СибАК
www.sibac.info

ISSN 2542-0011

LXXVII СТУДЕНЧЕСКАЯ МЕЖДУНАРОДНАЯ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ

№18(77)

НАУЧНОЕ СООБЩЕСТВО СТУДЕНТОВ: МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

г. НОВОСИБИРСК, 2019

СибАК
www.sibac.info

НАУЧНОЕ СООБЩЕСТВО СТУДЕНТОВ. МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Электронный сборник статей по материалам LXXVII студенческой международной научно-практической конференции

№ 18 (77)
Сентябрь 2019 г.

Издается с декабря 2011 года

Новосибирск
2019

УДК 08
ББК 94
Н34

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

Редакционная коллегия:
Андреева Любовь Александровна – канд. юрид. наук;
Ахмеднабиев Расул Магомедович – канд. техн. наук;
Ахметов Сайранбек Махсутович – д-р техн. наук;
Волков Владимир Петрович – канд. мед. наук;
Гужавина Татьяна Анатольевна – канд. филос. наук;
Елисеев Дмитрий Викторович – канд. техн. наук;
Карпенко Виталий Евгеньевич **–** канд. филос. наук;
Ковнер Владимир Леонидович – канд. экон. наук;
Корвет Надежда Григорьевна **-** канд. геол.-минерал. наук;
Купченко Константин Владимирович – канд. ист. наук;
Ле-ван Татьяна Николаевна – канд. пед. наук;
Павловец Татьяна Владимировна – канд. филол. наук;
Рысмамбетова Галия Мухашевна – канд. биол.наук;
Сальникова Кристина Владимировна – канд. экон. наук;
Соловенко Игорь Сергеевич – д-р. ист. наук;
Сүлеймен Ерлан Мәлсұлы – канд. хим. наук;
Сүлеймен (Касымканова) Райгүл Нұрбекқызы **-** PhD по специальности «Физика»;
Харченко Виктория Евгеньевна **–** канд. биол. наук;
Якушева Светлана Дмитриевна – канд. пед. наук.

Н34 **«Научное сообщество студентов. Междисциплинарные исследования»:** Электронный сборник статей по материалам LXXVII студенческой международной научно-практической конференции. – Новосибирск: Изд. ООО «СибАК». – 2019. – № 18(77) / [Электронный ресурс] – Режим доступа. – URL: https://sibac.info/archive/meghdis/18%2877%29.pdf

Электронный сборник статей по материалам LXXVII студенческой международной научно-практической конференции «Научное сообщество студентов. Междисциплинарные исследования» отражает результаты научных исследований, проведенных студентами учреждений высшего и среднего профессионального образования.

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

Статьи сборника «Научное сообщество студентов. Междисциплинарные исследования» размещаются на сайте научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU.

ББК 94

ISSN 2542-0011

© ООО «СибАК», 2019 г.

Оглавление

Секция «Менеджмент» **5**

СПОСОБЫ ПРОДВИЖЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УСЛУГ НА ЦЕЛЕВОЙ РЫНОК В УСЛОВИЯХ ОГРАНИЧЕННОСТИ РЕСУРСОВ 5
Клепинина Анастасия Игоревна

Секция «Педагогика» **10**

ЭТАПЫ АКТИВИЗАЦИИ НАВЫКА ЯЗЫКОВОЙ ДОГАДКИ СТУДЕНТОВ ЯЗЫКОВЫХ ВУЗОВ ПРИ ЧТЕНИИ АНГЛИЙСКОГО ТЕКСТА 10
Моренова Ксения Анатольевна
Игнатова Ирина Владимировна

РЕШЕНИЕ ЗАДАЧ ЕДИНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ЭКЗАМЕНА ПО МАТЕМАТИКЕ НА НАХОЖДЕНИЕ УГЛА МЕЖДУ ПРЯМОЙ И ПЛОСКОСТЬЮ 17
Хузеева Флорида Фоатовна
Шайхутдинова Лейля Маратовна
Ганеева Айгуль Рифовна

Секция «Реклама и PR» **22**

РОЛЬ SMM, КАК СПОСОБ ПРОДВИЖЕНИЯ В СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЯХ 22
Беренштейн Мария Игоревна
Смирнова Ольга Михайловна

СОВРЕМЕННЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ HR-БРЕНДИНГА 26
Васева Полина Сергеевна

КОММУНИКАЦИИ НЕФТЯНОЙ КОМПАНИИ В СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЯХ: ОПЫТ ПАО «ЛУКОЙЛ» 31
Махинова Екатерина Игоревна
Ситнова Лариса Ивановна

ПИАР В ПОЛИТИКЕ 42
Романова Ирина Михайловна

МАРКЕТИНГОВЫЕ СОБЫТИЙНЫЕ КОММУНИКАЦИИ В НЕФТЕГАЗОВОЙ ОТРАСЛИ 47
Сайфутдинова Анна Кирилловна

Секция «Телекоммуникации» **52**

ПОВЫШЕНИЕ КАЧЕСТВА ИЗОБРАЖЕНИЯ СИСТЕМЫ ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЯ 52
Гринякина Вероника Сергеевна

ХАРАКТЕРИСТИКА ИСКАЖЕНИЙ ИЗОБРАЖЕНИЯ В МНОГОКАМЕРНЫХ 3D СИСТЕМАХ 59
Кужаков Игорь Юрьевич
Быков Виктор Викторович

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ СИГНАЛА DVB-T2 В РАЗЛИЧНЫХ КАНАЛАХ СВЯЗИ 71
Яблоков Александр Владимирович

Секция «Юриспруденция» 77

К ВОПРОСУ О НОТАРИАЛЬНОМ УДОСТОВЕРЕНИИ ЗАЯВЛЕНИЯ О ВЫХОДЕ УЧАСТНИКА ОБЩЕСТВА ИЗ ООО 77
Лутай Аполлинария Александровна
Внукова Валентина Арсентьевна

ПРИЧИНЕНИЕ ТЯЖКИХ ПОСЛЕДСТВИЙ КАК ОСОБО КВАЛИФИЦИРОВАННЫЙ ПРИЗНАК ПРЕВЫШЕНИЯ ДОЛЖНОСТНЫХ ПОЛНОМОЧИЙ 83
Дашижапов Шагдар Батоевич

МЕЖДУНАРОДНЫЕ ОСНОВЫ ПРИНЦИПА УВАЖЕНИЯ ПРАВ ЧЕЛОВЕКА ПРИМЕНИТЕЛЬНО К ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРОКУРАТУРЫ РФ 88
Козлова Елена Олеговна
Лавринович Ольга Ивановна

СЕКЦИЯ

«МЕНЕДЖМЕНТ»

СПОСОБЫ ПРОДВИЖЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УСЛУГ НА ЦЕЛЕВОЙ РЫНОК В УСЛОВИЯХ ОГРАНИЧЕННОСТИ РЕСУРСОВ

Клепинина Анастасия Игоревна
студент, кафедра Прикладная экономика
Высшей школы экономики и управления
Южно-Уральского государственного университета
РФ, г. Челябинск
E-mail: nastyaklep@mail.ru

Большинство образовательных организаций Российской Федерации перешли к автономному режиму работы, а значит, получили возможность осуществлять приносящую доход деятельность и тем самым стали полноправными участниками рыночной экономики. Теперь важным фактором для образовательной организации является наличие конкурентной среды. Наличие конкуренции способствовало появлению новой функции управления образовательной организации – осуществление маркетинговой деятельности по продвижению образовательных услуг.

В определении В.П. Щетинина, «образовательные услуги представляют собой систему знаний, информации, умений и навыков, которые используются в целях удовлетворения разнообразных образовательных потребностей личности, общества, государства» [2].

Под маркетингом образовательных услуг, по мнению Ф. Котлера и К.Ф. А. Фоке, понимается исследование, «планирование, осуществление и контроль за тщательно сформулированными программами, задуманными, чтобы вызвать добровольный обмен ценностями с целевыми рынками с целью достижения стремлений учебных заведений» [3].

Одна из функций маркетинговой деятельности – это осуществление работы по продвижению образовательных услуг. Продвижение товаров и услуг

на рынок является ключевой задачей маркетинга для предприятий с различной хозяйственной направленностью. Способы продвижения образовательных услуг во многом схожи с продвижением товаров и услуг других предприятий, но всё же имеют специфическое содержание, что связано с уникальностью самого продукта и с ограниченностью ресурсов для реализации данного вида деятельности.

