России одним из основных этапов становления правового регулирования игр и пари можно считать Указ Петра I от 17 декабря 1717 г., в соответствии с которым «играть в деньги было воспрещено всем, под угрозой тройного штрафа имеющихся в игре денег», а «шинки, зернь, картежные игры и другие похабства, и всякие такие мерзости испровергнуть». Указом предусматривался абсолютный запрет на проведение игр и пари и на участие в них.

Описанные идеи о запрете игр и пари послужили основой развития законодательства и в более поздний период. Указ Анны Иоанновны от 23 января 1733 года предусматривал схожие запреты: «Чтобы никто, съезжаясь в партикулярных и

вольных домах, как в деньги, так и на пожитки, дворы и деревни и на людей ни в какую игру отнюдь не играл». Обосновывала данный запрет императрица тем, что «игроки не только в крайнее убожество и разорение приходят, но и в самый тяжкий грех впадают, и души свои в конечную погибель приводят».

Позднее, Елизаветой I был принят Указ от 16 июня 1761 года, разделивший азартные игры на несколько видов. Более того, с этого момента появляются такие азартные игры, которые не подпадают под запреты. Классификация азартных игр исходила из цели участия в игре: «Позволяется употреблять игры в азартных дворянских домах; только же не на большие, но на самые малые суммы денег, не для выигрыша, но единственно для препровождения времени». Таким образом игра, которая устраивалась для «препровождения времени» не запрещалась, в отличие от той, где целью являлся имущественный выигрыш.

Продолжением в развитии правового регулирования данной сферы стал Указ Екатерины II от 20 октября 1771 года, закрепивший запрет на выплату долга по картежной игре, а также возврат средств займодавцам, намерено давшим денег на игру.

Дальнейшее судьба азартных игр определялась отношением к ним первого государственного лица, а именно – Александра I. Император издал запрет на все карточные азартные игры. Пресечением нарушений в этой области занималась полиция.

Однако, в XIX веке Россию преследовало повсеместное увлечение картами, проникшее во все слои общества. Действовавшее гражданское право, систематизированное в X томе Свода законов Российской империи, не содержало специальных норм, регулирующих отношения, непосредственно возникающие из игр и пари. Упоминание об играх содержалось лишь в двух статьях Свода: ст. 2014 и ст. 2019. Данные статьи регулировали отношения между одной стороной такого договора и третьим лицом, появившимся по поводу займа, предоставляемого последним в непосредственной связи с играми и пари. Это дает основание Г.Ф. Шершеневичу указывать по этому поводу: «...Свод законов говорит только о долгах по игре и для игры, а не о самой игре» [1, с 112]. Исходя из этого, можно прийти к выводу о том, что игра сама по себе была не запрещена, закон запрещал только те ситуации, когда игра велась в долг.

Политика нетерпимости к азартным играм Александра I получила свое продолжение и во времена правления Николая I. Так, принятое в 1845 году «Уложение о наказаниях уголовных и исправительных» (далее – Уложение) имело подробное описание нескольких общественно опасных деяний в сфере проведения азартных игр. Десятое отделение третьей главы данного Уложения имело название «О запрещенных играх, содержании мест для игры сего рода и недозволенных лотереях» и регулировала вопросы азартных игр. Например, статья 1274 признавала уголовно наказуемым участие «в запрещенных играх в карты, кости и т.п.», которое осуществлялось «вопреки изданных о сем постановлений». Как следствие, за данные деяния предусматривались различные виды наказаний. Так, если нарушение было совершено впервые, то виновный наказывался штрафом от ста до пятисот рублей. На следующий раз взыскивали двойной штраф. Третье же задержание грозило не только денежным взысканием, но и арестом на срок от семи дней до трех недель.

Так или иначе, государственную политику XVIII–XIX веков по отношению к азартным играм нельзя назвать однозначной. Абсолютный запрет азартных игр длился недолго и не характеризовался эффективностью, так как подталкивал некоторых граждан, напротив, к еще более активному участию в них. К тому же, само государство имело постоянный доход в виде налогов и не торопилось лишать себя этих денег.

В октябре 1917 года, когда к власти пришли большевики, азартные игры и пари были объявлены вне закона. Постановление Петроградского военно-революционного комитета от 24 ноября 1917 года предписывало закрыть все клубы и притоны, так или иначе связанные с азартными играми. Данная задача возлагалась на отряды Красной гвардии, революционных моряков, милиционеров и сотрудников ЧК. Игральные карты и другие «инструменты азарта» изымались, а все деньги передавались в распоряжение местных Советов.

Период Новой экономической политики был примечателен открытием специальных мест, где разрешались денежные ставки на неазартные игры. Исходя из финансовых соображений, было принято Постановление Совета народных комиссаров № 651 «О разрешении частных заведений с неазартными играми» от 11 августа 1922 года. Все игры подразделялись на неазартные (к примеру, бильярд, шахматы, шашки) и игры для

физических развлечений (такие как: классики, качели, карусель). Несмотря на это, игры в карты или лото были под строгим запретом.

Все требования возврата уплаченных денег, проигранных в карты, игры или пари, согласно Гражданскому кодексу РСФСР 1922 года признавались неправомерными. Как следствие, они лишались исковой защиты, но если соответствующие суммы были уплачены в добровольном порядке, то, исходя из статьи 401 данного кодекса, требовать их возврата было нельзя.

Принятые меры по запрету азартных игр со стороны советского государства принесли положительные результаты, и уже к 1930 году азартные игры почти исчезли из общественной жизни. После войны азартные игры были популярны в лагерях и тюрьмах, именно поэтому воспринимались как чуждые советскому правосознанию. В последующем, нормы об организации азартных игр получили свое законодательное закрепление в Уголовном кодексе РСФСР 1960 года. Так, статья 2081 УК РСФСР предусматривала за организацию азартных игр на деньги, вещи и иные ценности лицом, к которому в течение года применялись меры административного взыскания за такое же нарушение, наказание в виде лишения свободы на срок до одного года, или исправительные работы на срок до двух лет, или штраф до десяти минимальных месячных размеров оплаты труда, с конфискацией имущества или без таковой. В свою очередь, за содержание игорных притонов, статья 226 УК РСФСР устанавливала уголовную ответственность в виде лишения свободы на срок до пяти лет с конфискацией имущества или без таковой.

Следует отметить, что Гражданский кодекс РСФСР образца 1964 года не имел ни одной нормы, регулирующей организацию и проведение игр и пари.

На рубеже 80-х годов XX века страна столкнулась с значительным ростом популярности азартных игр и распространением игрового мошенничества. В связи с чем, в Кодекс РСФСР об административных правонарушениях 1984 года, была добавлена специальная статья «Азартные игры», предусматривающая предупреждение или наложение штрафа с конфискацией игровых принадлежностей, а также денег, вещей и иных ценностей, являющихся ставкой в игре, или без таковой за организацию

и участие в азартных играх на деньги, вещи и иные ценности, а равно принятие ставок частными лицами на спортивных и иных состязаниях.

Таким образом, все выше сказанное позволяет оценить неоспоримую важность государственного контроля за организацией и проведением азартных игр и пари на каждом этапе развития государства. Ведь в первую очередь, целью государственного контроля в данной области всегда являлся надзор за исполнением требований законодательства как юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями, выполняющими полномочия по организации и проведению игр и пари, так и участниками игр и пари.

Список литературы:

Шершеневич Г.Ф. Учебник русского гражданского права: учеб. / Г.Ф. Шершеневич. – М.: Статут, 2005. – 461 с.

Бытко Ю.Н., Бытко С.Ю. Сборник нормативных актов по уголовному праву России Х-ХХ веков / Ю.Н. Бытко, С.Ю. Бытко. – Саратов, 2006. – 786 с.

Собрание узаконений и распоряжений правительства, издаваемое при Правительствующем Сенате. – СПб., 1863-1917.

Полное Собрание Законов Российской Империи: Собрание первое. – С 1649 по 12 декабря 1825 года. – СПб.: Тип. 2-го Отд-ния Собств. Е.И.В. Канцелярии, 1830. – 48 т.

УДК 343.163

Ляпунова А.А.

студентка магистратуры

Московский государственный юридический университет

имени О.Е. Кутафина (МГЮА)

РЕАЛИЗАЦИЯ ПОЛНОМОЧИЙ ПРОКУРОРА ПО ПРЕДЪЯВЛЕНИЮ ГРАЖДАНСКИХ ИСКОВ В УГОЛОВНОМ ПРОЦЕССЕ

Аннотация: в работе представлено научное исследование уголовно-процессуальных отношений с участием прокурора, необходимости их переосмысления и внедрения в российское законодательство продуманных и эффективных правовых норм в отношении такого института, как предъявление гражданского иска в уголовном судопроизводстве.

Ключевые слова: гражданский иск, прокурор, судебный процесс, уголовное право, суд, уголовное дело.

Частью 3 ст. 42 УПК РФ закреплено право потерпевшего на возмещение имущественного вреда, причинённого преступлением. Основным способом возмещения материального ущерба (морального вреда) в уголовном процессе является предъявление гражданского иска, поскольку суд одновременно с признанием виновности лица на него возлагает обязанность возмещения причинённого преступлением ущерба, в совокупности с наложением ареста на имущество по делу. Это позволяет суду принять решение о реализации этого имущества в пользу потерпевшего и таким образом реально компенсировать ущерб. При такой правоприменительной практике приговор по уголовному делу становится законченным актом правосудия, восстанавливающим справедливость как в уголовном, так и в гражданско-правовом аспектах.

С этой целью положениями ч. 3 ст. 44 УПК РФ прокурору предоставлены полномочия по предъявлению гражданских исков в защиту интересов отдельных категорий лиц и государства.

Указанная норма закона предназначена для обеспечения своевременности гражданско-правового реагирования на нарушения имущественных интересов государства и прав лиц, которые в силу различных причин не способны самостоятельно защищать свои права.

Момент утверждения прокурором обвинительного заключения и судебная стадия рассмотрения уголовного дела являются наиболее предпочтительными для предъявления подобных исковых заявлений, поскольку ко времени направления уголовного дела в суд органами расследования установлен и доказательно подтверждён размер материального и морального ущерба, в том числе добровольно возмещенного стороной защиты. Сумма ущерба, установленная посредством судебных процедур, позволяет максимально точно определить объём исковых требований.

Наиболее нуждающаяся в защите категория лиц, это граждане, не достигшие 18 лет, а также потерпевшие от преступлений, предусмотренных в главе 18 УК РФ. Как отмечают исследователи, в настоящее время сложилась практика предъявления прокурорами в судебной стадии уголовного процесса гражданских исков в защиту прав несовершеннолетних как по делам о тяжких и особо тяжких преступлениях, так и о преступлениях небольшой и средней тяжести [1, с. 12].

Как правило, суды больше удовлетворяют иски прокурора, нежели других участников судопроизводства, поскольку они подтверждаются материалами уголовного дела и их обоснованность не вызывает сомнения.

Оставление исковых заявлений прокурора без рассмотрения связано с добровольной компенсацией вреда виновными, а также с прекращением уголовных дел (истечение срока давности привлечения к уголовной ответственности, акт амнистии).

Представляется, что практика оставления судами исковых заявлений без рассмотрения в случае прекращения уголовных дел по нереабилитирующим основаниям хотя и не противоречит закону, но является деструктивной. Признание судом в итоговом решении обоснованности предъявленного обвинения свидетельствует о наличии оснований для удовлетворения требований о компенсации причинённого преступлением вреда. Тем самым препятствий для определения судьбы иска по делу у суда нет. Законодательно это можно оформить путём изменения требований ст. 239

УПК РФ в части наделения суда полномочием по разрешению иска в постановлениях о прекращении уголовного дела.

Анализ сведений о возмещении ущерба до вынесения итоговых судебных решений показывает, что прокурорам необходимо чаще реализовывать полномочия, предусмотренные ч. 3 ст. 44 УПК РФ.

Причины бездействия по предъявлению исков, как правило, называют следующие:

1. Отсутствие целесообразности предъявления исков по уголовным делам, в рамках которых примирение с потерпевшим достигнуто;
2. Намерение прокуроров предъявить иск после вынесения итогового решения по делу в порядке гражданского судопроизводства;
3. Отсутствие согласия на предъявление исков законных представителей несовершеннолетних потерпевших [2, с. 136].

Представляется, что эти выводы несостоятельны и более того – могут негативно повлиять на процесс рассмотрения уголовного дела.

Так, решение вопроса о прекращении уголовного дела в связи с примирением в судебном заседании в соответствии со ст. 76 УК РФ требует установления реальности компенсации потерпевшему вреда, причинённого преступлением. При этом отсутствие искового заявления стороны обвинения приводит к тому, что обоснование заявленного в судебном заседании стороной защиты ходатайства о примирении зачастую носит формальный характер и сводится к восстановлению обычных внутрисемейных отношений, принесению извинений. Это позволяет обвиняемым, не прилагая усилий и реально не компенсируя причинённый вред, на основании одного лишь согласия потерпевших избежать уголовной ответственности.

Зачастую прокуроры, ссылаясь на ничем не обоснованное нежелание законных представителей заявлять требования в ходе рассмотрения судом уголовного дела, бездействуют, рассчитывая, что те самостоятельно обратятся с исковым заявлением позднее.

При этом положения ч. 3 ст. 44 УПК РФ не ставят прокуроров в зависимость от желания законного представителя потерпевшего отстаивать его интересы в суде.

Одна из причин бездействия в судебном заседании – намерение прокуроров предъявить соответствующие исковые требования после принятия итогового решения по делу.

Подобный подход нарушает принцип процессуальной экономии и неизбежно приводит к росту числа судебных заседаний, искусственной загруженности судов и работников прокуратуры. Предъявление гражданских исков в судебной стадии производства по уголовному делу, напротив, значительно экономит рабочее время участников процесса и, как следствие, бюджетные траты на судопроизводство.

Также имеются некие дефекты самой нормативно-правовой базы в вопросе правовой определенности гражданского иска в уголовном процессе. В частности, УПК РФ не содержит норм о субсидиарный применении норм гражданского процессуально права к отношениям, складывающимся при подаче, рассмотрении и разрешении гражданского иска в уголовном процессе, о пределах применения указанных норм, то есть в данной части уголовно – процессуальное законодательство содержит очевидные пробелы, которые могут быть восполнены путём внесения в УПК РФ норм, возможно даже объединённых в специальную главу, о применимости либо неприменимости отдельных положений гражданского процессуального законодательства к гражданским искам, рассматриваемым в рамках уголовного процесса.

Что касается оставления гражданских исков без рассмотрения, обусловленных недостатками самих исков и деятельности заявителей и (или) государственных обвинителей по их поддержанию в суде, представляется необходимым установить дисциплинарную ответственность должностных лиц прокуратуры за действия (бездействие), связанные с неподачей гражданского иска в уголовном деле, либо подачей иска и (или) действиями (бездействием) при поддержании гражданского иска в судебном заседании, повлёкшими оставление иска без рассмотрения без наличия на то объективных причин. Описанные действия (бездействие) характеризуются всеми признаками служебных проступков.

Подводя итог изложенному, следует сделать вывод, что прокуроры активно реализуют полномочия, предусмотренные ч. 3 ст. 44 УПК РФ, в первую очередь по уголовным делам о тяжких и особо тяжких преступлениях, а также в случаях, когда речь

идёт о защите интересов государства. Однако использование этого правового инструмента не носит безусловный, системный характер, и в перспективе есть потенциал для его более активного применения.

Список литературы:

Григорьев Н.Е. Реализация полномочий прокурора по предъявлению гражданских исков в уголовном процессе // Законность. 2017. № 2. С. 12

Сушина Т.Е. Гражданский иск в уголовном деле: от теории к практике // Журнал российского права. 2016. № 3. С. 136

УДК 342.413

Тоневицкая В.В.