Можно выделить три основных способа продвижения образовательных услуг на целевой рынок:

1. Рекламная деятельность;
2. Формирование положительного имиджа организации;
3. Сотрудничество.

Как и для любого предприятия, рекламная деятельность, как способ продвижения товаров и услуг, для образовательных организаций является наиболее популярной.

«Рекламная деятельность в образовании - это распространяемая в любой форме, с помощью любых средств информация об образовательной организации, ее образовательных услугах, которая предназначена для неопределенного круга лиц и призвана формировать или поддерживать интерес к этой образовательной организации и ее образовательным услугам» [1, с. 182].

Рекламная деятельность в сфере образования имеет свои специфические особенности. В первую очередь это связано с тем, что большинство образовательных организаций не имеют в своем штате профессионала в данной области. Функция осуществления рекламной деятельности ложится на представителя администрации или самого педагога. Вторая особенность связана с ограниченностью круга потребителей, на которых направлена реклама. Большинство образовательных организаций, осуществляя рекламную деятельность, делают акцент на тот контингент обучающихся, которые уже получают образование в этой организации. Так, основными рекламными средствами выступают информационные стенды и раздаточный материал, сайт организации и устные объявления педагогов и администрации.

Для того, чтобы выйти на потребителя вне организации, образовательные организации могут использовать следующие виды рекламы:

- визуальная и аудиореклама в средствах массовой информации. Самый популярный и самый дорогостоящий вид рекламы, подходит далеко не для всех образовательных организаций;
- реклама на специализированных сайтах и в социальных сетях.;
- методы «прямых продаж» - это вид продвижения своего продукта с использованием различных форм коммуникации с потенциальным потребителем. Это могут быть телефонные звонки, почтовая рассылка, формирование баз данных и т. д. Чаще всего этот метод используют организации, осуществляющие дополнительное профессиональное образование;
- стимулирование продаж - разнообразные краткосрочные поощрительные акции, направленные на потенциальных потребителей образовательных услуг и/или деловых партнеров образовательного учреждения с целью ускорить и/или увеличить продажи этих услуг;
- ярмарочная и выставочная деятельность - участие образовательной организации в ярмарках и выставках с целью популяризации и продвижения своих образовательных услуг.

Рекламная деятельность хоть и является самым популярным способом продвижения продукции, но не является основным для образовательных организаций. Для образовательной организации важнейшим критерием выступает формирование и поддержание положительного имиджа организации. По мнению Л.Ю. Шемятихиной и Е.Е. Лагутиной под имиджем образовательной организации понимается «отражение в сознании потенциальных потребителей реальных и привнесенных как образовательной организацией, так и самими потребителями характеристик образовательной услуги» [1, с. 183]. Здесь стоит обратить внимание на несколько составляющих имиджа:

- визуальный имидж – архитектура, внутренний дизайн, элементы фирменного стиля. Внешняя привлекательность организации хоть и не является

главным критерием выбора образовательной организации, но является важнейшей составляющей первого впечатления о ней и формирования дальнейшей заинтересованности;

- внутренний имидж – корпоративная культура, социально-психологический климат. Положительный внутренний имидж способствует привлечению на работу в образовательную организацию талантливых педагогов;
- имидж персонала – компетентность, профессиональная культура, индивидуальные достижения. Так как образовательную деятельность осуществляет не образовательная организация в целом, а конкретный педагог, то и при выборе образовательной организации потребители образовательных услуг ориентируются именно на педагога;
- имидж руководителя – профессиональное поведение, личностно-деловые характеристики, культура речи, внешний вид и другие характеристики напрямую влияют на формирования положительного имиджа образовательной организации в целом. Руководитель является связующим звеном между образовательной организацией потребителями образовательных услуг, педагогами, спонсорами и партнерами;
- конкурентный имидж – перспективность и престижность образовательной организации, рейтинг среди других образовательных организации района, города;
- имидж предлагаемых услуг – ассортимент, функциональная ценность и уникальность образовательной услуги.

Третьим уникальным способом продвижения образовательных услуг является сотрудничество.

Сотрудничество - кооперация образовательной организации с другими хозяйствующими субъектами для совместного решения общих проблем и взаимного наращивания потенциала. В сфере образования сотрудничество приобретает первостепенное значение, что обусловлено ограниченностью финансовых ресурсов.

Сотрудничество возможно не только между образовательными организациями, но и другими организациями. Сотрудничество с другими организациями способствует:

- привлечению контингента обучающихся;
- всестороннему развитию образовательной организации;
- рекламной деятельности;
- привлечению спонсоров и т. д.

Подобное деление является достаточно условным, так как все описанные способы связаны между собой и для достижения наилучшего результата используются в комплексе.

Список литературы:

1. Арутюнова А.Е. Маркетинг в образовательной деятельности // Известия Российского государственного педагогического университета им. А.И. Герцена. – 2007. – С. 13-16.
2. Скоробогатова Ю.А. Об определении понятия «образовательная услуга» // Известия Иркутской государственной экономической академии (Байкальский государственный университет экономики и права). – 2010. - № 5. С. 254-257.
3. Шемятихина Л.Ю., Лагутина Е.Е. Менеджмент и экономика образования: учебное пособие. Ростов-на-Дону: Феникс, 2016. – 442 с.

СЕКЦИЯ

«ПЕДАГОГИКА»

ЭТАПЫ АКТИВИЗАЦИИ НАВЫКА ЯЗЫКОВОЙ ДОГАДКИ СТУДЕНТОВ ЯЗЫКОВЫХ ВУЗОВ ПРИ ЧТЕНИИ АНГЛИЙСКОГО ТЕКСТА

Моренова Ксения Анатольевна
студент магистратуры
факультета иностранных языков
Тульского государственного педагогического университета им. Л.Н. Толстого,
РФ, г. Тула

Игнатова Ирина Владимировна
научный руководитель, канд. филол. наук, доц.
Тульского государственного педагогического университета им. Л.Н. Толстого,
РФ, г. Тула
E-mail: morenova_kseniya@mail.ru

Существует множество полезных навыков, которые необходимы для успешного изучения иностранных языков: способность воспринимать речь на слух, говорить бегло и без ошибок, читать, понимая текст без словаря, писать, умело употребляя сложные синтаксические конструкции и необходимые фразы в подходящем стиле. Развитие всех этих навыков, на наш взгляд, невозможно без активизации такого навыка как языковая догадка. Развитие этого навыка сопутствует совершенствованию всех видов речевой деятельности: чтения, письма, говорения и аудирования.

Языковая догадка – это способность понимать незнакомые слова с помощью окружающего их контекста. Однако, по словам Н.Г. Большаковой, «не всякий контекст раскрывает слово в равной степени; в ряде случаев контекст не только не содействует пониманию незнакомых слов, но и значительно затрудняет или даже мешает правильному выявлению их значений» [5, 31]. Нельзя не согласиться с мнением автора, так как, действительно, в ряде случаев возникают коммуникативные ситуации, в которых человек даже с достаточно высоким уровнем владения иностранным языком, затрудняется в переводе, а, соответственно,

и понимании незнакомого слова в тексте. Причин тому может быть много: от несоответствия уровня сложности текста уровню владения языком его читателя до использования автором разговорных конструкций, которые ввиду различий между культурами, непонятны, а их дословный перевод попросту невозможен. Иными словами, может произойти следующее – человек, читая текст, например, новой для себя тематики (технический, медицинский и т. п.), встречает в предложении незнакомое слово. Если навык языковой догадки у него развит, первое, что он сделает – продолжит чтение в поисках знакомых слов для понимания контекста. Однако иногда слова, следующие за незнакомыми единицами, также не проясняют ситуацию, так как могут являться новыми для читателя или употребленными в составе неизвестных ему идиом. В таком случае приходится пользоваться словарем, чтобы понять суть текста. Подобные многократно повторяемые манипуляции при чтении способны приводить к снижению мотивации к чтению на иностранном языке, так как занимают много времени и неудобны, т. к. каждое обращение к словарю отвлекает внимание читателя от основной мысли текста.