студент 3 курса МГЮА им. О.Е. Кутафина
Московский Государственный Юридический
Университет имени Олега Емельяновича Кутафина (МГЮА)
(Россия, г. Москва)

КОНСТИТУЦИЯ РОССИИ: ВЧЕРА И СЕГОДНЯ

***Аннотация:** В настоящей статье рассматривается историческое развитие Конституции Российской Федерации, указываются существующие проблемы, возможные пути их решения. Актуальность заявленного заключается в том, что на сегодняшний день, как в политических, так и в научно-правовых кругах ведётся постоянная дискуссия между сторонниками и противниками внесения изменений в Конституцию Российской Федерации. Автор приходит к выводу: конституционное законодательство, имея неоспоримый потенциал, может и должна его реализовать.*

***Ключевые слова:** Конституция, государство, власть, полномочия, развитие, возможности.*

Без документа нельзя говорить о том или ином явлении в истории. Даже если речь об эпохе глобальной трансформации.

В последнее время все чаще можно лицезреть мнение о том, что Конституция Российской Федерации содержит большое количество положений, которые нуждаются в изменении. При этом данное вызвано как пробелами и коллизиями, допущенными при подготовке текста Конституции Российской Федерации, так и меняющейся социально-политической действительностью, активно развивающимися общественными отношениями, на регулирование которых и направлена Конституция Российской Федерации.

Соответственно, приоритетными задачами, имеющимся сегодня перед современной наукой конституционного права, являются проведение научно-правового анализа способов внесения изменений в Конституцию Российской Федерации.

Федерации, выявление и анализ проблем, с которыми связано внесение изменений в Конституцию Российской Федерации, поиск механизмов, способов решения данных отклонений.

Для всех изменений в сфере публичных отношений есть свои причины. Для всего есть ответ на вопросы «зачем?» и «почему?».

Декабрь 1993 года ознаменован принятием Конституции Российской Федерации. Другой уровень правосознания, иные общественные волнения. Противостояние президента и Верховного Совета привели к созданию того документа, который буквально дал новый виток в развитии государственности. Формальная «победа» президента отразилась на положениях Конституции, что проявляется в значительном объёме полномочий у одной стороны и незначительном у другой.

Отсутствие должной ясности при сложившихся обстоятельствах привело к принятию того, что без обновления Основного Закона разобраться подобной хаотичной системе было бы невозможно, необходимым представилось упорядочить имеющееся. Итогом предстало создание двух конституционных комиссий, которые посвятили сею разработке конституции.

Соответственно, каждой из комиссий были предприняты все меры по достижению того или иного превосходства одной из ветвей над другой. Одна пыталась создать парламентскую республику, где парламент имел бы широкие полномочия, вплоть до возможности отстранения президента и инициирования против него уголовного дела. Конечно, противоборствующая сторона к такому стечению событий была не то чтобы не готова, а выражала явное нежелание с подобным примиряться. Команда готовила иной конституционный проект, из которого следовало получение президентом практически абсолютной власти, а Россия же становилась уже не просто президентской, а суперпрезидентской республикой.

Правильно будет упомянуть и о том, что Конституция рассматривалась временной. Связано это возможностью осуществления реформаторской деятельности президентом и его «победой красно-коричневых», что соответствует

воспоминаниям секретаря одной из конституционных комиссий, Румянцева и Сергея Шахрая. Далее говорилось о пересмотре конституционных положений в более демократичную сторону. Итогом же предстала реальность, в которой потеря данного предполагаемого продолжения была утеряна. По мнению О. Е. Кутафина, Конституция была принята только для того, чтобы создать видимость наличия в стране нового Основного закона.

Одновременно с референдумом состоялись и выборы в Государственную Думу. Всем известно, что отмечает страна День Конституции 12 декабря, вступил же документ в законную к 25 числу того же месяца после публикации страна День Конституции 12 в официальном печатном органе правительства, «Российской газете». Стоит, кроме прочего, обратить внимание на факты, взятые из статистики: действующей Конституцией был недоволен 41,57% голосовавших. Заметим и то, что в постсоветской России данное является крайним (если не последним) примером такого рода голосования, далее же последовала эпоха автократической демократии.

Ещё в уже далёком 2005 году Президент России В.В. Путин в Послании Федеральному Собранию отметил, как после гибели СССР, что явилось «крупнейшей геополитической катастрофой века», имело место мнение, «что наша молодая демократия является не продолжением российской государственности, а ее окончательным крахом, является затянувшейся агонией советской системы. Те, кто так думал – ошиблись. Именно в этот период в России происходили крайне значимые события... В те непростые годы народу России предстояло одновременно отстаивать государственный суверенитет и безошибочно выбрать новый вектор в развитии своей тысячелетней истории».

Но следует также отметить, что принимая Конституцию, российское общество явно отставало от нее в своем развитии.

Двадцать первый век. Век информационных технологий, где правит техника и умение её правильно использовать. Реальностью стало то, что совсем недавно можно было наблюдать лишь разве что в фантастических книгах. Настало время реализации самых смелых идей и предложений.

И что на сегодняшний день представляет из себя Конституция? Распространено мнение о нахождении России лишь на пути к конституционной демократии. Но несмотря на все доводы, которые так или иначе имеют обоснование, стоит отметить, что основы демократического конституционного строя не так призрачны, а скорее прочно устоялись в стране. Кроме того, существует мнение и об отсутствии надобности изменения Конституции, так как Россия не имеет опыта в столкновении с такими проблемами, при которых не было бы возможности разрешить сию ситуацию путём применения положений действующей Конституции. Здесь позиция склоняется к факту недостаточности применения Основного закона, повышению эффективности использования. Конечно, стоит отметить возможность наличия частичных изменений, но никак не радикальных, а таких правок, наличие которых не затрагивало бы сущность Конституции. Посредством совершенствования отдельных правовых институтов можно достичь тех же целей, что и при внесении изменений в Конституцию, но уже без ущерба существующему.

Говоря о совершенствовании, хотелось бы обратить внимание на несколько аспектов. Прежде всего данное движение необходимо для развития правового потенциала Конституции. Нельзя рассматривать нормативно-правовой акт с идеалистической позиции, ведь ему присущ ряд недостатков. А именно отсутствие необходимого для системы сдержек и противовесов баланса, неясность в определении статуса администрации президента и полномочий прокуратуры. Кроме прочего, существует проблема в разграничении предметов ведения Федерации и субъектов и их полномочий, в разграничении полномочий между президентом и правительством.

Говоря об упомянутом ранее разграничении полномочий, в частности о перевесе в системе разделения властей в сторону исполнительной власти, можно сказать о возможности разрешения данного путём исправления в рамках парламентского контроля. Сенаторами обоснованно поддерживаются предложения по усилению роли прокуратуры. Несомненно, значимость её деятельности обуславливается надобностью защиты интересов населения.

Упомянув пробелы в реализации положений Конституции о самостоятельности органов местного самоуправления, Клишас А.А., член Совета Федерации обозначил: они представляют собой уровень публичной власти, формирующейся на местах, и имеющей законодательно определённый ряд полномочий. Исправление же данного аспекта приведёт к исключению недостатков, тем самым проблем с реализацией положений не возникнет.

«Россия сегодня стоит перед лицом нарастающих внешних вызовов.»

Список литературы:

- Конституция Российской Федерации [Электронный ресурс], принята всенародным голосованием 12 декабря 1993 г., (с учетом поправок, внесенных Законами Российской Федерации о поправках к Конституции Российской Федерации от 30.12.2008 N 6-ФКЗ, от 30.12.2008 N 7-ФКЗ, от 05.02.2014 N 2-ФКЗ, от 21.07.2014 N 11-ФКЗ30 декабря 2008 № 6-ФКЗ и № 8 – ФКЗ) // СПС «Консультант плюс»;
- Федеральный закон от 21 июля 2014 г. N 212-ФЗ "Об основах общественного контроля в Российской Федерации»;
- Зорькин В.Д. – «Буква и дух Конституции», 2018 г.;
- Кутафин О.Е. Конституция и проблемы ее реализации // Российский конституционализм: проблемы и решения: сборник материалов международной конференции. М., 1999: С. 315-390.

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 33

Авдеев В.И.

Финансовый университет при Правительстве РФ

ПОКАЗАТЕЛИ ОЦЕНКИ ОСНОВНЫХ ФОНДОВ И ФОРМЫ ИХ ВОСПРОИЗВОДСТВА В АВТОМОБИЛЕСТРОЕНИИ

Аннотация: в статье приведен обзор показателей оценки основных фондов в автомобилестроении и формы их воспроизводства. Показатели оценки основных фондов позволяют оценить технологическую структуру, степень обновления, выбытия, износа и годности основных средств. Среди показателей оценки эффективности основных фондов выделены фондоотдача, фондоемкость и фондовооруженность.

Внимания заслуживают простая и расширенные формы воспроизводства основных средств, в основе которых находится модернизация оборудования для улучшения технологических процессов, создание более благоприятных рабочих мест. Приведенные показатели и формы воспроизводства могут быть использованы в практических исследованиях в условиях реального производства.

Ключевые слова: основные фонды, показатели оценки основных фондов, формы воспроизводства, автомобилестроение, модернизация, технологические процессы, эффективность.

Рациональное использование основных фондов направлено на рост объемов производства и реализации продукции. Поскольку основные фонды оказывают непосредственное влияние на полученные результаты, качество производимой продукции.

Предприятия автомобилестроения ведут на постоянное обновление, модернизацию основных фондов, что способствует получению максимальной прибыльности в долгосрочном периоде. Поэтому важным этапом является выбор таких основных средств, которые отвечают современным тенденциям научно-технического прогресса, имеют высокую надежность и отказоустойчивость.

Формирование, систематизация и обработка информации позволяет создать на предприятиях автомобилестроения производственную базу, позволяющую эффективно управлять и развивать деятельность, повышать инновационный и производственный потенциал.

Постоянный контроль текущего состояния основных фондов, ведение их учета направлено на выявление инструментов повышения эффективности использования основных средств, установление необходимости их дальнейшего воспроизводства для повышения объемов выпуска высокотехнологической продукции.

В автомобилестроении активные основные фонды определяют возможности развития отрасли, позволяют достичь желаемых результатов в развитии производственной деятельности за максимально короткий срок, обеспечить определенный уровень доходности, а также являются гарантией стабильности и одним из инструментов защиты от банкротства.

С развитием цифровой экономики наблюдается постоянное обновление основных средств, которые используются в основных технологических процессах для автоматизации производства и позволяют снизить трудоемкость выполнения различных операций. Важной характеристикой современных основных фондов является возможность интеллектуальной обработки данных, программирования и моделирования различных узлов с последующей штамповкой, фрезеровкой, отделкой и создания унифицированных элементов, соответствующих стандартам качества, предъявляемых к продукции в автомобилестроении. С помощью современных программных комплексов являющихся одной из групп основных средств сокращается численность обслуживающего персонала на более сложных участках выпуска продукции, внедряются новые технологии, и расширяется ассортимент продукции.

От применяемых основных фондов на предприятии в значительной степени зависит повышение технико-экономических показателей предприятия и управление техническими процессами и производством в целом. К этим показателям относят качество управления, надежность, производственные затраты, безопасность эксплуатации, возможность адаптации основных производственных фондов к условиям производства.

В настоящее время существуют различные взгляды на понятие «обновление основных производственных фондов». С точки зрения Лапшина В. Ю., обновление производственных фондов способствует оптимизации основных бизнес-процессов для обеспечения прироста объемов выпуска продукции [4, с.457].

При этом Худякова Д. А. подчеркивает, что коэффициент обновления является интегральным показателем, отражающим уровень технического оснащения организации и качество организации производственных процессов [7, с.191].

Иные взгляды на понятие обновление производственных фондов имеет Вартанова А. К., указывая, что уровень обновления основных средств выступает индикатором конкурентоспособности предприятия на рынке функционирования, позволяющим привлечь в организацию профессиональных сотрудников и увеличить объемы производства продукции [1, с.52].

Следовательно, обновление основных производственных фондов выступает индикатором, отражающим развитие автомобилестроения за счет имеющихся производственных возможностей и создания благоприятных условий для работы квалифицированных специалистов.

К основным показателям определения наличия и движения основных средств относятся коэффициент технологической структуры, обновления, выбытия, износа и годности основных средств. По отдельным видам и элементам основных производственных фондов показатели их использования разрабатываются в натуральном выражении, как показатели производства продукции того или иного вида в течение года.

К основным показателям, характеризующим эффективность использования основных средств, относятся:

- фондоотдача или производство продукции в течение года на 1 руб. стоимости основных производственных фондов:

- фондоемкость или величина стоимости основных производственных фондов, используемых в течение года для производства на 1 руб.

Большое значение имеет также показатель фондовооруженности, который рассчитывается путем деления основных производственных фондов по полной

себестоимости на численность рабочих предприятия. В некоторых случаях, фондовооруженность определяется не только по отношению к основным производственным рабочим, но и по отношению ко всем сотрудникам предприятия.

Необходимо отметить, от вида производства, используемого технологического цикла и квалифицированного персонала зависит качество и долговечность основных фондов, а также их стоимость. На стадии потребления важными параметрами основных средств являются их технические характеристики, которые отражают условия эксплуатации, комплектующие, инструкции по правильной эксплуатации.

После покупки основных средств предприятием возможны два варианта:

- основные средства находятся на складе предприятия и вводятся в эксплуатацию в зависимости от потребностей производства;
- основные средства вводятся в эксплуатацию сразу после из приобретения с начислением амортизации.

Поэтому важным для оценки состояния основных фондов является учет степени износа и амортизации. Различают физический или материальный и экономический износ основных фондов, а также технико-экономическое старение, которое возникает за счет выхода новых модификаций с более современными технологиями.

Физический материальный износ – это постепенная потеря основными производственными фондами первоначальных функциональных возможностей, что оказывает влияние на их стоимость или экономический износ. На степень физического износа оказывают влияние качественные характеристики основных средств, способы эксплуатации в технологических процессах (экстенсивные или интенсивные), профессионализм сотрудников и условия эксплуатации.

Рассматривая теоретические положения управления основными фондами, Гурова В. И. физический износ основных фондов разделяет на две основные группы [2, с.84]:

- износ, который периодически замедляется за счет проведения плановых ремонтов оборудования, создания благоприятных рабочих условий их эксплуатации;
- полный физический износ, который впоследствии ведет к ликвидации основных средств.

Другой классификацией является временный или постоянно накапливаемый физический износ. Степень износа основных средств определяется с группировкой их по срокам эксплуатации и проведению осмотра. Использование метода для определения степени физического износа по срокам эксплуатации также предусматривает сравнение фактической стоимости с учетом ликвидации и нормативной величины, находящейся в технических паспортах или государственных стандартах.

Экономический износ производственных фондов определяется как суммы накопленной амортизации или их стоимости перенесенной на стоимость изделий к общей балансовой стоимости основных средств.

Кроме физического и экономического износов в отношении основных средств выделяют такое понятие как технико-экономическое старение основных средств или моральный износ. Этот процесс связан с обесцениванием существующих и используемых в эксплуатации основных средств за счет развития технологий, выпуска новых модификаций производственного оборудования. По отдельным группам основных средств сумма износа определяется на основании ведения инвентарных карточек, в которых указаны данные про первоначальную и восстановительную стоимость объекта, нормативное время нахождения их в эксплуатации. Также в инвентарных карточках указываются существующие нормы амортизационных отчислений.

В настоящее время выделяют две формы воспроизводства основных средств – простую форму и расширенного воспроизводства. К простой форме воспроизводства относят замену устаревшего оборудования, проведение капитального ремонта, а к расширенному воспроизводству относят новое строительство, расширение производственных мощностей предприятия, техническое перевооружение и модернизацию.

Каждая из этих форм направлена на решение определенных задач, которые вызваны необходимостью обновления производственных процессов на предприятии вызванных изменениями во внешней среде. Новое строительство направлено на создание новых производственных фондов с использованием современных материалов

и оборудования, технологий, которые соответствуют требованиям научно-технического прогресса.

Поскольку в настоящее время наблюдаются периоды кризиса в экономике, то на уровне управления государством все больше принимаются решения не про новое строительство, а реконструкцию и техническое перевооружение предприятий автомобилестроения

В случае реконструкции капитальные вложения направлены на обновление активной части основных фондов с использованием имеющихся зданий и вооружений. Проводя реконструкцию, предприятия автомобилестроения экономят на строительстве новых зданий и сооружений и улучшают производственные мощности предприятия, что способствует увеличению фондоотдачи, производительности труда и в конечном итоге это приводит к развитию отрасли автомобилестроения.

К расширенному воспроизводству относится также модернизация оборудования, направленная на улучшение технологических процессов, создание более благоприятных и безопасных рабочих мест. Модернизация оборудования проводится с целью совершенствования конструкций машин для повышения их качественных характеристик или технических возможностей.

Модернизация оборудования в автомобилестроении позволяет поддерживать единые требования в процессах выпуска продукции и углубляет специализацию в производственных процессах.

На возможность применения различных форм воспроизводства основных фондов в автомобилестроении влияют факторы внешней среды, которые отличаются высокой динамичностью, сложностью и неопределенностью. Способность адаптироваться к внешним изменениям является одним из условий воспроизводства основных фондов и увеличения доходов.

Достаточно важно для расширенного воспроизводства является установление взаимоотношений с банками, поскольку именно банки предоставляют кредиты для обновления основных средств.

В работе Демина И. Д. выделяются экстенсивные и интенсивные факторы, влияющие на выбор формы воспроизводства. Экстенсивные факторы направлены на

увеличение доходов за счет расширения производственных мощностей, внедрение в технологические процессы нового оборудования. Интенсивные факторы связаны с получением отдачи от вложенных капитальных вложений [3, с.72].

Внешняя среда в автомобилестроении выступает ориентиром для оценки, какие производственные фонды позволят получить наибольшую отдачу от вложенных средств, но в то же время могут оказывать и негативное влияние, создавая барьеры на законодательном и государственном уровне. Предприятие автомобилестроения находится в постоянном взаимодействии с внешней средой, тем самым обеспечивая себе возможность воспроизводства основных фондов.

В работе Сафроновой М. И. указывается, что внешняя среда для развития отрасли выступает в виде неподконтрольных условий. Для развития производственных процессов предприятия автомобилестроения должны не только оперативно адаптироваться во внешней среде посредством обновления основных фондов и повышения производственного потенциала, но и активно влиять на внешние условия, нейтрализуя угрозы посредством увеличения имущества, основой которого являются основные фонды [6, с.1145].

Экономические факторы макросреды влияют на возможность приобретения основных средств за счет собственных или привлеченных средств. Среди привлеченных средств наиболее важную роль имеют инвестиции, представленные в виде государственной поддержки или как средства для ввода в эксплуатацию новых производственных объектов. Инвестиции позволяют ускорить процесс внедрения новых технологий, обновлять производственные мощности, устанавливать новое современное оборудование.

В состав экономических факторов также входит развитие внутренней инфраструктуры региона, потребность в продукции автомобилестроении.

В условиях расширенного воспроизводства предприятия автомобилестроения прибегают к диверсификации за счет:

- объединения в одной системе основных фондов для выпуска автомобилей и производства запасных частей к автомобилям;

- организации производства запасных частей к автомобилям из отходов производства;

- организации других видов производств, которые не связаны с автомобилестроением, но в которых можно использовать имеющуюся производственную базу.

Для поддержки автомобилестроения на государственном уровне проводятся различные финансовые и нефинансовые программы, позволяющие повышать производственный потенциал, внедрять новые технологии в производственные процессы, производить модернизацию основных фондов.

Ежегодные государственные планы научно-технической и инновационной деятельности направлены на улучшение производственных фондов в автомобилестроении и составляются на основе утвержденных долгосрочных и среднесрочных программ, предложений научных, проектных организаций при поддержке федеральных и территориальных органов управления. За счет совершенствования технологий автомобилестроения на государственном уровне планируется повысить долговечность и надежность сооружений, что обеспечит снижение затрат на их ремонт и содержание.

В инновационной деятельности предприятий автомобилестроения ведется совершенствование методов проектно-изыскательского дела за счет внедрения в производственные процессы систем автоматизированного проектирования.

В качестве инновационных направлений для воспроизводства основных фондов в автомобилестроении выступают [5, с.48]:

- разработка специальных технических регламентов для работы производственного оборудования для снижения степени их износа и повышения отказоустойчивости;

- разработка нормативных документов для развития системы стандартизации в области эксплуатации основных фондов;

- оптимизация норм по производству продукции автомобилестроения посредством совершенствования технологий и учета требований отечественных и международных стандартов.

В условиях развития глобализации, увеличения роста и развития информационных технологий и систем на воспроизводство основных фондов влияют научно-технические факторы. Научно-технический прогресс изменил технологии автомобилестроения.

Следовательно, для эффективного использования основных средств необходимо выполнять постоянную оценку их текущего состояния, а для выбора формы воспроизводства учитывать влияние внешних факторов. Обновление основных фондов и их воспроизводство способствует повышению качества выпускаемой продукции, а также сокращает долю ручного труда.

Производственные фонды является основной стратегического развития, поскольку не одна отрасль экономического хозяйства не будет эффективно функционировать на рынке без использования производственных возможностей, которые предоставляют основные фонды.

За счет использования основных производственных фондов обеспечивается большая часть роста внутреннего валового продукта страны, поэтому они являются капиталоемким активом России, за счет которого создаются условия возрождения экономики.

За счет основных производственных фондов обеспечиваются потребности предприятий автомобилестроения в современных машинах и оборудовании, что позволяет организовывать непрерывные, автоматизированные производственные циклы.

Однако на пути обновления и модернизации основных фондов существует необходимость в капитальных вложениях для получения долгосрочной максимальной отдачи от их эксплуатации.

Библиографический список:

Вартанова А. К. Инвестиции, как основной путь обновления основных фондов // Статья в сборнике Проблемы современного социума глазами молодых исследователей. – 2018. – С.51-54.

Гурова В. И. Теоретические основы управления основными фондами организации // Статья в сборнике Международного научно-практического конкурса. – 2017. – С.81-85.

Демина И. Д. Инвестиции в основной капитал и амортизация основных средств: теоретические и практические аспекты изучения и анализа// Statistics and Economics. – 2017. - №3. – С.70-75.

Лапшин В. Ю. Методические аспекты оценки эффективности управления основными фондами предприятия в современных условиях // Статья в сборнике Глобальные проблемы модернизации национальной экономики. – 2018. – С.457-464.

Морозова А. В. Сущность, классификация и структура основных фондов организации // Таврический научный обозреватель. – 2017. - №3. – С.48-53.

Сафронова М. И. Основные фонды, основные средства, основной капитал: понятия и подходы к классификации // Международный студенческий научный вестник. – 2018. – №4. – С.1145-1152.

Худякова Д. А. Актуальные проблемы управления основными фондами предприятия // Статья в сборнике Актуальные проблемы управления. – 2018. – С. 191-199.

УДК 1

Закревская А.В.

ТИУ

ПРОБЛЕМЫ КАДРОВОГО ПЛАНИРОВАНИЯ НА ОТРАСЛЕВОМ ПРЕДПРИЯТИИ

***Аннотация:** в статье представлены основные проблемы кадрового планирования на отечественных нефтегазовых предприятиях. Проведён детальный анализ ситуации с кадрами в нефтегазовой отрасли, рассмотрены существующие проблемы и возможные пути их решения. Актуальность темы работы заключается в том, что кадровое планирование занимает одно из ключевых мест в системе управления персоналом на нефтегазовом предприятии, так как в настоящее время на данных предприятиях существует проблема сохранения профессионального опыта и знаний, обеспечение непрерывности и преемственности системы управления организацией.*

***Ключевые слова:** кадровое планирование, дефицит кадров, кадровый состав, потребность в персонале, рынок труда.*

В настоящее время существуют разные формулировки понятия «кадровое планирование». Так, по мнению топ-менеджера Н. Н. Козак, «планирование персонала (кадровое планирование, планирование рабочего состава предприятия) определяется как:

- процесс обеспечения организации необходимым количеством квалифицированного персонала, принятого на определенные должности в конкретные временные рамки;

- целенаправленная, научно обоснованная деятельность организации с целью предоставление рабочих мест в нужный момент времени и в необходимом количестве в соответствии со способностями работников и предъявляемыми требованиями.

- целенаправленная деятельность организации по подготовке кадров, обеспечению пропорционального и динамичного развития персонала, расчету его

профессионально-квалификационной структуры, определению общей и дополнительной потребности в персонале, контролю над его использованием».

По мнению автора В.Г. Шипунова, «кадровое планирование – это выявление и разработка планов удовлетворения потребностей предприятия в трудовых ресурсах. Базой кадрового планирования являются анализ потребностей в персонале и изучение информации о производительности работающих и издержках на его содержание».

В России нефтяные компании нуждаются в инженерах по бурению, инженерах-технологах по добыче нефти, газа, инженерах по разработке месторождений нефти и газа, инженерах по вопросам экологии и охраны окружающей среды, специалистах по охране труда и здоровья, по технике безопасности, в том числе со знанием международных норм и стандартов. Кадровое планирование предполагает отслеживание изменений в профессионально - квалификационной структуре кадров и призвано выявлять будущие потребности в рабочей силе, определять их качественные и количественные показатели.

В настоящее время в нефтегазовой отрасли существуют следующие негативные тенденции: практически отсутствуют современные стандарты управленческих и профессиональных компетенций; закрытость предприятий нефтегазового комплекса для профессионалов из других отраслей национальной экономики.

На современном рынке труда имеется дефицит рабочих с высокой квалификацией, старые кадры уходят на пенсию, а молодых рабочих в дефиците. Данная задача решается путём организацией собственных учебных центров, выстраиванием партнерских отношений с учебными заведениями, отлаженной системой наставничества.

Проведя анализ открытых источников и информационных баз данных нефтегазовых компаний, можно выделить факторы, негативно повлиявшие на состояние кадрового потенциала предприятий:

–низкий уровень профессиональных компетенций менеджеров на всех уровнях управления;

–недостаточная техническая оснащённости как добывающих, так и перерабатывающих нефтегазовых компаний;

–отставание от зарубежных конкурентов в деятельности по внедрению инноваций.

Достаточно быстрое развитие техники и технологий в отрасли требует масштабного переобучения всего кадрового состава компаний, уровень знаний, с которым молодой специалист приходит на работу в компанию, недостаточен.

Обозначенные выше проблемы показывают актуальность темы диссертации «Организация кадрового планирования на отраслевом предприятии».

Основными причинами дефицита высококвалифицированных нефтегазовых кадров являются:

- слабое и неэффективное взаимодействие высших учебных заведений и других учебных заведений с успешно работающими научными и производственными организациями и компаниями;

- недостаток образовательных программ, отвечающих современным требованиям;

- несоответствие номенклатуры специальностей подготавливаемых специалистов реальным потребностям отрасли;

- отсутствие системы повышения квалификации кадров с учетом потребностей инновационного развития отрасли;

- отсутствие современных механизмов и инструментов управления кадровым обеспечением отрасли, способных эффективно прогнозировать и удовлетворять спрос на специалистов нефтяного профиля в условиях современного рынка труда.

Планирование потребности в персонале включает следующие этапы: обобщенный анализ различных видов планов организации, имеющих влияние на кадровое обеспечение (например, планы производства и реализации, планы инвестиций и т. п.); анализ статистики по персоналу, включая информацию о его деловой оценке и продвижении; определение фактического состояния по количеству и качеству персонала на планируемый период; расчет качественной и количественной потребности в персонале на тот же планируемый период; сравнение данных, полученных на двух предыдущих этапах планирования; планирование мер по покрытию потребности в персонале.

Планирование потребности в персонале базируется на данных об имеющихся и запланированных рабочих местах, плане проведения организационно-технических мероприятий, штатном расписании и плане замещения вакантных должностей.

При определении потребности в персонале в каждом конкретном случае рекомендуется участие руководителей соответствующих подразделений. В этой связи, современные вертикально-интегрированные компании должны построить комплексную систему подбора кадров, которая должна работать в трех направлениях.

Эта система должна быть сбалансирована и каждый ее элемент должен быть развит достаточно и функционировать полноценно.

Наиболее серьезная ошибка на этапе кадрового планирования - несоответствие целей в сфере найма целям организации. Такая проблема возникает в случае несогласованного и нецентрализованного планирования численности сотрудников.

В идеале служба по работе с персоналом должна получить от руководства стратегический план компании на текущий период (в разных организациях планирование происходит на различные периоды времени) и планировать свою деятельность исходя из него.

Начиная работу по кадровому планированию, следует помнить, что это целый комплекс мер, имеющий перед собой конкретную цель, – обеспечить организацию человеческими ресурсами в заданные сроки, предельно минимизировав издержки. Планирование потребности в персонале можно разделить на несколько этапов:

- анализ внутренних ресурсов компании с целью прогнозирования удовлетворения будущих потребностей, с учетом общей стратегии компании (финансовая состоятельность, оборот, прибыль);

- анализ потребности компании в персонале на конкретный период (год, квартал, месяц). Здесь необходимо выявить сколько, какой квалификации, на какие должности и когда потребуются сотрудники;

- анализ возможности удовлетворения конкретных потребностей компании в персонале за счет существующих человеческих ресурсов;

- принятие решения: привлекать ли сотрудников извне, частично переqualificировать имеющихся работников или же на предприятии существует необходимость сократить персонал.

Основные источники информации для планирования потребности в персонале следующие: процент изменения плана производства, продаж или услуг, возможность открытия новых подразделений или аренды новых площадей, удовлетворенность руководства квалификацией работающего персонала, возможность разработки новых продуктов, планы по открытию или закрытию региональных филиалов, штатное расписание (с указанием численности и вакансий по подразделениям), процент и причины текучести персонала, кадровая политика в отношении персонала, размер оплаты труда и другие материальные составляющие.

Итак, полностью эффективным кадровое планирование на отраслевом предприятии является лишь в том случае, если оно интегрировано в общий процесс планирования. В качестве интегрированной составной части планирования кадровое планирование имеет своей задачей предоставление работающим рабочих мест в нужный момент и в необходимом количестве в соответствии с их способностями и склонностями.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

Бабич Т. Н., Кузьбожев Э. Н. Планирование на предприятии; КноРус - Москва, 2015. - 336 с.

Куприянова, Г.И. Кадровое делопроизводство на компьютере; М.: Кудиц-образ - Москва, 2015. - 256 с.

Козак Н. Н. Кадровое планирование персонала. Библиотека топ-менеджера / Н. Н. Козак — «Издательские решения», 2014. – 230с.

Типичные ошибки кадрового планирования [Электронный ресурс] Режим доступа: https://www.pro-personal.ru/news/1086794-19-m6-obshc_hestvenniki_schitayut-cto-trudovye-knijki-doljny-hranitsya-v-pfr (Дата обращения 25.06.2019)

УДК 659.18

Макарова А.Е.

студент 4 курса факультета внешнеторгового менеджмента Всероссийской Академии
Внешней Торговли Министерства экономического развития РФ
(Россия, г. Москва)

СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ DIGITAL-MARKETINGA В ПРОДВИЖЕНИИ БАНКОВ

Аннотация: в данной статье рассматриваются современные методы цифрового маркетинга, которые помогают эффективнее продвигать продукты и услуги банков, а также улучшающие имидж организаций в глазах потребителей.

Ключевые слова: банк, маркетинг, социальные сети, SMM-маркетинг, реклама, мобильный банкинг, интернет банкинг.

Банки на протяжении долгого времени использовали различные средства продвижения собственных услуг и продуктов. В 70-е годы одними из первых они начинали развивать маркетинг услуг, чтобы иметь возможность выделиться среди конкурентов и сформировать определенные преимущества в глазах потребителя. В настоящее время высокая конкуренция в банковской отрасли стимулирует развитие и непрерывное совершенствование применяемых маркетинговых технологий.