Снижению частотности описанных выше ситуаций способствует развитие навыка языковой догадки, методики развития которого были предложены такими известными учеными, как Г.М. Перцовая [1], О.А. Швецова [4], М.К. Колкова [2], К.И. Крупник [3] и др. Также практикующие преподаватели на своих сайтах предлагают различные алгоритмы и этапы формирования навыка языковой догадки. Например, А. Сладковская на популярном сайте для педагогов предлагает различные способы развития данного навыка, от использования знаний о системе словообразования английского языка до примеров упражнений [6]. Но, как известно, единого мнения быть не может, всегда есть место спорам и аргументам, добавочным суждениям и субъективным позициям, поэтому мы в данной статье предлагаем собственную методику развития навыка языковой догадки, разработанную на основе наблюдений в ходе педагогической практики. Здесь стоит отметить, что мы говорим об уровне владения английским языком у учащихся не ниже Intermediate, так как на

данном этапе у них уже сформирован достаточно хороший словарный запас, способствующий освоению алгоритма использования контекста для понимания и перевода незнакомого слова.

Во-первых, чтобы развить языковую догадку, необходима мотивация учащихся. Мотивировать на изучение иностранного языка, на чтение иноязычной литературы, прослушивание аудиозаписей различного происхождения, просмотр видео – задача преподавателя. И если слушать зарубежную музыку учащийся может и без понимания текста (просто потому, что нравится сама музыка), то с чтением все обстоит иначе.

Если преподаватель сможет заинтересовать учащихся, помочь им не просто прочитать текст, но и проанализировать его, понять авторский замысел – учащиеся определенно полюбят данный вид деятельности. Очень часто рабочая программа учебной дисциплины предполагает определенную литературу, которую необходимо изучить в течение семестра, но есть дисциплины, для которых преподаватель сам подбирает материал. Хотелось бы отметить, что чтение играет важную роль в развитии мотивации, в частности, современные художественные произведения, характеризующиеся неожиданным развитием сюжета и необычной композицией, могут вызвать повышенный интерес учащихся.

Итак, учащиеся заинтересованы, преподаватель рассказал им, что в конце рассказа их ждет неожиданная концовка, что они будут поражены прочитанным. Но, прочитав несколько предложений, они сталкиваются с главной трудностью – в тексте слишком много незнакомых слов. К сожалению, как упоминалось ранее, современные подростки не стремятся догадаться о значении незнакомого слова по контексту, у них всегда под рукой смартфон, с помощью которого они быстро могут найти перевод любого слова. Это приводит сразу к нескольким последствиям: во-первых, как показали наблюдения, желание читать пропадает после поиска 5-6 слов, которые находятся довольно близко друг к другу в тексте. Во-вторых, учащиеся перестают размышлять, им не приходится искать в тексте подсказки, они просто находят нужное слово в словаре. В этом случае так же

работа учителя выходит на первый план. Можно запретить учащимся пользоваться гаджетами, а можно развивать их способность логического мышления, объяснить и показать на конкретных примерах, как применять алгоритм языковой догадки и получать удовольствие от чтения.

Безусловно, первоначальные трудности будут отталкивать учащихся, но усердная совместная работа учителя и учащихся даст результаты. На первом этапе (мотивацию мы будем считать этапом подготовительным) преподавателю следует объяснить, что о значении незнакомого слова можно догадаться по окружающему его контексту. То есть, не следует сразу открывать словарь, когда учащиеся сталкиваются с новым словом. Дочитав предложение, а следом еще одно, можно, поняв контекст, догадаться о приблизительном значении пропущенного слова.

На втором этапе развития навыка языковой догадки, на наш взгляд, преподавателю следует сделать акцент на работе с лексическими и словообразовательными особенностями английского языка. При изучении иностранного языка все учащиеся неизбежно сталкиваются с двумя явлениями: языковая интерференция и положительный перенос. Рассмотрим данные явления на примерах. Интерференция, или, иными словами, негативное влияние родного языка на изучение иностранного, которое проявляется на всех его уровнях, часто мешает учащимся, но с ней можно и нужно бороться. Главным врагом в понимании слов являются так называемые ложные друзья переводчика. В отличие от интернациональных слов, о которых пойдет речь далее, ложные друзья переводчика в разных языках могут иметь общее происхождение из одного древнего языка, но в процессе заимствования значение слова в одном из них изменилось. В других случаях заимствования вообще могло и не быть, а совпадение в написании или звучании случайно. Например, самая популярная ошибка у учащихся – перевод слова magazine. Фонетическое сходство с русским словом «магазин» является причиной неправильного понимания сути высказывания. Или, ученику необходимо описать дерево, и он произносит: I saw a beautiful tree. Its *lists* were colorful: red, yellow, orange. В русском языке

у слова «лист» есть несколько значений, одним из которых и является лист дерева, а вот английское list переводится как список. И таких примеров огромное количество.

Что касается положительного переноса – стоит еще раз отметить, что одним из способов образования слов является заимствование, которое является следствием необходимости в названии нового предмета или явления, которого ранее не было в культуре-реципиенте. Например, в английском языке появилось выражение google it после создания одноименной поисковой системы, что означает «поищи информацию в интернете». В русском языке данный термин используется как с приставкой (погуглить), так и без нее (гуглить), при этом, значение слова не изменилось с переходом в русский язык. Также с положительным переносом тесно связаны интернациональные слова, которые без особого труда можно понять на большинстве языков мира. Например, любой человек, услышав слова radio, revolution, medicine, не задумываясь, переведет их. Такие слова, чаще всего, имеют одно значение и звучат идентично на многих языках.

Особый акцент при развитии навыка языковой догадки можно сделать на словообразовательных моделях, типичных для английского языка. Способом словообразования, который может помочь в понимании новых слов, является аффиксация, которая включает в себя префиксацию и суффиксацию. Знание значений приставок и суффиксов играет важную роль в данном вопросе. Например, учащийся встречает в тексте слово unforgettable. Он сразу узнает корень forget, так как неправильные глаголы школьники изучают довольно рано. А если учитель обращает достаточное внимание учащихся на изучение значений английских приставок и суффиксов, то учащийся, в свою очередь, догадается, что, если приставка un- придает слову отрицательный оттенок значения, а суффикс -able является суффиксом прилагательного, то верный перевод слова unforgettable – незабываемый.

И наконец, третий этап – это практика. Хотелось бы отметить, что, несмотря на то, что последний этап, который мы выделили, является очевидным, он играет

важную роль в развитии навыка языковой догадки. Без практики, усердной работы невозможны достижения. Поэтому, обладая огромным запасом теоретических знаний в словообразовании и большим запасом лексических единиц, учащиеся должны применять их при чтении книг, изучении различных аутентичных материалов, при прослушивании песен, при просмотре фильмов, при общении на иностранном языке.

Подводя итог, еще раз перечислим этапы развития навыка языковой догадки согласно разработанной методике. Прежде всего, учащимся необходима мотивация к изучению иностранного языка и чтению на этом языке. Далее преподавателю следует познакомить учащихся с навыком языковой догадки, объяснить необходимость его формирования, показать алгоритм анализа контекста с целью декодирования значения незнакомого слова. Следующим этапом в работе преподавателя стоит задача объяснить учащимся основные лексические и словообразовательные особенности английского языка, основные пути пополнения его словарного состава. И наконец, последний этап – это практика. Без нее любой навык не будет сформирован должным образом, не станет автоматическим. В заключение хотелось бы еще раз отметить, что языковая догадка – навык, который необходим не только начинающим изучать иностранный язык. Возможно, именно те учащиеся, которые уже имеют определенный багаж знаний, даже больше нуждаются в развитии данного навыка, ведь на начальных этапах изучения иностранного языка мы усваиваем новую лексику именно через перевод, а далее пытаемся догадаться о значении слова по контексту, который его окружает. И именно практика поможет в достижении данной цели.

Список литературы:

1. Перцовая Г.М. Развитие языковой догадки. – СПб.: ГМА им. Макарова, 2009.
2. Колкова М.К. Обучение контекстуальной догадке о значении слова при чтении иноязычных текстов (в неяз. вузе): Автореф. дис. ... канд.пед.наук, Л., 1973. – 25 с.

3. Крупник К.И. К проблеме обучения чтению на иностранном языке (прогнозирование вероятности понимания слов): Дис. канд.пед.наук. М., 1968. – 355 с.
4. Швецова О.А. Языковая догадка и другие умения чтения. – М., 2001.
5. Большакова Н.Г. Упражнения для развития языковой догадки на основе контекста [Электронный ресурс] URL: http://journal.pushkin.institute/archive/archive/1977/77-03/ (Дата обращения: 17.07.2019).
6. Языковая догадка и способы ее развития [Электронный ресурс] URL: https://pedsovet.org/beta/article/azykovaa-dogadka-i-sposoby-ee-razvitia (Дата обращения: 27.06.2019).