Значительную часть бюджета банки расходуют на мобильную рекламу, тем самым стимулируя своих клиентов устанавливать приложения на смартфоны, такие как, «Проверка долгов по налогам», «Оплата штрафов ГИБДД», «Перевод с карты на карту» и так далее, которые выполняют полезные для пользователей функции. В то же время рекламируются услуги банка, страховые и инвестиционные продукты.

Важную роль в продвижении продуктов и услуг играют и веб-страницы брендов, где клиенты могут получить полную информацию о продуктах и услугах, а также выполнять большинство финансовых операций не посещая банк, а делая это в удобном месте и в удобное для пользователей время. В таблице 2 приводится ранжирование

сайтов по посещаемости, по уровню их поисковой оптимизации и по использованию платного интернет-трафика (данные актуальны на 01.02.19 год).

Таблица 2. Рейтинг сайтов российских банков по посещаемости

Наименование банка	Место сайта в рейтинге SimilarWeb	Всего визитов за 6 месяцев (млн. чел.)	Доля платного трафика, %
Сбербанк	4	715	1,43
ВТБ	44	19,7	7
Тинькофф	48	34,6	6,45
Альфа-Банк	55	105,6	9,49
Газпромбанк	280	23,9	5,04
МКБ	529	7,6	24,16

Источник: <https://www.similarweb.com/>

Статистика посещаемости сайта и анализ рынка.

Веб-сайт «Сбербанка» является одним из самых посещаемых среди других крупных российских банков. Он лидирует не только в России, но и во всем мире, занимая 4 позицию в рейтинге SimilarWeb. Среди аутсайдеров можно выделить «Московский Кредитный Банк», имеющий среднюю посещаемость сайта 1,26 млн. посетителей в месяц, из которых четверть была платной для банка. Такое соотношение посещаемости и объема платного трафика может свидетельствовать о недостаточном продвижении сайта в поисковых сетях, а также неэффективной организации маркетинговой деятельности в целом, что влечет увеличение затрат на каждого привлеченного пользователя.

Ежегодно в мире растет интенсивность использования социальных сетей и приложений для обмена сообщениями. Поэтому, SMM-маркетинг (маркетинг в социальных сетях) является неотъемлемой частью стратегии маркетинга большинства крупных банков для эффективного продвижения своих продуктов и услуг. В данный момент, такие банки, как «Тинькофф», «Сбербанк» и «Альфа-Банк» являются

крупнейшими рекламодателями не только на национальном телевидении, но и в сети Интернет (Таблица 1).

Таблица 1. Сравнительная характеристика активности 6 крупных российских банков в социальной сети «ВКонтакте» (данные актуальны на 01.02.19 год)

Наименование банка	Участники сообщества	Публикаций	"Мне нравится"	"Поделиться"	"Комментарии"	Всего просмотров
Сбербанк	2577079	3808	2108552	239053	1359358	513531498
Тинькофф	367794	3682	457947	37193	259381	147881464
Альфа-банк	145908	2722	471495	28040	102857	113556602
ВТБ	80779	2424	115730	13128	6621	5 724 448
Газпромбанк	13956	489	11946	1783	1728	13799211
МКБ	4629	453	8248	599	2529	2053339

Источник: <https://popsters.ru/>

Сервис аналитики постов и страниц конкурентов в социальных сетях.

Самые низкие показатели активности в социальной сети у «Газпромбанка» и «Московского кредитного банка», чем потенциально они ограничивают свои возможности использования комплекса маркетинга в полном объёме. Наилучший показатель по количеству просмотров в среднем за месяц имеет «Сбербанк» (134856), однако по эффективности коммуникаций с пользователями вперёд выходит «Тинькофф Банк». Он постоянно взаимодействует с подписчиками и выкладывает по 2-3 публикации в день в так называемом «Тинькофф-журнале». Весь контент делится на 2 категории:

- полезный (составляет около 80%), который включает в себя уроки финансовой грамотности, полезные советы о том, как лучше использовать свои денежные активы, обзоры, новости;

- продающий, где описываются непосредственно продукты компании.

«Тинькофф» считает, что клиенты, получившие помощь или пользу от публикации, становятся лояльным к компании, повышается их уровень доверия и желание сотрудничать именно с этим банком. Привыкая к такому формату,

пользователи с большим интересом смотрят не только общие, но и «продажные» посты. Как следствие, для современных фирм продуманный digital-маркетинг является одним из основополагающих их успешной деятельности.

Список литературы:

А. Хагиу, С. Ротман. Онлайн – рынки: проблема курицы и яйца. // Harvard Business Review Россия. – Июнь – Июль, 2016. – с. 51-57.

Кит А. Кесенберри. Не лайком единым: как не ошибиться с выбором SMM-стратегии. // Harvard Business Review Россия. – Февраль, 2018. – с. 31-35.

Фуколова Юлия. Новая эра маркетинга. // Harvard Business Review Россия. – Февраль, 2018. – с.26-30.

Сайт «Cossa». SMM Ревизор. Выпуск № 1. В крупнейших банковских группах прошли обыски. // Режим доступа: <https://www.cossa.ru/152/152109/>

Сайт «Performance360». Шутки в сторону: SMM «Тинькофф Банка». // Режим доступа: https://performance360.ru/tinkoff_smm/

Сайт «Blog.ingate». Банки в соцсетях: что постить, чтобы выжить. // Режим доступа: <https://blog.ingate.ru/detail/banki-v-sotssetyakh-cto-postit-ctoby-vyzhit/>

Сайт «Тинькофф». // Режим доступа: <https://www.tinkoff.ru/>

Сайт «Banki.ru». // Режим доступа: <https://www.banki.ru/>

Сервис аналитики постов и страниц конкурентов в социальных сетях. // Режим доступа: <https://popsters.ru/>

Статистика посещаемости сайта и анализ рынка. // Режим доступа: <https://www.similarweb.com/>

ОБЩЕГУМАНИТАРНЫЕ НАУКИ

УДК 93

Коюда Е.К.

Студентка 4 курса

Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики»

(Россия, г. Москва)

К ВОПРОСУ ОБ ИСТОКАХ ПРИДВОРНОГО ТРАУРНОГО ЦЕРЕМОНИАЛА В РОССИЙСКОЙ ИМПЕРИИ

Аннотация: в данной статье проводится сравнительный анализ документов, созданных после смерти российского императора и саксонского курфюрста в первой половине XVIII века с целью установления степени заимствования саксонской традиции в новом российском придворном церемониале.

Ключевые слова: придворный церемониал, траурная процессия, погребение, Российская империя.

Изучение особенностей и символики придворного церемониала в России уже давно привлекает интерес исследователей. Одним из самых значимых торжеств при дворе правящей семьи, наряду с коронацией, были похороны умершего монарха. Это событие ознаменовывало окончание определенной эпохи в жизни страны. Очевидно, что значительные качественные изменения затронули придворный траурный церемониал в первой половине XVIII века при переходе от России царской к России императорской. В немногочисленной литературе, затрагивающей вопрос формирования нового императорского траурного церемониала [3, с. 491-505; 5, с. 306-316; 6, с. 7-270] существует предположение, что наибольшее влияние на создание новых похоронных процедур в России во время правления Петра I оказала «Выписка о церемонии погребения курфюрста Саксонского», присланная из Варшавы [3, с. 503; 6, с. 93]. Но какого-либо анализа этого документа в историографии, на данный момент, не существует, и документ фактически не введен в научный оборот.

В нашей статье мы постараемся подтвердить или, наоборот, опровергнуть тезис о «копировании» погребального церемониала времен императора Петра I с аналогичных траурных мероприятий после смерти курфюрста Саксонии. Мы сравним документ, присланный из Варшавы в 1724 году [2, с. 1-56] с опубликованным непосредственно после траурных мероприятий в России, в 1725 году, «Описанием порядка держанного при погребении блаженного высокославного и вечнодостоинейшего памяти всепресветлейшего державнейшего Петра Великого, императора и самодержца всероссийского...» [1, с. 1-34], в котором в деталях освещены все стадии российского траурного ритуала. Основные этапы данного ритуала и рассматриваются ниже. Цитирование текстов производится не с оригинальной орфографией, но с передачей стилистики документов.

Перенесение тела в «Печальную Залу»

Непосредственно в день смерти императора Петра I началось украшение «Печальной Залы» во дворце, а через два дня, 30 января, тело правителя было туда перенесено. Подготовка к перенесению тела курфюрста также началась в день его смерти.

Погребение курфюрста Саксонии

«Курфюрстское тело, как скоро оно убрано имеет в одну палату внесено и тамо на построенном столе или анбоне, обитом черным бархатом поставлено» [2, с. 29].

Погребение императора Петра I:

«30 числа, из вышепомянутых императорских чертогов перенесено тело Его Императорского Величества в Салу, которая была богато убрана, златыми и иными ткаными шпалерами, на которых изображены были разныя истории Святого писания, и положены были на кровать, стоящую на Амбоне богато убранном» [1, с. 1].

Уже в этих небольших отрывках видно существенное отличие в убранстве «Печальных Зал» - для прощания с императором Петром I комната была украшена

шпалерами с религиозным содержанием, тогда как при погребении курфюрста упоминаний о какой-либо религиозной составляющей в украшениях мы не находим. Очевидно различие в масштабах украшения комнат российского и саксонского правителей. В описании погребения императора Петра I перечислению всех деталей украшений «Печальной Залы» отведено десять страниц, все зафиксировано в мельчайших подробностях [1, с. 3-13]. В выписке о погребении курфюрста Саксонии описание, наоборот, максимально краткое: «...по обе стороны (от амбона) высокие подсвечники и сакралы с вощаными свечами поставлены» [2, с. 30].

Происходит это, потому что процесс прощания с курфюрстом все время, пока длилась подготовка к совершению погребальной церемонии, проходил в надворной кирхе, а не в «Печальной Зале», в связи с чем украшать ее во дворце необходимости не было, тело находилось там не более двух дней. Поэтому мы будем сравнивать убранство «Печальной Залы» в императорском дворце и надворной кирхи во дворце Саксонского курфюрста.

Погребение курфюрста Саксонии:

«Тако ж во дворце кирха вся черным обита, и в прочих кирхах. Внизу алтаря и на месте крещения курфюрстский герб. И высоко блаженное имя переменя вывешено...» [2, с. 30]. Место, на котором находилось в надворной кирхе тело курфюрста было покрыто черным бархатом, а над ним располагался большой балдахин из черного бархата, который был украшен серебряной бахромой и серебряными лентами, «...а при том

Погребение императора Петра I:

Вся Зала была обита чёрным бархатом, окна были завешаны таким образом, что кроме постоянно горящих свечей ничего больше комнату не освещало. По периметру помещения стояли фестоны из дорогих тканей, потолок украшал крест святого апостола Андрея. У каждой стены стояли большие мраморные пирамиды, выражавшие благодарность императору за сделанное им во время правления: «от попечения церкви», «о исправлении

белые вощаные большие свечи
засвечены были» [2, с. 31].

гражданства», «от обучения воинства» и «от строения флота» [1, с. 7-8]. «Сверх трона вышиной в 14 футов поставлен был пребогатый балдахин...середина балдахина была украшена связным именем Его Императорского Величества из золота... Вверху же при балдахине распростерта была Мантия Императорская» [1, с. 9].

«Около тела императорского было 9 табуретов золоченых с бахромой золотою...», на каждом из которых были выложены регалии: все короны (императорская, казанская, астраханская, сибирская), императорский скипетр, держава, голубая лента с орденом святого апостола Андрея, голубая лента с «Кавалериею Дацкою, белого Слона со Звездюю», и голубая лента с «Кавалериею Полскою, ордена белого орла, с его звездюю» [1, с. 11]. Также по периметру всей Залы стояло 12 бронзовых подсвечников с большими свечами.

В документе, описывающем процессию саксонского курфюрста, мы не находим упоминаний никакой статусной символики, тогда как в украшении «Печальной Залы» императора Петра I использовались и короны, и ордена, и другие государственные

знаки. Можно предположить, что их появление связано с необходимостью утверждения абсолютной власти монарха, с прославлением первого императора России.

Прощание с телом усопшего монарха

Как уже было упомянуто, прощание с императором Петром I проходило в «Печальной Зале», а с Саксонским курфюрстом в надворной кирхе.

Погребение курфюрста Саксонии:

Тело курфюрста переносили в надворную кирху после того, как она была украшена (в документе не обозначено, какое количество времени на это выделялось), вокруг гроба с телом выставлялся караул: «...6 кавалеров, 1 камергер, 1 камердинер, 1 камер-паж, 2 паж, 2 трубача, 4 лакея, 6 драбантов» [2, с. 30].

Погребение императора Петра I:

Начиная с 30 января 1725 года (через 2 дня после смерти) «...пребывающие в Санкт-Петербург всякого чина, допущены были к смотрению тела Его императорского Величества» [1, с. 9]. Около гроба с телом императора происходило непрерывное дежурство: «...дневание из сенаторов и генералов и из прочих первейших рангов, по 12 человек» [1, с. 5].

Караул у тела саксонского курфюрста держали придворные чины, тогда как у тела императора Петра I дежурили сенаторы и генералы. Интересно также примечание в документе о погребении курфюрста. В нем обращено внимание на то, что если тело императора в гробу прикрыто, то караул может находиться около него с «непокровенными головами», если же тело курфюрста открыто, «то с покровенными главами при оном стояли или сидели» [2, с. 37].

Печальное шествие с гробом правителя

Непосредственно день погребения начинался именно с этого элемента траурной обрядности. И в России, и в Саксонии печальная процессия была центральным элементом похоронного обряда. Необходимо сразу отметить, что по своей структуре, по формированию порядка следования участников и по роли каждого из них в процедуре печальное шествие при погребении императора Петра I во многом совпадает с

аналогичным во время похорон саксонского курфюрста. Общая европейская традиция печального шествия видела в нем «совокупную персону почившего в единстве его сословных прав и регалий» [7, с. 87]. Следуя в этом шествии, каждый ее участник, таким образом, был «частью» персоны почившего монарха. В организации таких процессий, как правило, соблюдался принцип восходящей лестницы, заканчивающейся гробом с телом правителя.

Для удобства сравнения печальное шествие можно разделить на две части. Начало шествия:

Погребение курфюрста Саксонии:

«I. Один швадрон лейб-гвардии, все с обращенными обнаженными шпагами, в лосненых камзолах, в шлемах на головах и в латах на груди и на спинах.

II. 400 членов мушкетеров с обращенным ружьем, которые флерами перевязаны и на руках флеры имели

III. Артиллерия...

IV. Батальон лейб-гвардии, все с обращенным ружьем и знаменами» [2, с. 38]. Состав участвующих в шествии представителей артиллерии в документе описан подробно – двадцать девять человек в разных чинах, сопровождаемые двадцатью четырьмя пушками разных калибров, которые везли на восьми лошадях.

Погребение императора Петра I:

«I. С факелами из белого воску, от Зимнего дворца и до Церкви поставлено было мушкетеров 1250 человек, которые стояли по обоим сторонам в шеренгу.

II. ...с правой стороны лейб-гвардии Преображенской и полк Ингерманландский...а с левой стороны от почтового двора до Церкви лейб-гвардии Семеновской и полки вятской. Всего войска в строю было 10628 человек» [1, с. 13]. Таким образом, практически одиннадцать тысяч человек составляли «живую линию» на маршруте следования печального шествия.

III. 25 человек унтер-офицеров гвардии «...в четыре шеренги, со своими алебардами, обвязанными

черным флером» [1, с. 13].

IV. За ними следовали маршалы процессии, «штабы или маршалковские палки были у всех маршалов обшиты черным сукном и перевязаны кустами белым и черным флером, на которых написаны на жести под коронами гербы...» [1, с. 13]. Закрывал эту часть шествия большой оркестр.

Отличием от европейского шествия в процессе погребения императора Петра I является наличие в процессии маршалов церемонии. Также в российском церемониальном шествии было значительно больше участников, даже если сравнить только количество мушкетеров – 1250 человек против 400 во время погребения курфюрста Саксонии.

Далее в шествиях происходят достаточно сходные построения. Продолжение шествия:

Погребение курфюрста Саксонии:

I. Следуют девять шляхетских маршалов, остальные представители шляхетства, а следом за ними курфюрстские камергеры, офицеры и камер-юнкеры.

II. После них торжественно выносят 25 знамен провинций, у каждого из которых следовали по два офицера, за ними главное знамя «с полным курфюрстским гербом, которое один

Погребение императора Петра I:

I. Следом за оркестром шли пажи, придворные кавалеры, маршалы иностранных купцов, представители завоеванных провинций и городов, «депутаты» от шляхетства.

II. Далее несли военные знамена, знамена с гербами провинций, которые «писаны золотом и серебром с красками по черной тафте с черными кистями и бахромою» [1, с. 16-20].

знатнейший из генералов нес» [2, с. 41].

III. Следом несли все курфюрстские инсигнии и гроб с телом правителя [2, с. 42-43]. Его сопровождали 24 знатных генерала, 16 капитан-поручиков, 2 унтер-офицера и 18 драбантов.

IV. За ними в шествии следовала «пресветлейшая державнейшая курфюрстсша».

V. Завершали торжественное печальное шествие все курфюрстские камер-пажи, лакеи, а за ними «старшие от горожан и мещан, которые в строй с ружьем не употребляются» [2, с. 45].

Завершало «парад знамен» большое белое императорское знамя с вензелями, вышитыми золотом и серебром и знамя с вышитым государственным гербом империи.

III. «Потом следовали с крестным хождением, по нижеписанному порядку...» [1, с. 20].

IV. Следом несли все императорские инсигнии. «За регалиями следовал гроб Его императорского Величества, перед которым шли три маршала в одной ленте, генерал-лейтенант Бон, генерал-майор Чернышов и генерал-майор Лефорт» [1, с. 23].

IV. За ними в шествии следовала Ее императорское Величество императрица с ассистентами и остальные члены семьи императора.

V. Далее двигались высшие надворные чины: обер-шенк, шталмейстер и гофмаршал, военные и гражданские чины младших классов. Замыкали шествие горожане и «такое же число гвардии унтер-офицеров, как и наперед».

Существенное отличие российского печального шествия от западноевропейского церемониала заключается лишь в наличии одной составляющей – «крестного хождения». В нем, в заранее определенном порядке следовали певчие с хоругвями,

дьяки с крестами, «тридцать семь человек белых священников, восемь соборных священников», духовник императора, монахи, архимандриты и архиереи [1, с. 21]. Как мы видим, в процессии участвовали представители всех звеньев церковной иерархии. Тем самым, мы убеждаемся, что, несмотря на всю «светскость» нового погребального обряда, в нем сохранилось почтительное отношение к традициям православной церкви.

Использование в траурном шествии государственных символов

Сравним использованные в печальном шествии символы государственной власти при погребении российского монарха и саксонского курфюрста:

Погребение курфюрста Саксонии:

Перед гробом с телом саксонского курфюрста несли: «...курфюрстский меч в ножных, обратным клинком...Большая печать на черной бархатной подушке, у которой по углам долгие флеры пришиты...Курфюрстская шапка на такой же черной бархатной подушке» [2, с. 42].

Погребение императора Петра I:

Перед гробом с телом императора Петра I проносили четыре государственных меча, «которые несены были вниз острием» [1, с. 22]. Далее следовали императорские регалии: короны Сибирская, Астраханская, Казанская, государственные держава и скипетр. Завершала ряд инсигний корона Всероссийской империи [1, с. 23].

Отличием от российского церемониала, при погребении в Саксонии, было использование в шествии государственной печати. Что касается использования в траурном шествии Казанской, Астраханской и Сибирской корон, которые не встречались ранее при погребении членов российской царской семьи, исследователи считают, что введены они были в ритуал для олицетворения трех завоеванных царств, что было также заимствовано из европейской традиции [4, с. 85]. Положение же инсигний в печальных шествиях совпадает – их проносят перед гробами правителей. Порядок несения государственных мечей также аналогичен – их следовало держать острием вниз.

Траурные ритуалы в церкви

Последний этап погребального обряда правителя Саксонии проходил в соборной кирхе, а императора России в соборе Петропавловской крепости.

Погребение курфюрста Саксонии:

В соборной кирхе гроб был поставлен на специально подготовленный амбон перед алтарем, над ним установлен балдахин (перенесенный из надворной кирхи), а вокруг разложены все перечисленные ранее инсигнии, использованные в шествии. В документе подробно описано кто из участников церемонии какое место должен занять в кирхе во время службы: представители лейб-гвардии стояли за алтарем, «...при курфюрстском теле идущие знатные генералы и камергеры, и высокие офицеры посреди в кирхе... в головах курфюрстского тела со обращенными протазанами офицеры и драбанты, которые курфюрстское тело тако ж и инсигнии, и радостные знамена и лошадей провожали, подступили по обе стороны понеже амбона, подле алтаря» [2, с. 46]. Так, очевидно, что «степень приближенности» к гробу с телом правителя сохранялась такая же,

Погребение императора Петра I:

Гроб был поставлен «на уготовленном амбоне на правой стороне...и балдахин, который во время процессии над гробом несен был, в церкви над оным амбоном поставлен на тех же серебряных штангах» [1, с. 30]. Вокруг гроба были расставлены государственные инсигнии.

Для определения места того или иного участника церемонии в соборе были назначены конкретные церемониймейстеры, они направляли всех входящих в церковь. Так, пажи, «купецкие люди и депутаты из городов» стояли во время службы у левой стены церкви, шляхетство располагалось справа. Носящие инсигнии и гроб остановились непосредственно около него. Также справа от гроба было установлено специальное место для Ея императорского Величества [1, с. 29]. После того, как все участники церемонии заняли свое место, «тогда

как и во время шествия – те, кто нес гроб, оставались во время службы около него, остальные же вставали по периметру кирхи.

Про церковные ритуалы в документе ничего не сказано, только обозначено, что была «служба божья» [2, с. 31].

по церковному уставу отправлялась служба погребению» [1, с. 29].

Составители описания погребения российского императора также обошлись без каких-либо подробностей, как именно протекала служба.

В описании этого элемента погребального обряда мы не можем выявить существенных отличий между данными наших документов. Однако далее, в описании погребения императора Петра I мы находим упоминание о прощальной речи – в соборе прозвучало «...от Преосвященного Феофана архиепископа псковского и нарвского из первых члена синодального непродолжительное слово» [1, с. 31]. Известное «Слово на погребение Петра Великого» Феофана Прокоповича после процессии было напечатано большим тиражом и распространено по всей Российской империи. В нем архиепископ постарался дать оценку всему периоду правления императора Петра I, перечислил многие его заслуги и победы, подчеркивая, какой большой потерей для страны стал его уход.

Несмотря на то, что в описании погребения саксонского курфюрста мы не видим упоминания о подобной поминальной речи после поминальной службы, исследователи считают, что этот элемент прощания был взят именно из немецкой традиции. А.Ю. Прокопьев пишет, что и структурой, и внутренними акцентами «Слово» Феофана Прокоповича соответствовало «Прощальному слову» в лютеранских надгробных проповедях [7, с. 90].

Погребение

Действия в момент самого погребения правителей в документах описываются практически одинаково:

Погребение курфюрста Саксонии:

«Когда курфюрстское тело в землю опущать, во все колокола звонить, и из пушек, которые в процессии везены 3 раза палить. И между тем от стоящих у кирхи батальонов залп дан» [2, с. 48].

Погребение императора Петра I:

«...во время того погребения стреляли беглым огнем три раза...третий раз как землю посыпали тело Его Величества...После погребения, когда Ея императорское Величество и прочие персоны из церкви выходили, тогда учинена была стрельба из всех пушек вдруг залпом трижды, как с Санкт-Петербургской, так и с адмиралтейской крепости» [1, с. 31].

Так, в обоих случаях, объявлялось о погребении курфюрста троекратным пушечным залпом, что говорило и о завершении печальной церемонии.

Таким образом, проанализировав документы, отражающие порядок проведения погребальных церемоний саксонского курфюрста и российского императора, мы видим большое количество схожих элементов и убеждаемся, что истоки нового императорского церемониала в России могли, действительно, лежать именно в саксонской традиции. С помощью анализа описания похорон курфюрста Саксонии мы смогли подтвердить гипотезу, высказываемую исследователями О.Г. Агеевой и А.Ю. Прокопьевым. Однако мы также определили, что некоторые традиционные элементы, такие как крестный ход и большая роль участия духовенства в печальной процессии, сохранились и в этом новом для России, ориентированном на западную культуру церемониале. Тем не менее, для того чтобы делать однозначный вывод об истоках нового имперского церемониала в России необходимо провести сравнение описания погребения российского монарха с другими потенциальными источниками новых

правил проведения торжества – например, с описаниями погребений шведского или британского королей.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

Описание порядка, держанного при погребении блаженная высокославная и вечно достоинейшая памяти всепресветлейшаго державнейшаго Петра Великого императора и самодержца всероссийского и блаженная памяти Ея Императорского Высочества государыни цесаревны Наталии Петровны. СПб., 1725. – 34 с.

Ф. 156 (Исторические и церемониальные дела). – Оп. 1. – Д. 187. «Выписка из церемонии, бывшей после кончины курфюрста Саксонского». 1724. – 1 – 56 л.

Агеева О.Г. Петербургский траурный церемониал Дома Романовых в начале XVIII в. / О.Г. Агеева // Феномен Петербурга: Сб. Статей / Отв. редактор Ю.Н. Беспярых. СПб.: Изд-во «Русско-Балтийский информационный центр», 2001. – с. 491 — 505.

Бабич М.В. Государственные учреждения XVIII века: Комиссии петровского времени / М.В. Бабич. М.: «Российская политическая энциклопедия» (РОССПЭН), 2003. – 480 с.

Гендриков В.Б. Траурные церемонии в Петропавловском соборе / В.Б. Гендриков // Краеведческие записки. Исследования и материалы. Вып. 2 / Ред. Б.М. Кириков. СПб.: «Искусство России», 2002. – 306 – 316 с.

Логунова М.О. Печальные ритуалы императорской России / М.О. Логунова. – М.: Центрполиграф, 2011. – 270 с.

Прокопьев А.Ю. Погребение Петра Великого: протестантский стандарт в православной России / А.Ю. Прокопьев // Северная война, Санкт-Петербург и Европа в первой четверти XVIII в.: материалы международной научной конференции, Санкт-Петербург, декабрь 2006. СПб: изд-во Санкт-Петербургского университета, 2007. – 78 – 112 с.

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 664.951.6

Кунаева К.А.

студент кафедры технологии продуктов питания
Калининградский государственный технический университет
(Россия, г. Калининград)

БЛАНШИРОВАНИЕ КАК СПОСОБ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ ТЕПЛОВОЙ ОБРАБОТКИ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ СТЕРИЛИЗОВАННЫХ РЫБНЫХ КОНСЕРВОВ

Аннотация: в данной статье рассматривается вид тепловой обработки – бланширование. Его виды и преимущества использования в консервной промышленности.

Ключевые слова: рыбные консервы, бланширование, стерилизация.

Рыбные стерилизованные консервы – это продукт длительного хранения, прошедший тепловую обработку – стерилизацию.

Помимо основной тепловой обработки для отдельных видов ассортиментных групп необходима предварительная тепловая обработка (обжаривание, копчение, реже бланширование и другие).

Традиционным видом рыбных консервов являются шпроты в масле. Используемый вид предварительной тепловой обработки при производстве данного вида продукции – копчение. Готовый продукт имеет уникальные органолептические характеристики: приятный вкус и аромат копченостей. Однако, использование этого вида тепловой обработки не является безвредным для здоровья человека, за счёт образования канцерогенных веществ (бенз(а)перен) в процессе копчения.

В данной статье в качестве предварительной тепловой обработки предлагается использование бланширования.

Бланширование – это способ предварительной тепловой обработки, который способствует повышению пищевой ценности рыбного сырья, снижает бактериальное обсеменение готового продукта, придаёт сырью уникальные органолептические характеристики.

Существуют следующие способы бланширования:

- 1) в воде, водных растворах солей. Недостаток данного способа – потеря экстрактивных веществ, ослабление связи мышц с костями, размягчение кожного покрова;
- 2) насыщенным водяным паром. К преимуществам можно отнести – небольшие потери, полуфабрикат на выходе хорошего качества, относительно недорогая установка;
- 3) в растительном масле. При данном способе бланширования на выходе получают полуфабрикат высокого качества, однако данный способ является дорогостоящим.[1]

Таким образом, наиболее целесообразно использование бланширования насыщенным водяным паром при производстве стерилизованных рыбных консервов.

Список литературы:

Баранов В.В., Бражная И.Э., Гроховский В.А., Димова В.В., Дубровин С.Ю., Ершов А.М., Киселёв В.И., Константинова Л.Л. и др. Технология рыбы и рыбных продуктов: Учебник для вузов//СПб.:ГИОРД, 2006. – 994 с.

УДК 004.896

Мустаев А.Ф.

Магистрант факультета авионики, энергетики и инфокоммуникаций
Уфимский государственный технический университет
(Россия, г. Уфа)

СРАВНЕНИЕ ВИДОВ УПРАВЛЕНИЯ ОРГАНИЗОВАННОЙ ГРУППОЙ РОБОТОВ

Аннотация: в данной статье рассматриваются особенности существующих видов управления организованными группами роботов для выполнения единой целевой задачи.

Ключевые слова: роевое управление, управление группой роботов, группа роботов.

Прежде чем приступить к рассмотрению существующих видов управления группами роботов, следует обратить внимание на то, что знания из одной предметной области часто переносятся в другую. Так произошло и в случае управления роботами, здесь заимствуется поведение стаи животных, колоний муравьёв, роев пчел и т.д.

Подобное поведение в живом мире необходимо для повышения способности выживания группы и её одиночных представителей. Отличительной особенностью является централизованное управление, специализация функций членов группы и сочетание общих целей с индивидуальными. При этом в рамках коллективных действий первые имеют приоритет. Индивидуальные интересы проявляются настолько, насколько это позволяет власть лидера. В больших природных группах одновременно со специализацией возникает иерархия.

Следует учитывать, что, например, в колониях муравьёв нет централизованного управления поведением каждого представителя, это самоорганизующаяся система, которая проявляет некоторое разумное поведение.

В этом случае можно рассмотреть три возможные стратегии управления:

– централизованная — дистанционное управление с центральной базовой станцией;

– децентрализованная — лидер роя определяется на основе какого-либо алгоритма и не зависит от центральной управляющей станции;

– смешанная — совмещает в себе преимущества централизованной и децентрализованной стратегий путем выделения лидера роя на основе одного из алгоритмов с передачей прав управления оператору при необходимости.

В централизованной системе вся группа БПЛА, рассматривается как единое целое (как единый объект управления). Данная система включает центральное устройство (ЦУ) управления и каналы связи со всеми роботами. Каждый робот должен постоянно передавать в ЦУ информацию о своем состоянии и состоянии окружающей среды. На основе этой информации принимается решение для всех роботов группы о предпринимаемых действиях, направленных на достижение цели в текущий момент.

Так, при централизованной организации на отдельные роботы группы возлагается либо только задача обеспечения выполнения действий, поступающих от ЦУ (как при дистанционном управлении), либо задача формирования и отработки отдельных действий по достижению промежуточных подцелей, поставленных ЦУ перед каждым роботом.

Такой подход наиболее применим на промышленных предприятиях, т.е. когда действия роботов могут быть спланированы заранее.

В децентрализованных системах существуют различные системы, реализующие виды стайного управления. Здесь каждый участник группы обладает своей системой управления (СУ). Эти системы объединены с помощью информационного канала связи, но каждая СУ отвечает за выбор действий робота в составе группы. Информация о действиях, выбранном СУ, сообщается всем остальным, на основании чего последние могут скорректировать свои действия с учетом действия одного конкретного робота для оптимизации достижения групповой цели. В данном случае в составе группы может присутствовать локальный лидер, который организует взаимодействие небольшой группы роботов.