РЕШЕНИЕ ЗАДАЧ ЕДИНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ЭКЗАМЕНА ПО МАТЕМАТИКЕ НА НАХОЖДЕНИЕ УГЛА МЕЖДУ ПРЯМОЙ И ПЛОСКОСТЬЮ

Хузеева Флорида Фоатовна
студент,
факультет математики и естественных наук
Елабужский институт КФУ,
РФ, г. Елабуга
E-mail: florida-98@mail.ru

Шайхутдинова Лейля Маратовна
студент,
факультет математики и естественных наук
Елабужский институт КФУ,
РФ, г. Елабуга
E-mail: maratovich_9307@mail.ru

Ганеева Айгуль Рифовна
научный руководитель, канд. пед. наук,
доц. кафедры математики и прикладной информатики
Елабужский институт КФУ,
РФ, г. Елабуга

Задание № 14 Единого государственного экзамена по математике представляет стереометрическую задачу.

Наиболее универсальным является «метод построений» или «традиционный метод», с его помощью можно решить практически любую задачу по стереометрии из тех, что предлагаются в вариантах ЕГЭ по математике. Однако, он не всегда целесообразен с точки зрения временных и вычислительных затрат. Учащийся должен иметь хорошее пространственное воображение, помнить алгоритмы решения для каждого вида задач. Чтобы решать задачи этим методом необходимым (но, конечно, не достаточным) условием является безупречное знание и понимание основных теорем стереометрии, связанных с взаимным расположением прямых и плоскостей в пространстве.

Векторно-координатный метод позволяет избежать вышеуказанные трудности. От учащегося требуются знания нескольких формул и навыки в решении простейших задач, основная нагрузка при решении задачи приходится

на вычислительную часть. Решая ту или иную математическую или физическую задачу методом координат, можно использовать различные координатные системы, выбирая ту из них, в которой задача решается проще или удобнее в данном конкретном случае.

Определение 1. Угол между плоскостью и не перпендикулярной ей прямой называется угол между этой прямой и её проекцией на данную плоскость.

Следующую задачу решим двумя способами.

Задача. Точки A, B, C лежат на окружности основания конуса с вершиной S, причем A и C диаметрально противоположны, точка M середина BC.

а) Докажите, что прямая SM образует с плоскостью ABC такой же угол, как и прямая AB с плоскостью SBC

б) Найдите угол между прямой SM и плоскостью SBC, если $AB = 6$, $BC = 8$ и $SC = 5\sqrt{2}$.

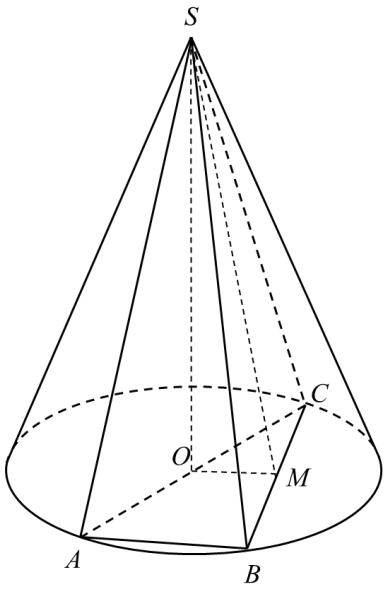


Рисунок 1. Чертеж задачи

а) Доказательство.

Проекция точки S на плоскость основания конуса – центр O его основания. Так как $OM \perp BC$ и $SM \perp BC$, угол наклона SM к ABC – это угол SMO. Этот же угол является углом между прямой OM и плоскостью SBC. Угол между прямой AB и SBC такой же, так как прямые OM и AB параллельны.

б) Решение.

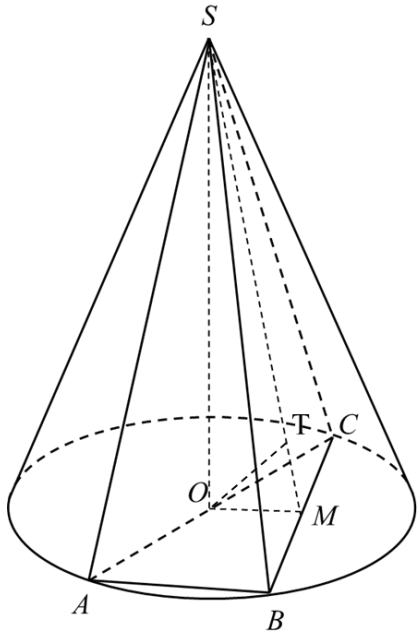


Рисунок 2. Чертеж для решения задачи (пункт б) первым способом

Синусом искомого угла является число

$$\frac{h}{SA} = \frac{h}{5\sqrt{2}}$$

где: h – расстояние от точки A до плоскости SBC. Расстояние от точки O до плоскости SBC равно $\frac{h}{2}$ (так как O – середина CA). Это расстояние – высота OT прямоугольного треугольника SOM, которая равна $\frac{SO \cdot OM}{SM}$.

$$OM = \frac{AB}{2} = 3$$

$$SM = \sqrt{SC^2 - MC^2} = \sqrt{34}$$

$$SO = \sqrt{SM^2 - MO^2} = 5$$

$$\frac{h}{2} = \frac{SO \cdot OM}{SM} = \frac{15}{\sqrt{34}}$$

Следовательно, синус искомого угла равен

$$arcsin\frac{h}{5\sqrt{2}} = arcsin\frac{3}{\sqrt{17}}$$

Ответ: $\arcsin\frac{3}{\sqrt{17}}$

Определение 1 подсказывает способ отыскания данного угла, но встречаются такие задачи, что очень сложно увидеть и построить проекцию прямой на плоскость. Поэтому рассмотрим решение задачи методом координат.

Метод координат – весьма эффективный и универсальный способ нахождения любых углов или расстояний между стереометрическими объектами в пространстве. Данный метод решения заключается во введении (привязке к исследуемым фигурам) декартовой системы координат, а затем – исчислении образующихся векторов (их длин и углов между ними).

При решении данного типа задач координатным методом нужно знать основную формулу, которая определяет угол между направляющим вектором $\vec{a} = (a_1, a_2, a_3)$ прямой a и нормальным вектором $\vec{n} = (A, B, C)$ плоскости $Ax + By + Cz + D = 0$.

$$\sin(\overrightarrow{AS}, \vec{n}) = \left|\frac{A \cdot a_1 + B \cdot a_2 + C \cdot a_3}{\sqrt{A^2 + B^2 + C^2} \cdot \sqrt{a_1^2 + a_2^2 + a_3^2}}\right|$$

2 способ решения. Введем систему координат (рис. 3).

$B(0,0,0)$, $C(0,8,0)$, $A(6,0,0)$, $S(3,4,5)$

$\overrightarrow{AS}$ – направляющий вектор прямой AS. $\overrightarrow{AS} = (-3,4,5)$

Составляем уравнение плоскости SBC:

$$\begin{cases} 3A + 4B + 5C + D = 0 \\ D = 0 \\ 8B + D = 0 \end{cases} \begin{cases} A = -\frac{5}{3}C \\ D = 0 \\ B = 0 \end{cases}$$

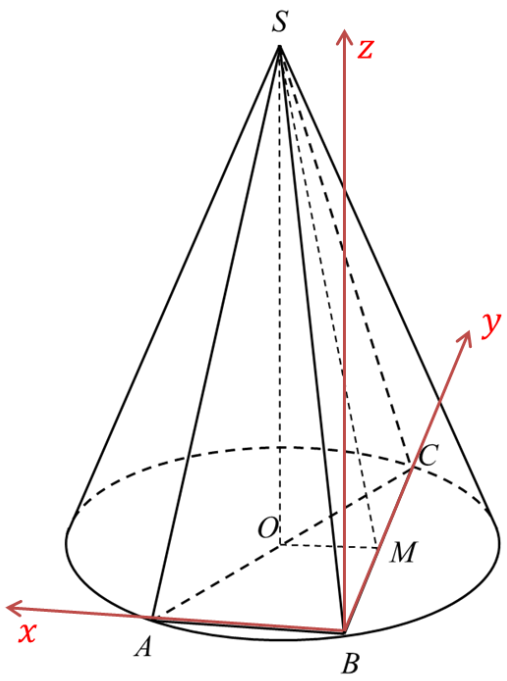


Рисунок 3. Чертеж для решения задачи (пункт б) вторым способом

$$-\frac{5}{3}cx + cz = 0$$

$$5x - 3z = 0$$

$$\vec{n} = (5,0,-3)$$

$$sin(\widehat{\overrightarrow{SA}, \vec{n}}) = \frac{|\overrightarrow{SA} \cdot \vec{n}|}{|\overrightarrow{SA}| \cdot |\vec{n}|} = \frac{-3 \cdot 5 + 4 \cdot 0 + 5 \cdot (-3)}{\sqrt{(-3)^2 + 4^2 + 5^2} \cdot \sqrt{5^2 + (-3)^2}} = \frac{30}{10\sqrt{17}} = \frac{3}{\sqrt{17}}$$

Ответ: $\arcsin\frac{3}{\sqrt{17}}$

В ходе решения, мы убедились, что метод координат является наиболее удобным для решения. Координатный метод объединяет геометрию и алгебру. Наиболее разумное решение задач вместо использования множественных геометрических преобразований и решений. Даёт возможность различных представлений и решений задачи за счет выбора произвольного расположения системы координат. Служит отличным способом проверки ответа при решении классическим способом.

СЕКЦИЯ
«РЕКЛАМА И PR»

РОЛЬ SMM, КАК СПОСОБ ПРОДВИЖЕНИЯ В СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЯХ

Беренштейн Мария Игоревна
магистрант,
кафедра Философии и социально-политических технологий,
РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина,
РФ, г. Москва
E-mail: Bermarig888@gmail.com

Смирнова Ольга Михайловна
научный руководитель, канд. филос. наук, доц.,
кафедра Философии и социально-политических технологий,
РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина,
РФ, г. Москва

Для определения основных векторов и способов продвижения с помощью рекла продвимы и PR было выбрано направление SMM, как самый эффективный способжения в социальных сетях. Само понятие социального маркетинга возникло благодаря социальным сетям, в которых базируется многомиллионная аудитория, подобрать продукт или услугу, для которой не составляет труда, благодаря встроенным для продвижения инструментам и при наличии специализированных навыков у «СММщика».

SMM [4] – это маркетинг в социальных сетях, позволяющий продвигать товары, услуги, идеи, посредством контента и рекламных инструментов. К социальным сетям относятся такие сайты, на которых заполняется анкета, добавляется фото/видео пользователем, а также размещается различного рода информация по желанию пользователя.

В теории, SMM – это множество социальных сетей, способных генерировать трафик, который в дальнейшем может быть распределен на сторонние сайты, блоги, внутренние группы (коммерческого и развлекательного характера) и т. д. для приобретения выгоды заинтересованного лица. На текущий момент специалистов по SMM уже большое множество, но не каждый способен

создавать действительно эффективный контент и правильно контролировать, управлять и создавать поток трафика [5].

К множеству социальных сетей относятся такие популярные, как: Facebook, Вконтакте, Instagram, YouTube, Twitter и др. Но к понятию SMM относятся не только эти сайты, но и узконаправленные. Примером, могут послужить социальные сети для родителей, для девушек и даже для собак.

Обычно, все SMM продвижение сводится к «раскрутке» групп в социальных сетях. Но это не то единственное за что отвечает этот термин, так как в пакет SMM услуг входит: PR, продвижение публичных групп и страниц, реклама в сообществах социальной сети, таргетированная реклама, управление репутацией сообщества, либо персональной страницы (SERM) и многое другое.

Подходя к выбору специалиста «СММщика», нужно быть осторожным и уточнять, что конкретно он умеет, так как, не редко бывает, когда специалист попробует накрутить в вашу группу большое количество «ботов», которые входят в понятие «искусственный трафик», что может повлечь за собой череду событий: бан страницы, массовый отток подписчиков и даже потеря репутации сообщества, либо персональной страницы. Важно всегда уточнять, что конкретно сможет предложить «СММщик» и четко понимать, что необходимо пользователю, нанимающему его.

Настоящий SMM специалист – это маркетолог высокого уровня, человек, который идеально знает боли и потребности клиента, порой лучше, чем он сам.

Как и в любой деятельности, в СММ есть набор задач, которые решает эта сфера. Например, в банке есть менеджеры и аналитики — это разные направления одного общего. Так и в продвижении с помощью социальных сетей. Потому, что в СММ продвижение входит [1]:

1) Работа с контентом в разных формах и для разных целей;

2) Взаимодействие с аудиторией (ответы на комментарии пользователей, фильтрация и удаление спама, разрешение споров, обсуждение тем и ответы на вопросы пользователей и т. д.);

3) Создание контента, который будет интересен пользователям;

4) Работа с рекламой в разных форматах (таргет, контекст, кликбейт и т. д.);

5) Размещение рекламы на страницах известных групп и людей (лидеры мнений, блогеры, актеры и т. д.);

6) Массфолловинг, масслайкинг, комментирование, директ рассылка, спам рассылка, хештег расссылка, масстеггинг (это больше относится к социальным сетям, формата – Instagram);

7) Создание материалов для поднятия активности сообщества, либо страницы: конкурсы, опросы, викторины и т. д.;

8) Разработка стратегии продвижения на разные временные отрезки (неделя, месяц, год и т. д.);

9) Отработка и контроль негатива, жалоб и спам-атак;

10) Брендирование страницы (общий стиль, дизайн, формат) [3] ;

С помощью SMM можно реализовать абсолютно любой проект. На базе социальных сетей можно создавать: интернет-магазины, коммерческие блоги, страницы известных людей, агентства, дропшиппинг и многое-многое другое. Можно управлять персональным брендом, репутацией. Любая сфера деятельности легко адаптируется в социальных сетях [2].

Так происходит, потому что, социальные сети смогли воссоздать виртуальную имитацию реальной жизни, где люди могут общаться, делиться впечатлениями, приобретать товары и услуги, объединяться в сообщества и все это возможно без физического контакта, что сильно облегчает жизнь человека и дает ему больше возможностей для взаимодействия во внешней среде. Сегодня миллионы людей предпочтут общаться с другом или подругой сидя дома с чашкой чая и занимаясь бытовыми делами, нежели использовать время на личную встречу, поездки и «посиделки» в кафе.

Помимо плюсов, таких как повышение уровня коммуникации, в этом есть и множество минусов, ведь виртуальная коммуникация имеет свойство разобщать людей в реальном мире, но смысл SMM по-прежнему остается в том, чтобы «донести» до миллионов людей свой товар, услугу, бренд или предложение. Это бизнес, за которым стоит будущее.

Список литературы:

1. IngateDigitalAgencysmm.ingate.ru [Электронныйресурс]. – Режим доступа http://smm.ingate.ru/smm-issledovaniya/
2. Путеводитель по социальным сетям social-networking.ru [Электронный ресурс]. – Режим доступа http://www.social-networking.ru/article/social-networking- term-history
3. Социальная сеть Instagram.com [Электронный ресурс]. – Режим доступа http://www. Instagram.com.
4. SMM – продвижение в блогах и социальных сетях optimism.ru [Электронный ресурс]. – Режим доступа https://www.optimism.ru/smm/ .
5. Портал о маркетинге marketch.ru [Электронный ресурс]. – Режим доступа http://www.marketch.ru/marketing_dictionary/marketing_terms_ts/tselevaya_audi tori ya/ .

СОВРЕМЕННЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ HR-БРЕНДИНГА

Васева Полина Сергеевна
магистрант, Управление вечернего и заочного образования,
Реклама и связи с общественностью в нефтегазовом бизнесе,
РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина,
РФ, г. Москва
E-mail: p.vaseva@mail.ru

Увеличивающаяся скорость изменений, происходящих сегодня во многих сферах, стала причиной для проявления особой гибкости экономическим субъектам для выживания в условиях агрессивной рыночной экономики. В недалеком прошлом компании заботились только о создании потребительского бренда. Теперь этого мало, чтобы удержаться наплаву.

Современным организациям необходимо развивать деятельность в направлении формирования HR-бренда.

Правильно сформированный бренд позволит решить ряд актуальных проблем:

1. Снижение текучести кадров,
2. Привлечение квалифицированных и талантливых специалистов,
3. Удержание персонала, повышение лояльности,
4. Повышение эффективности работы,
5. Установление позитивной репутации,
6. Снижение стоимости и уменьшение времени закрытия вакансии.

Этот факт предопределяет необходимость изучения и применения HR-брендинга.