Другим возможным вариантом подобной вида управления может являться система, где каждый робот группы также обладает своей СУ, но не имеют канала обмена информацией. При этом, в соответствии с видом управления группой, координацию

своих групповых действий роботы осуществляют на основании анализа реакции среды на суммарное действие всей группы. В этом случае успешность действий будет ниже, чем при наличии лидера, т.к. агенты могут своими неорганизованными действиями мешать друг другу, т.е. в данном случае говорить, о организованной группе роботов не приходится.

Одним из важных преимуществ децентрализованных систем является их высокая надёжность и живучесть, поскольку они могут приспосабливаться к изменениям ситуации в системе «группа–среда», и противостоять прерываниям связи или сбоям.

Смешанная система применяется, когда необходимо управлять большой группой роботов, решающих одну крупную задачу, которую можно декомпозировать на несколько не связанных между собой подзадач. Если в этой группе можно выделить подгруппы роботов, ориентированных на выполнение этих подзадач, то наиболее целесообразной является смешанная организация управления.

Данная организация управления сочетает в себе элементы централизованных и децентрализованных систем, т.е. реализовывать комбинированный вид управления. Такой вид взаимодействия может использоваться при организации совместных действий роботов в разных средах работы (например, на суше, на воде и в воздухе), чьи действия объединены единой целью (например, захват территории в широкомасштабных боевых действиях).

Основные преимущества: более высокая надёжность по сравнению с централизованными, возможность управления большими группами разнотипных роботов. К недостаткам можно отнести более сложную по сравнению с централизованными системами организацию информационных обменов между структурными единицами системы, а также высокие требования по производительности к вычислительным средствам систем управления подгруппами различных уровней.

Список литературы:

Ефанов В.Н., Мизин С. В., Неретина В. В. Управление полетом БПЛА в строю на основе координации взаимодействия группы летательных аппаратов // Вестник УГАТУ, 2013. № 1 (62). С. 114 – 121.

Каляев И.А., Гайдук А.Р., Капустян С.Г. Распределённые системы планирования действий коллективов роботов. — М.: Янус-К, 2002. — 292 с;

Капустян С.Г. Распределённая система управления группой складских роботов-штабелеров // Интеллектуальные и многопроцессорные системы 2003: Материалы Международной науч.-техн. конф. Т.2. — Таганрог: Издательство ТРТУ, 2003. — С.185–194.

Моисеев В.С. Групповое применение беспилотных летательных аппаратов: монография. – Казань: Редакционно-издательский центр «Школа», 2017. 572 с.

УДК 004.932

Хамдамов Ў.Р.

Доцент

кафедры “Аппаратное и программное
обеспечение систем управления
в телекоммуникации”

ТУИТ имени Мухаммада ал-Харазмий
(Узбекистан, г. Ташкент)

Умаров М.А.

Ассистент

кафедры “Программный инжиниринг”
Самаркандский филиал ТУИТ
(Узбекистан, г. Самарканд)

Умаров Х.А.

Студент

411-группы факультета “Компьютерный инжиниринг”
Самаркандский филиал ТУИТ
(Узбекистан, г. Самарканд)

МЕТОДЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ОБЪЕКТОВ НА ИЗОБРАЖЕНИИ

Аннотация: В работе рассматриваются некоторые методы распознавания объектов на изображении, основанные на детекторах границ и каскадных классификаторах.

Ключевые слова: компьютерное зрение, OpenCV, детектор границ, матрица свёртки, детектор границ Кенни, каскадные классификаторы, каскад Хаара.

Введение

Компьютерное зрение — это технология создания машин, способных производить обнаружение, отслеживание и классификацию объектов. Для обработки данных в ней применяются статистические методы, а также модели, построенные при помощи геометрии, физики и теории обучения. Компьютерное зрение широко применяется в управлении мобильными роботами, в средствах наблюдения, анализе медицинских изображений, а также в интерфейсе взаимодействия «человек — компьютер».

Основным разделом компьютерного зрения является извлечение информации из изображений или последовательности изображений. Одной из задач, решаемых этим разделом, является определение объекта интереса. Существует множество возможных решений этой задачи: поиск контуров, поиск дескрипторов и особых точек, использование нейросетей и т. д. В данной статье кратко рассматриваются методы обнаружения объекта на основании поиска контуров и использования каскадных классификаторов.

Более качественным и точным методом является детектор Канни. В 1986 году Джон Канни разработал детектор границ, оптимальный для трех критериев: низкий уровень ошибок, правильная локализация и минимизация откликов на одну границу.

В более развернутом смысле это означает, что детектор не должен выявлять ложные границы (например, на шумы), должен правильно и не фрагментировано определять линию границы, и лишь единожды реагировать на каждую границу, чтобы избежать появления широких полос. Алгоритм детектора Канни состоит из 5 шагов. Первый шаг — сглаживание. Оно используется, когда во избежание появления ложных границ требуется уменьшить количество шумов. Для этого часто используется размытие фильтром Гаусса или каким-либо матричным фильтром размытия. [3]

Следующие два шага это нахождение градиентов и подавление не-максимумов. Для начала находятся все градиенты яркости, для этого можно использовать, например, описанный выше оператор Собеля, но для того чтобы граница была четкой и понятной, она должна быть представлена тонкой линией. [1]

И последние этапы — это двойная пороговая фильтрация и трассировка области неоднозначности. На данном шаге производится еще одна фильтрация ложных границ.

В детекторе границ Канни используется два порога: нижний и верхний. Пиксель, значение которого выше верхней границы, принимает максимальное значение, т. е. контур считается достоверным. Если значение пикселя не достигает нижнего порога — пиксель подавляется. Если его значение попадает в диапазон между порогами, то он принимает среднее значение, а решение о том, является ли он точкой границы, будет принято во время трассировки области неоднозначности. [2]

Задача трассировки сводится к распределению пикселей, получивших среднее значение. Если такой пиксель соприкасается с достоверным контуром, то его значение приравнивается к максимальному значению и он становится частью границы, в противном случае он подавляется.

В OpenCV 3.x и выше есть встроенная функция для фильтрации Канни — `Canny(Mat src, Mat dst, int lowThreshold, int highThreshold, int kernelSize)`. Где `src` — входное черно-белое изображение, `dst` — выходное бинаризованное изображение с найденными границами, `lowThreshold` и `highThreshold` — нижний и верхний пороги, `kernelSize` — размер матрицы Собеля.



Рис. 1. Результат работы фильтра Канни

Интересной разновидностью детекторов границ являются детекторы углов. Различают три категории детекторов углов: извлекающие информацию напрямую из интенсивности пикселей изображения, методы, основанные на определении контура изображения и использующие модели с интенсивностью в качестве параметров.

Определение объекта при помощи каскадных классификаторов

Каскадные классификаторы

Каскадирование является частным случаем ансамблевого обучения, основанного на объединении нескольких классификаторов, используя всю информацию, собранную с выхода из данного классификатора, в качестве дополнительной информации для следующего классификатора в каскаде. В отличие от ансамблей для голосования или штабелирования, которые являются многоэкспертными системами, каскадирование является многоступенчатым.

Каскадные классификаторы обучаются с несколькими сотнями «положительных» образцов отдельных объектов и произвольными «негативными» изображениями того же размера. После обучения классификатора его можно применить к области изображения и определить объект, о котором идет речь. Для поиска объекта во всем кадре окно поиска перемещается по всему изображению с некоторым нахлестом. Этот процесс чаще всего используется при обработке изображений для обнаружения и отслеживания объектов, в первую очередь для обнаружения и распознавания лиц.

Ансамблевые методы — это набор слабых классификаторов (под слабостью классификатора подразумевается, что его ошибка на обучение выборки менее 50 %, но более 0 %). Объединяя их предсказания можно достичь более высокой точности классификации объектов из тестовой выборки. [1]

Реализация каскада Хаара с применением технологии OpenCV.

OpenCV уже содержит много предварительно подготовленных классификаторов для распознавания лица, сохраненных в виде XML файла. Эти файлы XML расположены в папке `opencv / data / haarcascades /`. Ниже представлен официальный пример детектора лиц и глаз при помощи OpenCV.

Для начала требуется загрузить нужные классификаторы XML и входное изображение (или видео) в монохромном сером режиме.

Листинг 1. Загрузка изображения и каскадов

```
import numpy as np
import cv2
face_cascade = cv2.CascadeClassifier('haarcascade_frontalface_default.xml')
eye_cascade = cv2.CascadeClassifier('haarcascade_eye.xml')
```

```
img = cv2.imread('sachin.jpg')
```

```
gray = cv2.cvtColor(img, cv2.COLOR_BGR2GRAY)
```

Листинг 1 (Конец). Загрузка изображения и каскадов

Затем происходит поиск лица на изображении с использованием загруженных классификаторов. Если лица найдены, то возвращаются их позиции, представленные объектами Rect (x, y, w, h). После получения данных о расположении лиц, создается ROI для каждого лица, и поиск глаз происходит только в этих ROI, так как в задаче распознавания лиц учитываются только изображения глаз, расположенные на лицах.

Листинг 2. Определение объекта при помощи каскадов

```
faces = face_cascade.detectMultiScale(gray, 1.3, 5)
```

```
for (x,y,w,h) in faces:
```

```
cv2.rectangle(img,(x,y),(x+w,y+h),(255,0,0),2)
```

```
roi_gray = gray[y:y+h, x:x+w]
```

```
roi_color = img[y:y+h, x:x+w]
```

```
eyes = eye_cascade.detectMultiScale(roi_gray)
```

```
for (ex,ey,ew,eh) in eyes:
```

```
cv2.rectangle(roi_color,(ex,ey),(ex+ew,ey+eh),(0,255,0),2)
```

```
cv2.imshow('img',img)
```

```
cv2.waitKey(0)
```

```
cv2.destroyAllWindows()
```

Листинг 2 (Конец). Определение объекта при помощи каскадов

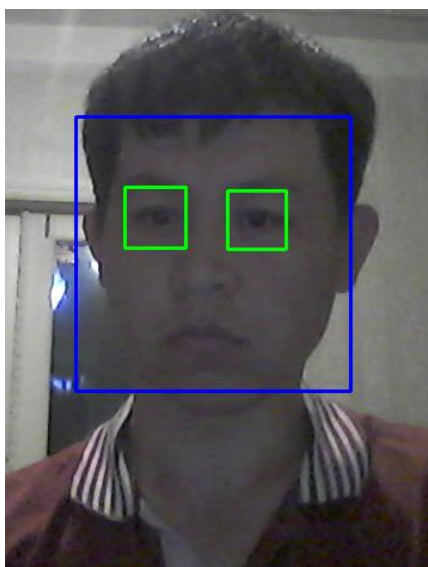


Рис. 2. Результат работы каскада Хаара.

Список литературы:

Основные термины (генерируются автоматически): USAN, SUSAN, изображение, классификатор, XML, детектор границ, оператор, оригинальное изображение, формула, компьютерное зрение.

Canny Edge Detection // OpenCV. URL: https://docs.opencv.org/3.3.1/da/d22/tutorial_py_canny.html.

SUSAN Principle for Feature Detection // Oxford University. Wellcome Centre for Integrative Imaging. URL: <https://users.fmrib.ox.ac.uk/~steve/susan/susan/node2.html>

**МАТЕРИАЛЫ МЕЖДУНАРОДНОЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ
«НАУКА И ТЕХНИКА В XXI ВЕКЕ»**

УДК 34

Осокин А.А.

Бакалавр, Санкт-Петербургский государственный университет
(Россия, г. Санкт-Петербург)

Терещенко М.В.

Бакалавр, Санкт-Петербургский государственный университет
(Россия, г. Санкт-Петербург)

**К ВОПРОСУ О ДИСКРИМИНАЦИИ ПРИ ПРИЕМЕ НА РАБОТУ ПО
ПРИЗНАКУ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ**

***Аннотация:** на сегодняшний день вопрос трудоустройства стоит достаточно остро, поскольку достаточно велика конкуренция. Работодатели, размещая свои вакансии в публичных источниках, зачастую указывают на преимущество выпускников конкретных вузов перед остальными кандидатами. В настоящей статье рассматриваются правовые аспекты проявления такого рода предпочтений с точки зрения дискриминации по признаку образовательной организации. Кроме того, рассмотрены вопросы надлежащей оценки компетенции кандидата работодателем.*

***Ключевые слова:** трудовое право, дискриминация, работник, образование, трудоустройство.*

В современном мире все имеют равные возможности, в том числе к реализации своей трудовой функции. Запрет дискриминации фигурирует в различных нормативно-правовых актах, в том числе в ТК РФ и Конвенциях МОТ. Особую роль в формировании законодательства о запрете дискриминации сыграла Конвенция №111 Международной организации труда «Относительно дискриминации в области труда и занятий» (принята в г. Женеве 25.06.1958 на 42-ой сессии Генеральной конференции МОТ) (далее – Конвенция МОТ №111).

Статья 1 Конвенции МОТ №111 закрепляет понятие дискриминации как предпочтение, основанное на признаках расы, цвета кожи, религии, политических

убеждений, национальных убеждений, социального происхождения ... всякое другое различие, исключение или предпочтение, имеющее своим результатом ликвидацию или нарушение в области труда и занятий».

В свою очередь Трудовой кодекс фактически дублирует понятие дискриминации Конвенции, однако дополняет, что специальные требования могут быть установлены федеральными законами Российской Федерации, либо специальные требования могут устанавливаться для лиц, «нуждающихся в повышенной социальной и правовой защите». С целью детализировать такое явление как дискриминация в сфере трудовых правоотношений издается Постановление Пленума ВС РФ от 17 марта 2004 № 2 «О применении судами Российской Федерации Трудового кодекса Российской Федерации». В соответствии с положениями указанного положения с целью установления баланса интересов сторон трудовых правоотношений, работодатель вправе принимать определенные кадровые решения, если это способствует «эффективной экономической деятельности». В соответствии со ст.64 Трудового кодекса РФ отказ в приеме на работу должен быть также обоснованным, то есть работнику должна быть сообщена причина отказа в приеме на работу, соответственно, такой отказ не должен содержать дискриминационные признаки.

В каждом конкретном случае вопрос о дискриминации работника при приеме на работу разрешается судом. А.В. Соловьев обращает внимание также на то, что дискриминация может проявляться как при приеме на работу сотрудника, так и при осуществлении им своей трудовой деятельности. Тем не менее, некоторые исследователи, в том числе Л.В. Куревина, считают, что преобладающая доля споров, связанных с дискриминацией при приеме на работу.

Работодатель вправе принимать определенные кадровые решения, в том числе, связанные с принятием на работу работника, имеющего соответствующие вакансии деловые качества, например, наличие определенного опыта, специальности, квалификации, уровня образования. На наш взгляд здесь поднимается вопрос баланса интересов между свободой экономической деятельности (ст. 35 Конституции Российской Федерации) и запрета дискриминации работника.

Обоснованным запретом на осуществление трудовой деятельности для ряда вакансий являются утвержденные государственными органами формы тяжелого труда, а также законодательно закреплённые требования в работнику. Постановлением Правительства РФ от 25 февраля 2000 г. N 162 «Об утверждении перечня тяжелых работ и работ с вредными или опасными условиями труда, при выполнении которых запрещается применение труда женщин» запрещено женщинам осуществлять трудовую функцию на тяжелых работах с вредными или опасными условиями труда, а также ФЗ «О государственной гражданской службе»

Как уже было сказано, работодатель при приеме на работу вправе устанавливать требования по обстоятельствам, связанным с деловыми качествами работника, в том числе, такими личностными качествами, как определенный уровень образования. В соответствии с п.4 ст.2 Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ (ред. От 17.06.2019) «Об образовании в Российской Федерации» уровень образования – завершённый цикл образования, характеризующийся единой совокупностью требований. При этом в Российской Федерации устанавливаются такие уровни образования, как дошкольное, начальное общее, основное общее образование, среднее общее образование, среднее профессиональное образование, высшее образование – бакалавриат, высшее образование – специалитет, магистратура, высшее образование – подготовка кадров высшей квалификации.