На отечественном рынке компании уже достаточно четко понимают ценность потребительского бренда, но HR-бренд на данный момент остается недостаточно изученным, в особенности современные инструменты его продвижения.

Т. Эмблер и С. Бэрроу определяли впервые понятие так: «Бренд работодателя – это совокупность функциональных, экономических и психологических преимуществ, получаемых в результате поступления на работу в определенную компанию и связанных с этой компанией» [1, с. 185].

HR-брендинг представляет собой «комплекс определяемых корпоративной культурой формальных и неформальных мероприятий по управлению репутацией работодателя на основе интеграции усилий кадровой и маркетинговой служб для роста клиентоориентированности персонала и компании в целом» [5, с. 195].

Таким образом, если эффективно работающий HR-бренд – это цель, то HR-брендинг – это комплекс всех мероприятий и инструментов, позволяющих достичь цели.

Работа по HR-брендингу – это работа на стыке трех сфер: Реклама и PR, маркетинг, HR. Все эти сферы обладают своим пулом уникальных инструментов. С каждым годом инструменты переформатируются, следуя современным вызовам. То что было эффективно пять лет назад, сегодня может не получить высокий отклик у целевой аудитории. Например, сейчас сформулированными миссией и ценностями никого не впечатлишь. Раньше было вполне нормальным указывать в условиях к описании вакансии «оборудованное рабочее место» в качестве преимущества. Современные соискатели вряд ли воспримут это как преимущество, скорее как необходимость. По этой причине для эффективной работы специалистам, занимающихся HR-брендингом, нужно изучать и прогнозировать тренды.

HR-брендинг подразделяется на внешний и внутренний. Цель внутреннего HR-брендинга – формирование лояльности работников к компании, а также поддержка позитивного настроения и благоприятного климата в рабочем коллективе. Цель внешнего – привлечение талантливых и квалифицированных сотрудников за счет позитивного имиджа компании как работодателя. В данном случае задача HR-брендинга состоит в создании и реализации стратегии, включающей в себя комплекс мероприятий по формированию привлекательного имиджа компании как работодателя.

Итак, HR-брендинг представляет собой создание привлекательного имиджа работодателя. Однако сегодня формирование HR-бренда является непростой задачей, поскольку в период информационного шума, ужесточения конкуренции и обилия рекламной информации люди становятся менее восприимчивыми к традиционной рекламе и устаревшим инструментам продвижения.

Наступает новая эпоха digital, которая может обеспечить высокую эффективность развития и узнаваемости HR-бренда.

Digital – современный канал коммуникации, который включает в себя новые технологии. «Digital маркетинг (цифровой или интерактивный маркетинг) – это использование всех возможных форм цифровых каналов для продвижения бренда» [2]. Необходимость внедрения digital в процесс формирования и развития бренда работодателя заключается в том, что за кадры, обладающие исключительными навыками, идет серьезная борьба, а также из-за трансформации сознания современных людей, которые не представляют свою жизнь без гаджетов и интернета.

Сегодня существует несколько digital-инструментов, которые являются наиболее действенными.

Использование социальных сетей. Социальные сети могут служить каналом для нетворкинга. Например, LinkedIn – крупнейшая в мире сеть профессиональных контактов. Благодаря социальным сетям у компании и соискателей появляется возможность получить друг о друге больше информации.

Другой эффективный формат использования социальных сетей – сотрудничество с популярными блогерами, которые простым и понятным языком могут рассказать своей целевой аудитории о преимуществах работы в той или иной компании. Плюсы такого сотрудничества: не нужно искать каналы для поиска целевой аудитории, поскольку у блогера она уже есть. Эта аудитория лояльна к информации, которой делится блогер.

В последнее время популярность набирает возможность продвижения в социальных сетях собственных блогеров – сотрудников, которые являются амбассадорами HR-бренда своей компании.

Работные сайты – с их основным функционалом знаком каждый HR, но далеко не все используют скрытые возможности этих ресурсов для продвижения HR-бренда. Например, создание презентационной страницы компании прямо на работном сайте. Там можно рассказать о миссии, ценностях, представить EVP.

Сайты с отзывами о работодателях – многие не знают, но с ними можно сотрудничать и за определенную цену убирать особо негативные комментарии.

Чат-боты и мобильные приложения – нацелены на решение стандартных задач по поиску персонала при помощи гаджетов. Большинство HR-приложений помогают найти интересную вакансию для кандидата. Однако некоторые крупные компании применяют данный инструмент совершенно иначе. Например, для участников Летней школы фонда В. Потанина ПАО «Росбанк» создал специальное приложение–квест «Rosbank Teambreaking». В игровой и неформальной обстановке участники пришлось проявлять свои способности к командной работе, что является главной ценностью компании.

Набирает популярность идея объединения виртуального мира и реальности – игровое пространство формируется в соответствии с реальной местностью, участники игры передвигаются в реальном мире с мобильными устройствами для выполнения особых заданий. Если внедрить данный digital-инструмент в рамках знакомства с компанией, то вероятность увеличения узнаваемости бренда работодателя и интерес к нему возрастут.

Геймификация – призвана привлечь кандидатов при помощи моделирования рабочих ситуаций (кейсы, ролевые игры, чемпионаты и т. п.). За основу могут браться настольные игры или, наоборот, могут создаваться уникальные игровые системы, разработанные специально с учетом специфики бизнеса компании.

Видеоконтент – может публиковаться на любых доступных компании ресурсах, решая разные задачи: промотирование ценностей компании, обучение, рассказ об истории компании или корпоративные сериалы. Последние отображают повседневную жизнь сотрудников компании, формируя реальное представление у кандидатов о будущем месте работы. Для успешного внедрения и использования этого канала коммуникации необходимо определить ключевые преимущества компании, выявить целевую аудиторию и только на основе данной информации формировать концепцию корпоративного сериала.

Компаниям необходимо владеть и использовать современные инструменты HR-брендинга, поскольку это поможет создать необходимое конкурентное

преимущество в виде HR-бренда, который будет: позитивно восприниматься обществом, внутренним и внешним клиентом; работать на достижение стратегических целей компании.

Чем сильнее развиты корпоративная культура и бренд работодателя, тем ниже затраты на поддержание человеческого капитала в организации. Ведь сотрудники – это тоже своеобразные потребители, а HR-бренд, соответственно, – тоже продукт, который нуждается в продвижении.

Список литературы:

1. Ambler T., Barrow S. The employer brand (англ.) // The Journalof Brand Management. – 1996. – Vol. 4.
2. Digital маркетинг – что это такое, и с чем его едят? [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://ikraine.net/digital-marketing-chtoeto-takoe-i-s-chem-ego-edyat/#.V9Ol_29kiUk (03.09.2019).
3. Бикметов Е.Ю., Касимова Э.Р., Кузнецова Е.В., Рувенный И.Я. Референтный маркетинг как инновационная коммуникационная технология взаимодействия с потребителями // Бизнес. Образование. Право. Вестник Волгоградского института бизнеса. 2015. № 2 (31). С. 25-31.
4. Касимова Э.Р., Кузнецова Е.В. Референция как технология управления общественными отношениями // Социальное предпринимательство и корпоративная социальная ответственность в современных условиях: теория и практика: сб. науч. трудов. Уфа: Аэтерна, 2015. С. 263-266.
5. Рувенный И.Я. HR-брендинг как направление клиентоориентированного подхода к управлению компанией // Управление экономикой: методы, модели, технологии: сб. науч. трудов. Уфа: УГАТУ, 2014. С. 193-196.

КОММУНИКАЦИИ НЕФТЯНОЙ КОМПАНИИ В СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЯХ: ОПЫТ ПАО «ЛУКОЙЛ»

Махинова Екатерина Игоревна
студент магистратуры
кафедры философии и социально-политических технологий
Российского государственного университета нефти и газа
(национального исследовательского университета) имени И.М. Губкина,
РФ, г. Москва
E-mail: katymakh@mail.ru

Ситнова Лариса Ивановна
научный руководитель, канд. филос. наук,
доц. РГУНГ имени И.М. Губкина,
РФ, г. Москва

Становление «новых медиа», возникших в конце XX века благодаря возникновению интернета, стало своего рода революцией. Они объединили в себе преимущества традиционных медиа, добавив к ним гипертекстовость, конвергентный, мультимедийный и интерактивный характер контента [1] и тем самым подарив пользователям неограниченные возможности для креативных коммуникаций. Одним из ярчайших представителей «новых медиа» стали социальные сети, в которых все эти качества проявились в полной мере: коммуникаторы смогли напрямую взаимодействовать представителями целевой аудитории, использовать любые инструменты мультимедиа, чтобы максимально вовлечь читателя в контент, достигать виральности благодаря паре бесплатных публикаций на своей странице.

Учитывая, что любой бизнес направлен на определенные аудитории, с которыми должен взаимодействовать, без грамотных и эффективных коммуникаций он обречен. Чтобы бренд-сообщения в интернете достигали нужных получателей и оказывали на них нужное воздействие, необходимо грамотное использование каналов «новых медиа».

В 2018 году ПАО «ЛУКОЙЛ» заняло вторую строчку в рейтинге РБК «500 крупнейших по выручке компаний России». Чтобы сохранять свой высокий статус, компании необходимо поддерживать уровень не только качества

продукции, но и доверия всех целевых аудиторий, для чего не обойтись без постоянных и эффективных коммуникаций.

В данной статье мы проанализируем деятельность ПАО «ЛУКОЙЛ» в среде «новых медиа», в частности, в официальном сообществе «ВКонтакте». Эта социальная сеть лидирует по популярности в России [5], а значит, контент, размещенный на ее платформах, приоритетен среди коммуникационных кампаний в соцсетях и наиболее показателен, так как имеет наибольшие охваты и активность аудитории.

Контент

На своей странице «ВКонтакте» ПАО «ЛУКОЙЛ» публикует, прежде всего, корпоративные новости. Их можно разделить на тематические блоки согласно инфоповодам: сообщения об изменениях в руководстве, о новых партнерских проектах [рис. 1], о внутрикорпоративных мероприятиях и о мероприятиях, проводимых в рамках PR-кампаний и программ корпоративной социальной и экологической [рис. 2] ответственности (далее – соответственно КСО и КЭО).

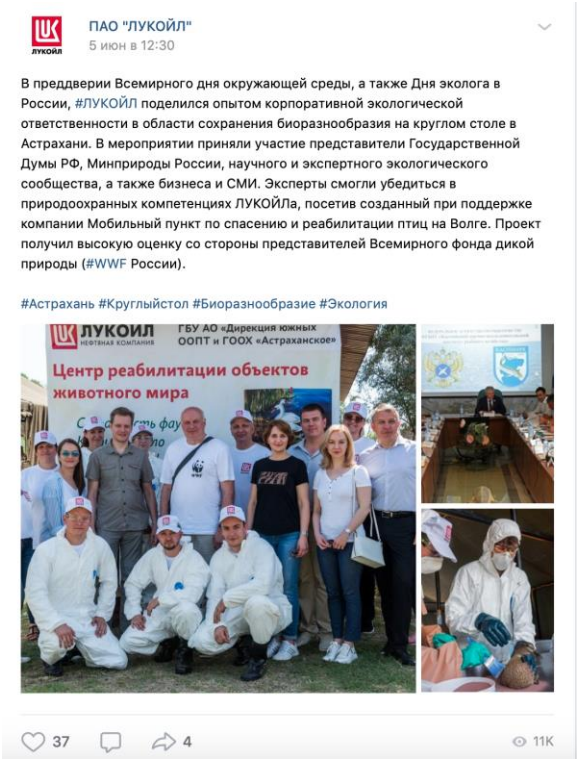


Рисунок 1. Публикация от 03.07.2019 ***Рисунок 2. Публикация от 05.06.2019***

Тексты публикаций отличаются жесткой структурой, язык в них полон канцеляризмов и тяжеловесных выражений («убедиться в природоохранных компетенциях ЛУКОЙЛа», «документ предполагает внедрение новых розничных решений») и напоминает язык, скорее, официальных пресс-релизов, нежели новостей для широкой аудитории. Преобладает принцип «перевернутой пирамиды», то есть изложение информации «по нисходящей» от наиболее важных аспектов к второстепенным; полностью отсутствует субъективность.

Большинство новостных сообщений на странице «ПАО «ЛУКОЙЛ» – копия релизов с официального сайта компании [рис. 3], не адаптированная под привычный пользователям формат публикаций «ВКонтакте» [рис. 4]. Например, в них отсутствует форматирование текста и пробелы между абзацами, что визуально усложняет чтение.

ЛУКОЙЛ К 80-ЛЕТИЮ ВДНХ ВОССТАНОВИЛ ПАВИЛЬОН «НЕФТЬ»

6 сентября 2019 г.

Сегодня, в юбилейный для ВДНХ год, ПАО «ЛУКОЙЛ» открыло в историческом павильоне № 25 «Нефть» интерактивный учебно-методической центр, посвящённый истории российской нефти, развитию отечественной науки и технологий. Масштаб реконструкции здания и его новые возможности для жителей и гостей столицы оценили мэр Москвы Сергей Собянин и Президент ЛУКОЙЛа Вагит Алекперов.

Павильон «Нефть» – крупнейшая мультимедийная экспозиция в России на научно-прикладную тематику, которая познакомит посетителей с полным производственным циклом вертикально интегрированной нефтяной компании – от добычи до переработки и реализации.

Павильон представляет собой четыре связанных между собой зала: «Человек и нефть», «История», «Технологии», «Наука», воссоздающие историю нефтяной промышленности и перспективы ее развития с помощью интерактивных инсталляций. Использованы передовые технологические решения: виртуальная и дополненная реальность, голографический театр, а также современные phygital-решения на стыке цифрового и физического мира. Присутствие нефти в сферах жизни человека показано через синхронизацию предметного, графического и мультимедийного контента, представленного 150 сюжетами.

Павильон «Нефть» рассчитан на широкий круг посетителей, в том числе, на детей, увлеченных наукой и техникой, студентов, профильных специалистов.

Рисунок 3. Пресс-релиз на сайте ПАО «ЛУКОЙЛ» от 06.09.2019

ПАО "ЛУКОЙЛ"
6 сен в 18:34

#ЛУКОЙЛ к 80-летию #ВДНХ восстановил павильон #Нефть

Он представляет собой интерактивный учебно-методической центр, посвящённый истории российской нефти, развитию отечественной науки и технологий. Масштаб реконструкции здания и его новые возможности для жителей и гостей столицы оценили мэр Москвы Сергей #Собянин и Президент ЛУКОЙЛа Вагит #Алекперов.
Павильон «Нефть» - крупнейшая мультимедийная экспозиция в России и мире на научно-прикладную тематику, которая познакомит посетителей с полным производственным циклом вертикально интегрированной нефтяной компании – от добычи до переработки и реализации.
В павильоне четыре связанных между собой зала: «Человек и нефть», «История», «Технологии», «Наука», воссоздающие историю нефтяной промышленности и перспективы ее развития с помощью интерактивных инсталляций. Использованы передовые технологические решения: виртуальная и дополненная реальность, голографический театр, а также современные phygital-решения на стыке цифрового и физического мира. Присутствие нефти в сферах жизни человека показано через синхронизацию предметного, графического и мультимедийного контента, представленного 150 сюжетами.
Павильон «Нефть» рассчитан на широкий круг посетителей, в том числе, на детей, увлеченных наукой и техникой, студентов, профильных специалистов.

https://bit.ly/2kmekax

#Россия #Москва #ВДНХ #история #наука #студенты #phygital

Рисунок 4. Публикация «ВКонтакте» от 06.09.2019

Новостные публикации «разбавлены» познавательными фактами, связанными с деятельностью компании: например, сообщением о 34-летии Когалыма и Лангепаса – двух базовых городов «ЛУКОЙЛа». Встречаются также обращения к аудитории непосредственно от лица организации – так, 1 июля «ЛУКОЙЛ» обратил внимание на распространение недостоверных сведений о компании третьими лицами в сети Интернет [рис. 5].

Рисунок 5. Публикация от 01.07.2019

В среднем интервал между публикациями составляет от 1 до 5 дней, но администраторы страницы оперативно отвечают на комментарии пользователей также в промежутке между постами. При этом ответы получают только те комментарии, в которых люди задают вопросы о трудоустройстве, благоустройстве АЗС, продукции «ЛУКОЙЛ», а также акциях, проводимых компанией. Шаблон ответа не меняется от комментария к комментарию: администратор дает ссылку на тот или иной раздел официального сайта «ЛУКОЙЛ» или номер телефона службы поддержки [рис. 6]. В случае с опровержением ложной информации текст ответа также довольно сдержан [рис. 8].