В публикуемых в сети Интернет вакансиях зачастую содержатся дискриминационные требования работодателя к соискателю. Одним из таких дискриминационных требований, на наш взгляд, является требование работодателя к будущему работнику о наличии образования диплома об образовании, полученном в государственном высшем учебном заведении или в конкретном высшем учебном заведении.

В соответствии со ст.92 ФЗ Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ (ред. От 17.06.2019) «Об образовании в Российской Федерации» подтверждением соответствия федеральным государственным образовательным стандартам образовательной деятельности по основным образовательным программам выступает государственная аккредитация образовательной деятельности. В ходе проведения аккредитационной

экспертизы устанавливается соответствие качества и содержание подготовки обучающихся в образовательной организации. Таким образом, если высшее учебное заведение имеет государственную аккредитацию образовательной деятельности, то такая образовательная организация реализует образовательные программы соответствующие предъявляемым к ним государственным требованиям.

Таким образом, нам представляется, что работодателю во избежание необоснованных отказов в приеме на работу необходимо проводить объективную оценку личностных и квалификационных качеств претендента при приеме на работу. Кроме того, следует учитывать, что кадровая политика работодателя должна способствовать эффективной экономической деятельности.

Список литературы:

Куревина Л.В. Дискриминация при приеме на работу//Отдел кадров государственного (муниципального) учреждения. N 11. ноябрь 2014 г.

Постановление Правительства РФ от 25 февраля 2000 г. N 162 «Об утверждении перечня тяжелых работ и работ с вредными или опасными условиями труда, при выполнении которых запрещается применение труда женщин».

Сафронов В.А., Хохлов Е.Б. Трудовое право России: учебник. М.: Юрайт-Издат. 2008.

Соловьев А.В. Дискриминация в трудовых отношениях//Кадры предприятия №4. 2012.

Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ (ред. От 17.06.2019) «Об образовании в Российской Федерации»

УДК 340.1

Осокин А.А.

Бакалавр, Санкт-Петербургский государственный университет,
(Россия, г. Санкт-Петербург)

Терещенко М.В.

Бакалавр, Санкт-Петербургский государственный университет,
(Россия г. Санкт-Петербург)

ОСОБЕННОСТИ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ В ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВО РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ОБ ОКАЗАНИИ ПАЛЛИАТИВНОЙ ПОМОЩИ

Аннотация: в современном мире проблема правового регулирования паллиативной медицинской помощи представляется актуальной. В статье рассматриваются особенности законодательства о паллиативной медицинской помощи в Российской Федерации, указываются основные изменения в законодательстве. Освещаются вопросы, связанные с законодательным обеспечением пациентов обезболивающими препаратами, в том числе психотропных и наркотических препаратов. Кроме того, рассматриваются цели и подходы к психосоциальной стороне паллиативной медицинской помощи.

Ключевые слова. Медицинское право, паллиативная медицинская помощь, психологическая поддержка, психосоциальная поддержка.

Паллиативная медицинская помощь представляет собой комплекс медицинских вмешательств, направленных на избавление от боли и облегчение других тяжелых проявлений заболевания, в целях улучшения качества жизни неизлечимо больных граждан. Тем не менее, в науке существует несколько подходов к пониманию паллиативной медицинской помощи. Так, первый подход подразумевает использование только медицинского вмешательства различного рода, который облегчает физические страдания больного. Второй подход основывается на более широком понимании данной концепции и предусматривает помимо осуществления сугубо медицинского

воздействия на человека, но и оказание психологической поддержки самому лицу, страдающему неизлечимым заболеванием, и его близким. Естественно, второй подход предполагает более комплексную помощь лицу и его близким в ... (хочу сказать, что в преодолении, но это будет некорректно). Также необходимо отметить, что данный подход определяется Всемирной организацией здравоохранения. Так, согласно определению ВОЗ, под паллиативной медицинской помощью понимается подход, который позволяет улучшить качество жизни пациентов и их семей путем предотвращения и облегчения страданий за счет раннего выявления тщательной оценки и лечения боли, других физических симптомов, а также оказания психосоциальной и духовной поддержки.

Ранее в РФ был закреплён первый из вышеназванных подходов, что не в полной мере соответствовало международным стандартам оказания медицинской помощи. Тем не менее, были внесены существенные изменения принятием Федерального закона от 06.03.2019 № 18-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» по вопросам оказания паллиативной медицинской помощи» в существующую систему регулирования порядка, условий и иных особенностей оказания паллиативной медицинской помощи. Ранее, статьей 36 ФЗ «О здравоохранении» предусматривалось оказание паллиативной медицинской помощи путем осуществления медицинского вмешательства (применение лекарственных средств, операций и иных способов). С 17.03.2019 вступили в силу изменения, внесенные в ФЗ «Об охране здоровья граждан», а также с 8 июля 2019 г. вступил в действие Приказ Минздрава России N 345н, Минтруда России N 372н от 31.05.2019 «Об утверждении Положения об организации оказания паллиативной медицинской помощи, включая порядок взаимодействия медицинских организаций, организаций социального обслуживания и общественных объединений, иных некоммерческих организаций, осуществляющих свою деятельность в сфере охраны здоровья».

Подтверждением совершенствования подхода к пониманию паллиативной медицинской помощи в России выступают также и положения нового Приказа Минздрава России № 345н, Минтруда России N 372н от 31.05.2019 «Об утверждении

Положения об организации оказания паллиативной медицинской помощи, включая порядок взаимодействия медицинских организаций, организаций социального обслуживания и общественных объединений, иных некоммерческих организаций, осуществляющих свою деятельность в сфере охраны здоровья» (далее - Приказ Минздрава России №345н от 31.05.2019) закрепляется подход, согласно которому кабинеты паллиативной помощи, отделения (в т.ч. выездные патронажные), дневные стационары, хосписы, дома сестринского ухода, респираторные центры и т.д. обязаны оказывать психологическую помощь пациентам, нуждающимся в ней. Указанные факторы свидетельствуют об изменении ранее действующих положений, что проявляется в комплексном подходе отечественного законодателя к паллиативной медицине, а именно оказание не только паллиативной медицинской помощи, но и социально-психологической помощи, в том числе обучение пациентов и их родственников навыкам ухода за больным.

В результате принятия Приказа Минздрава России №345н от 31.05.2019 закрепляется возможность получения паллиативной помощи в амбулаторных условиях и на дому, в условиях дневного стационара, стационарных условиях. В соответствии с п.2 Приказ Минздрава России №345н от 31.05.2019 целью паллиативной медицинской помощи является улучшение качества жизни неизлечимо больных граждан. На наш взгляд, цель, изложенная в п.2 указанного Приказа отражает саму суть паллиативной медицинской помощи, в то время как ранее целью паллиативной медицинской помощи законодателя было «эффективное и своевременное избавления от боли и облегчения других тяжелых проявлений заболевания».

Медицинское вмешательство без согласия гражданина, его представителя может осуществляться также и в рамках оказания паллиативной помощи, если гражданин не может выразить свою волю. Обоснованность такого вмешательства принимается по решению врачебной комиссии или лечащий врач больного согласно ст.20 Федеральный закон от 21.11.2011 N 323-ФЗ (ред. от 29.05.2019) «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации».

В то же время рассматриваемый акт не решает вопрос проведения мероприятий паллиативной медицинской помощи для лиц, не имеющих регистрации в том регионе,

в котором они обращаются за такой помощью. Региональные власти не спешат оказывать паллиативную медицинскую помощь гражданам, имеющим регистрацию в другом субъекте, чтобы не нести риски нецелевого использования бюджета.

Приказ Минздрава России №345н от 31.05.2019 не решает также вопрос, связанный с недостаточным обеспечением больных обезболивающими, в том числе психотропных и наркотических препаратов. Для надлежащего обеспечения обезболивающими, имеющими в составе психотропные, наркотические вещества, осуществляется расширение списка препаратов жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов.

Вопрос об обеспечении обезболивающих препаратов, в том числе психотропных и наркотических препаратов необходимых детям не решен. Тем не менее, предполагается потенциал производственных аптек о возможности получения неинвазивных форм лекарств, необходимых детям, например, в форме капель.

Таким образом, изменения, внесенные в законодательство о паллиативной медицинской помощи, расширило понятие и цели оказания паллиативной медицинской помощи, в том числе усилилась роль социально-психологической помощи больным. Кроме того, увеличились возможности на получение паллиативными пациентами необходимых лекарств и медицинских изделий. Тем не менее, ряд вопросов, связанных с паллиативной медицинской помощью остались нерешенными, в том числе вопросы, связанные с недостаточностью обезболивающих препаратов и прочие.

Список литературы:

Паллиативная помощь взрослым и детям: организация и профессиональное обучение. Сборник документов. М. 2014 С.11.

Приказ Минздрава России от 14.04.2015 N 187н (ред. от 07.05.2018) «Об утверждении Порядка оказания паллиативной медицинской помощи взрослому населению»;

Приложение № 1 к распоряжению Правительства Российской Федерации от 10 декабря 2018 г. N 2738-р;

Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации (Минздрав России), Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации (Минтруд России) от 31 мая 2019 г. N 345н/372н г. Москва «Об утверждении Положения об организации оказания паллиативной медицинской помощи, включая порядок взаимодействия медицинских организаций, организаций социального обслуживания и общественных объединений, иных некоммерческих организаций, осуществляющих свою деятельность в сфере охраны здоровья»;

Путило Н.В., Волкова Н.С., Цомартова Ф.В. Право граждан на лекарственное обеспечение//ИЗиСП. 2017. СПС КонсультантПлюс;

Тучкова Э.Г., Гусева Т.С. Право на бесплатную медицинскую помощь: учебное пособие. М.:Проспект.2019. СПС КонсультантПлюс;

Федеральный закон от 06.03.2019 N 18-ФЗ "О внесении изменений в Федеральный закон «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации" по вопросам оказания паллиативной медицинской помощи».

УДК 336.22

Осокин А.А.

Бакалавр, Санкт-Петербургский государственный университет
(Россия, г. Санкт-Петербург)

Терещенко М.В.

Бакалавр, Санкт-Петербургский государственный университет
(Россия г. Санкт-Петербург)

ПОНЯТИЕ НАЛОГОВЫХ ЛЬГОТ

***Аннотация:** в статье раскрывается понятие налоговых льгот. Отдельно внимание уделяется различным теоретическим понятиям к понятию налоговых льгот. В данной работе акцентируется внимание на разграничении теоретических подходов к понятию налоговых льгот в Российской Федерации. Анализируются подходы Конституционного суда Российской Федерации к понятию налоговых льгот.*

***Ключевые слова:** налоговое право, налоговая льгота, принцип равенства налогообложения, элементы налога.*

Ряд авторов придерживается позиции, что в связи с предоставлением налоговых льгот одним категориям налогоплательщиков, налоговое бремя перераспределяется на тех налогоплательщиков, кто налоговую льготу не получил. Тем не менее, нельзя не согласиться, что налоговая льгота является одним из эффективных инструментов, которыми государство побуждает развитие хозяйствующих субъектов, стимулирует их осуществлять инвестирование и так далее, соответственно, это ведет непосредственно к увеличению налоговой базы организации.

Понятие налоговых льгот содержится в ст.56 Налогового кодекса Российской Федерации (далее - НК РФ), в которой указано, что налоговая льгота представляет собой преимущество, предоставляемое отдельным категориям налогоплательщиков, установленное законодательством о налогах и сборах, в результате такого

преимущества налогоплательщик может не платить налог или платить налог в меньшем объеме. Следует отметить, что налоговая льгота является исключением из принципа равенства налогообложения, так как предоставляет определенным категориям налогоплательщиков определенные преимущества при уплате налога. Такую позицию формулирует Конституционный суд Российской Федерации (далее – КС РФ, Конституционный суд РФ) в Определении от 17.07.2007 N 544-О-О, указывая, что налоговая льгота является исключением из принципа равенства налогообложения, предусмотренного ст.19 и ст.57 Конституции Российской Федерации. Впрочем, стоит указать, что такие исключения являются допустимыми, если они способствуют соблюдению конституционных принципов, однако необходимо соблюдать баланс в части установления налогов и сборов, также «необходимо предусматривать определенные льготы» согласно особому мнению судьи М.В. Баглая к Постановлению КС РФ от 04.04.1996 N 9-П. Стоит отметить, что в литературе встречается мнение о необходимости использования двух подходов к пониманию налоговых льгот в рамках законодательства Российской Федерации. Первый подход формализованный: налоговая льгота прямо называется в налоговом законодательстве, согласно второму (содержательному) подходу налоговой льготой выступает явление, обладающее признаками налоговой льготы, то есть является налоговой льготой с точки зрения сущности самого явления. Некоторые авторы отмечают также налоговую льготу как элемент налога согласно ст.187 НК РФ.

Практика сложилась таким образом, что налоговые льготы, не смотря на указание в ст.56 НК РФ «содержащееся в законодательстве о налогах и сборах», могут содержаться в прочих нормативно-правовых актах, не являющихся Налоговым кодексом РФ. Например, в п.1 ст.284 НК РФ субъект вправе устанавливать пониженную ставку налога на прибыль организации в той части, которая должна поступить в бюджет субъекта, однако формально-юридически данное благоприятствование не названо в законе налоговой льготой. В свою очередь, Высший арбитражный суд в решении от 16 января 2004 г. N 14521/03 указал, что независимо от того, какой нормативно-правовой акт содержит налоговую льготу, данное положение будет являться частью законодательства о налогах и сборах. Соответственно, норма, содержащая налоговую

льготу, должна с точки зрения своего существа предусматривать более благоприятный режим для налогоплательщика. Так, в практике Конституционного суда РФ (Постановление Конституционного суда РФ от 24.10.1996 N 17-П) одна из проблем, связанная с установлением налоговых льгот была решена. Суд признал неконституционным придания обратной силы закону, отменяющему ранее существовавшую налоговую льготу для участников дящихся правоотношений.

Список литературы:

- Горский И. В. «О налоговом регулировании, налоговых льготах и функциях // «Налоговая политика государства», 2014. № 3. С.21.
- Васильева Н.В. «Публичные доходы в Российской Федерации: финансово-правовой аспект: Монография», Норма, 2017.
- Терехина А. П. «Роль и значение категории "налоговая льгота" в налоговых правоотношениях» // «Финансовое право», 2010. № 12.
- Учебный курс. Белых В. С., Винницкий Д. В. Налоговое право. С.146.
- Шевелева Н.А., Братко Т.Д. «Виды налоговых льгот в современной практике налогообложения: проблемы налогово-правового и бюджетно-правового регулирования» // «Закон», 2014. № 12.

УДК 1

Snehal Pawar

Department of E&TC Engineering
(Maharashtra, India)

Amarsinh Deshmukh

Department of E&TC Engineering
(Maharashtra, India)

Rahul Mulujkar

Department of E&TC Engineering
(Maharashtra, India)

ENDOSCOPIC IMAGE ENHANCEMENT USING BLIND DENOISING

***Abstract:** Biomedical images such as endoscopic images, retina, MRI, X-ray plays important role in the analysis and diagnosis of the internal body structure. Endoscopic image is used during pregnancy, plastic surgery, orthopedic surgery, spinal surgery etc. to examine internal body structure. Endoscopic images are corrupted with various types of noise. The noisy image results into inaccurate diagnosis and thus the endoscopic image denoising is essential. In this paper a method known as blind denoising has been used to improve the visual quality of the images. In the proposed method we first estimate the noise level in the image obtained. Now having known the noise level we apply BM3D algorithm to denoise the endoscopic image. By the proposed method it is found that the PSNR of the test image is improved. The enhanced image will help the doctors for accurate diagnosis.*

***Key words:** blind denoising, noise level estimation, BM3D*

I. INTRODUCTION

Endoscopy is used to observe an internal body organ, structure or tissue. In this process long, thin tube is inserted into the body for diagnosis. The main application of endoscopy is imaging, minor surgery, diagnosis and so on. Few times in endoscopy due to internal bleeding

and some other problems we cannot get a clear image. Thus the noisy image results into inaccurate diagnosis. So we need an engineering solution to this problem.

Every real time image which is captured from the camera consists of some sort of noise. The noise may be from different types of source such as photon noise, thermal noise and quantization noise.

Image denoising is important in many image processing applications and analysis. The study of image denoising started a few decades ago i.e. since 1970, but still we are lagging behind the mark of perfection. Image denoising is classified on different basis such as domain based approach, noise level based approach. According to the noise level based approach denoising is divided into two types non-blind denoising and blind denoising. This classification is based on whether the noise level is known or unknown.

In case of non-blind denoising, the noise level(σ_n) is considered as known parameter, this is conventional way of denoising. On the other hand in case of blind denoising the noise level(σ_n) is unknown. We have to estimate the noise level parameter along with the denoising process. The accomplishment of image denoising algorithm predominantly depends upon the noise level (σ_n) estimation.

In most of the commonly used noisy image model generally the noise is AWGN (Additive White Gaussian Noise). In the noise level estimation we mainly estimate the standard deviation (σ_n) for given single noise image. Lots of work is done on this topic, many algorithms [3-9] have been implemented. These algorithms are basically classified into three types of approaches i.e. filter based approach, patch based approach & statistical approach.

Fig.1. Different types of Image Denoising

In filter based approach [3],[5],[7] noisy image is passed through the high pass filter to get the suppressed image structure. Then the difference between the filtered image and the original image is considered as the noise. The problem with this denoising method is that the difference between the images is considered as noise, but this assumption is not always true especially in case of image with complex structure.

In patch-based approaches [4], [7], [9], the image is divided into number of patches i.e. rectangular window of size $N \times N$, and select the smooth patch among the separated patches. The smooth patch is selected on the basis of intensity level depending on the standard deviation. Here the consideration is the smooth patch consists of large amount of noise as compare to the true image contents of the patch. So approximate the true image contents to zero and hence by assuming the smooth patch consisting of only the noise, one can estimate the noise level. But the disadvantage of this method is that if the consideration goes wrong then overestimation or underestimation of the noise level takes place.

II. NOISE LEVEL ESTIMATION

Xinhao Liu [1] proposed a method for noise level estimation based on PCA. This method comes under patch based noise level estimation, here the input noisy image is divided into number of small patches in raster scan. Then we slide the window pixel by pixel so the patches are overlapped and the data model of the patches is represented as noisy image patch which is the combination of true image patch and noise. By taking the advantage of properties of the natural image i.e. the data of natural image spans only low dimensional sub space because of redundancy of natural image. If the data patch spans the subspace whose dimension is very less than the patches dimensions then that patch is known as low rank patches. Now here is the assumption that the minimum eigenvalue of the covariance matrix is equal to zero. The variance of the Gaussian noise is equally distributed in all the direction and all eigenvalues are same, so we can estimate the noise level.

The main disadvantage of this method is that our assumption is not always true, especially in case of images with complex structure. So when the image with very fine details is given we can overestimate the noise level. To overcome this disadvantage we go for proposed method in which we choose the low rank patches. The low rank patches may consists of the patches with similar structure which includes the high frequency components like edges, corners or texture.

A. Patch selection:

There are many algorithms used for the patch selection depending on their applications. In an image patch local variance is an important parameter and it is useful to analyze the image

structure as well as to select the image patch for noise level estimation. Lee and Popper [12] proposed an algorithm in which homogeneous patches are required to estimate the noise level, but here the homogeneous patches are known as the patches with small local variance. Similarly Pyatykh et al. [9], proposed an algorithm where he discarded the patches with large variances. The advantage of above two methods is that, both the algorithms are simple and fast but the major disadvantage is that it overestimates the noise level. To overcome the above disadvantage Shin et al.[7] proposed a method in which instead of selecting homogeneous patches or discarding the patches with large variance, he suggest to use the adaptive threshold of variance to select the patches. By using this method the performance is improved but not up to the mark.

To deal with the above problem, Aishy Amer et al[4] proposed an algorithm in which high-pass operator as well as threshold is used to calculate the homogeneity measures, but the high pass operator is easily affected by the noise. Hence in case of high noise level estimation this method fails. So by analyzing above results we can conclude that noise level estimation using only the variance parameter is not accurate, rather we can say suitable patch selection is the first step for accurate noise level estimation and it depends not only on the image variance but also on the image structure.

Zhu and Milanfar [13] concluded that image structure analysis can be done on the basis of gradient covariance matrix. Xinho Liu[1] proposed an algorithm for patch selection which is based on local image gradient matrix and its statistical properties to select low rank patches. The proposed algorithm for low rank patch selection is as follows:

Algorithm:

1. Let us take an input patch y_i ($N \times N$)
2. Find the $N^2 \times 2$ gradient matrix G_{yi} , if the gradient matrix is null matrix go to step 1.
3. Calculate the gradient covariance matrix C_{yi} for the image patch y_i
4. Find the eigenvalues and eigenvectors of C_{yi} to calculate the dominant direction and its energy

5. Calculate the texture strength (ξ_n) by using trace operator i.e. sum of all eigenvalues of covariance matrix.

6. To analyze the statistical properties of texture strength ξ_n , apply the Gamma Distribution

7. Apply the threshold to select the weak texture patches which is the function of given significant level δ and noise level σ_n

Applying the above algorithm to different patches

CASE 1: Let us take perfectly noise free flat patch y_f , as the input. Now find the gradient matrix G_{y_f} ,

$$(1)$$

Where D_h and D_v are the horizontal and vertical derivative operators respectively. As patch y_f is perfectly noise free flat patch, hence the gradient matrix G_{y_f} is,

$$(2)$$

CASE 2: Now take noisy flat patch y_f with Gaussian noise,

$$(3)$$

Where ' z_f ' is actual noise free image contains and ' n ' is the Gaussian noise patch with zero mean and standard deviation σ_n . From the CASE 1 we know that the gradient matrix of flat patch is zero so the gradient matrix of noisy patch is,

$$(4)$$

Now calculate the eigenvalue and eigenvector of G_{y_f} and by applying the trace operator we can get the texture strength of the patch as,

$$(5)$$

To analyze the statistical properties of ξ_n we have to apply the gamma approximation to the above equation. By simplifying we get,

(6)

Where, in the Gamma approximation first term is shape parameter and second term is scale parameter and σ^2 is the standard deviation of Gaussian noise.

To estimate the unknown noise level we have to select the weak texture patches, for that we have to set the threshold value. Below that threshold value the patch is consider as weak texture patch. Xinho Liu[1] proposed a formula for the threshold value which is depending upon the gamma approximation of texture strength of patch as below

(7)

Where F^{-1} stands for inverse gamma distribution function and δ is the confidence level (values of texture strength within the threshold range). σ^2 is the standard deviation of Gaussian noise.

B. Iterative structure:

The noise level estimation totally depends upon selection of weak texture patches. We will take the noise level as a variable while threshold for the weak texture patch selection process. As number of iteration increases the accuracy of estimated noise level increases up to certain point after that we will get a constant value.

The algorithm for iterative structure is as shown below:

1. Estimate initial noise level
2. Calculate threshold Γ_{k+1}
3. Select patch W_{k+1}
4. Estimate new noise level if it is not stable go to stage 2
5. Final estimated noise level.

By using the above algorithm we can get the accurate and stable noise level.

III. BLIND DENOISING

In case of blind denoising the noise level (σ) is unknown, we have to estimate the noise level parameter along with the denoising process. Till now in this paper we have estimated the noise level (σ) that means now we have to choose or develop the best denoising algorithm for enhancing the image details such edge preserving, structural similarity etc.

Image denoising is very vast area. Different types of image denoising methods are as shown in Fig.1. Rather than going for non-blind denoising which is very easy and commonly used method we have chosen a blind denoising algorithm which is complex but gives more accurate results. Dabov [2] proposed an algorithm block matching and 3D transform which is based on grouping by matching and collaborative filtering which is as follows:

A. Grouping & collaborative filtering

i. Grouping of similar patches

Grouping of similar patches or blocks, the name itself indicates the meaning that is collocation of similar patches. For simplicity divide these stages into two parts, first gets the similar patches or blocks and second stack them together by matching.

Fig.2. Formation of 3D group from 2D image patches

Some patches of approximately same intensity level are selected, amongst them any one patch is selected as reference patch. The similarity of the patch depends on the distance between the patch, as the distance increases similarity decreases. From the reference patch some fixed distance threshold is taken. The patches within this threshold are selected for grouping. The similar 2D image patches stacked together is known as ‘group’, so instead of group it referred as 3D here one extra D stands for grouping of similar 2D image patches. This group is formed by many block or patch matching so the name is give as BM3D. The forming of groups is as shown in Fig.2 and Fig.3.

ii. Collaborative filtering and reduction in transform domain

Given a bunch of n small parts of image which is also known as group of patches. By applying collaborative filtering on that patches we get an estimate for each individual patch. This estimate preserves the difference between the patches and details of it. Here we apply filtering to group of patches so the word collaborative filtering occurs.

The collaborative filtering achieve the best results when preform the shrinkage in transform domain. Now let us consider the 3D groups of similar image patches that are already constructed as discussed above. The collaborative reduction includes following steps,

1. Transform the 3D group

2. Apply reduction (by wavelet or winner filtering)
3. Inverse the linear transform

The collaborative filtering is effective in case of natural images which is characterized by both intra fragment and inter fragment correlation. The 3D transform can produce the sparse representation of the signal in a group. Sparsity is defined a number of non-zero elements in a vector or matrix. Sparsity achieves great results while preserving the structural details of an image.

Fig.3. Example of grouping block or patches from noisy image

B. Algorithm

Dabov [2] proposed an algorithm for image denoising by grouping and collaborative filtering. The image is divided into the number of small patches. Depending upon the structure, intensity and some more parameters of patch the similar patches are grouped together. This grouping is achieved by block matching and stacking of some patch in a group, is referred as 3D. So the name of this algorithm is BM3D.

Algorithm:

1. Form a group of similar patches that is 3D block
2. Denoise the 3D block by wavelet thresholding
3. Aggregate each estimate of the denoised patch to form the image
4. Repeat the same algorithm using wiener filtering in 2nd stage

IV. EXPERIMENTATION

Xinhao Liu [1] performed noise level estimation on complex image structure such as mountain image, gravel image and so on. In this paper we have taken an endoscopic image (source: worldendo.org) as shown in Fig.4 (a) and Fig.5 (a). Let us consider the noise free test image in which known White Additive Gaussian Noise is added, then we estimate the noise level (σ_n) as per our proposed algorithm and remove the noise by BM3D. Now we check the PSNR in both the cases of noise image and denoised image.

Let us take a test image as an input, now add additive white Gaussian noise of zero mean and variance σ_n . We have added an AWGN (Additive White Gaussian Noise) in an image because it is uniformly distributed over the image. For blind denoising first we have to estimate the noise level. Then using Block matching algorithm we denoise the image. For noise level estimation we have to select a weak texture patch from input noisy image. Selection of weak texture patch is important parameter in the noise level estimation process. Weak texture patch is selected by analyzing the image structure and the strength of the patches (ξ_n). Now in the selected patch assume that the selected image patch is flat patch. As the selected patch is weak textured patch in the image so our assumption is true. We can estimate the true noise level by iterative structure.

Apply the grouping and collaborative filtering to the noisy image as discussed in the section III. In step 1 we denoise the image by smoothing and edge preserving algorithm in which we use hard (wavelet) thresholding. In step 2 rather than using hard threshold we have used wiener filtering keeping rest of the process unchanged.

V. RESULTS AND DISCUSSION

In this section we present and discuss the experimental results obtained by the proposed method. For endoscopic image enhancement we improve the PSNR value by 60% in case of AWGN. The PSNR of the estimated image \hat{y} of the true image is calculated by the following

For the test image 1 as shown in Fig.3(a),(b),(c) the PSNR value increase from 20.178 dB to 33.499dB and similarly for test image 2 as shown in Fig 4 (a),(b),(c) the PSNR value increases from 20.178dB to 35.800 dB. The proposed algorithm is tested and sampled with addition of AWGN and the PSNR is calculated. It was found that the algorithm is working as expected. And thus the noisy image is taken as input and PSNR is calculated. Now we take noise image as a input and then denoise it by using our proposed method.

The Fig 6(a) is taken as the input from gastroscopy done by Dr. Pankaj Bansode(MS, FIAGES, FICS), Bharati Vidyapeeth medical college, Pune. Processor used for the gastroscopy is OYLMPIUS CV-150. Now, by applying the proposed algorithm to the input image we have enhanced the image structure as highlighted in Fig 6(b). We have successfully enhanced the image structure which will help the doctors for accurate diagnosis.

VI. CONCLUSION

The proposed work presents the noise level estimation, block matching and collaborative filtering for blind denoising of endoscopic image. This is a novel approach in case of endoscopic image enhancement. By the observation of PSNR value it is clear that the blind denoising using BM3D method can enhance the image structure which will help doctors for an accurate diagnosis. The proposed algorithm was applied on real images and found to be successfully working. The enhancement in PSNR is clearly seen.

REFERENCE

Xinhao Liu, Student Member, Masayuki Tanaka, Member “Single-Image Noise Level Estimation for Blind Denoising” IEEE TRANSACTIONS ON IMAGE PROCESSING, VOL. 22, NO. 12, DECEMBER 2013

Kostadin Dabov, Alessandro Foi, Vladimir Katkovnik, and Karen Egiazarian, Senior Member, IEEE” Image denoising by sparse 3D transform-domain collaborative filtering” IEEE transactions on image processing, vol. 16, no. 8, august 2007.

K. Rank, M. Lendl, and R. Unbehauen, “Estimation of image noise variance,” IEE Proc. Vis., Image, Signal Process., vol. 146, no. 2, pp. 80–84, Aug. 1999.

A. Amer, A. Mitiche, and E. Dubois, “Reliable and fast structureoriented video noise estimation,” in Proc. Int. Conf. Image Process., vol. 51. 2002, pp. I–840–I–843.

B. R. Cornera, R. M. Narayanana, and S. E. Reichenbach, “Noise estimation in remote sensing imagery using data masking,” Int. J. RemoteSens., vol. 24, no. 4, pp. 689–702, 2003.

S.-C. Tai and S.-M. Yang, “A fast method for image noise estimation using Laplacian operator and adaptive edge detection,” in Proc. 3rd Int.Symp. Commun., Control Signal Process., Mar. 2008, pp. 1077–1081.

D.-H. Shin, R.-H. Park, S. Yang, and J.-H. Jung, “Block-based noise estimation using adaptive Gaussian filtering,” IEEE Trans. ConsumerElectron., vol. 51, no. 1, pp. 218–226, Feb. 2005.

C. Liu, R. Szeliski, S. B. Kang, C. L. Zitnick, and W. T. Freeman, “Automatic estimation and removal of noise from a single image,” IEEE Trans. Pattern Anal. Mach. Intell., vol. 30, no. 2, pp. 299–314, Feb. 2008.

S. Pyatykh, J. Hesser, and L. Zheng, “Image noise level estimation by principal component analysis,” *IEEE Trans. Image Process.*, vol. 22, no. 2, pp. 687–99, Feb. 2013.

Z. Daniel and W. Yair, “Scale invariance and noise in natural images,” in *Proc. IEEE 12th Int. Conf. Comput. Vis.*, Sep./Oct. 2009, pp. 2209–2216.

C. M. Bishop, *Pattern Recognition and Machine Learning*. New York, NY, USA: Springer-Verlag, 2006.

J. Lee and K. Hoppel, “Noise modeling and estimation of remotelysensed images,” in *Proc. 12th Can. Symp. IGARSS*, Jul. 1989, pp. 1005–1008.

X. Zhu and P. Milanfar, “Automatic parameter selection for denoising algorithms using a no-reference measure of image content,” *IEEE Trans. Image Process.*, vol. 19, no. 12, pp. 3116–32, Dec. 2010.