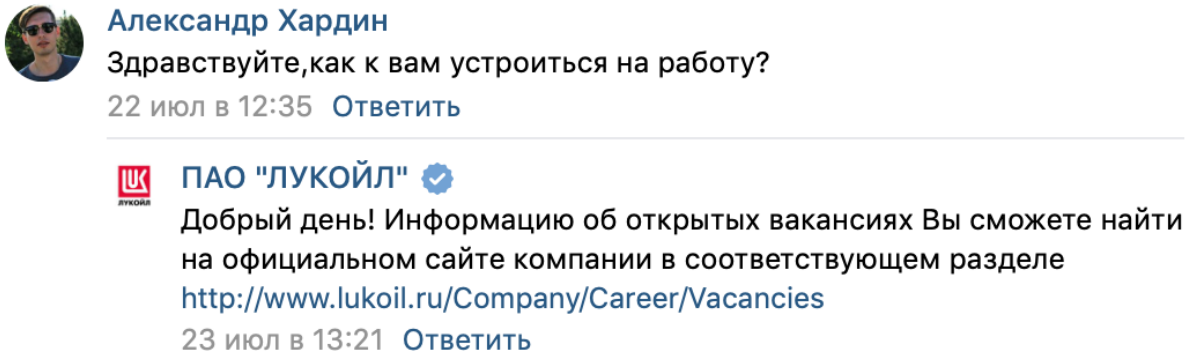


Рисунок 6. Пример ответа сообщества «ПАО «ЛУКОЙЛ» на комментарий пользователя

Претензии же от пользователей [рис. 7], как и дополнительные вопросы, располагающие к обсуждению [рис. 8] тех или иных аспектов корпоративной деятельности, остаются без ответа. Таких комментариев довольно много.

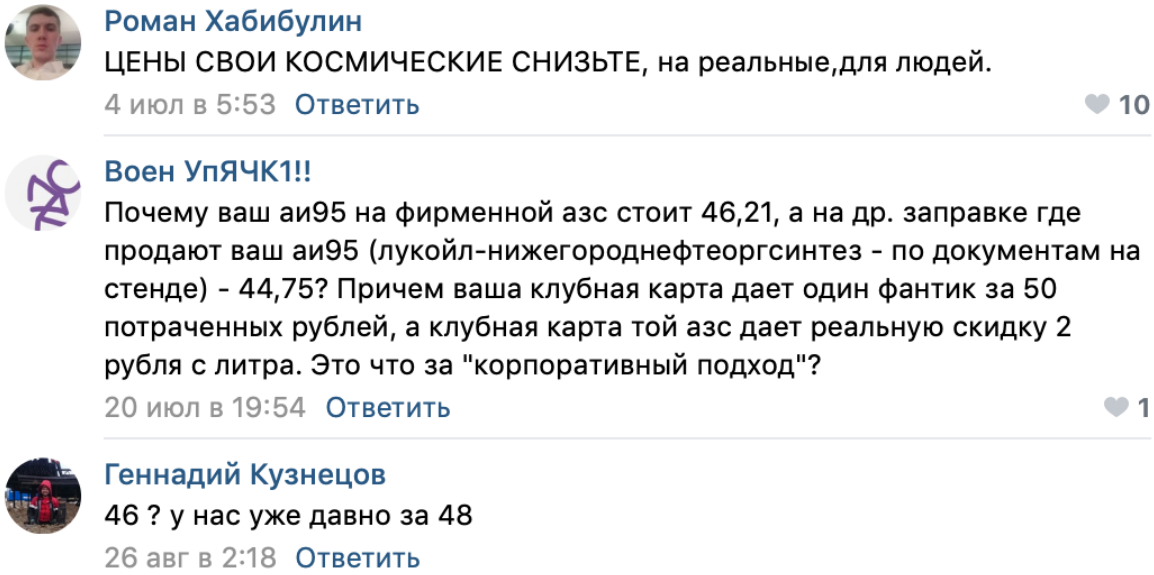


Рисунок 7. Компания не отвечает на негативные комментарии

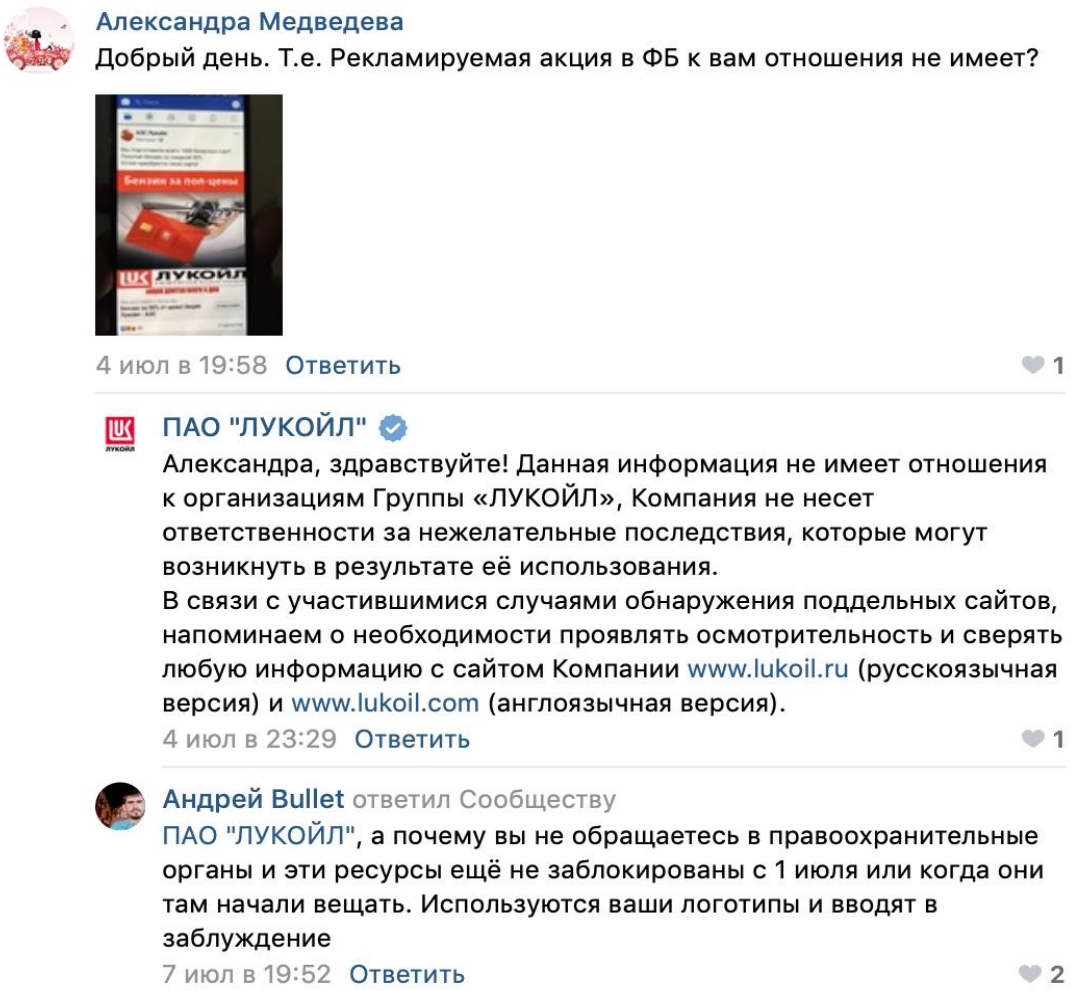


Рисунок 8. Язык текста-опровержения информации сдержан. Ответы не даются на вопросы, располагающие к обсуждению

Вовлеченность

Следующий аспект для рассмотрения – показатели вовлеченности аудитории. Интересно, что при числе подписчиков почти 26 000 человек среднее количество отметок «Мне нравится» у публикаций составляет менее 1 %, хотя охваты у каждой колеблются от 50 % до почти 100 %. К примеру, новость от 27 августа просмотрели 21 000 человек (81% подписчиков), отметили как «Мне нравится» 61 раз (0,23 % подписчиков), а репост сделали 4 раза (0,02% подписчиков) [рис. 9].

Рисунок 9. Публикация от 27.08.2019

С одной стороны, охват, близкий к 100 %, говорит о том, что аудитория сообщества «ПАО «ЛУКОЙЛ» – органическая, то есть для того, чтобы ее привлечь, администраторы не использовали накрутку подписчиков. С другой стороны, низкая вовлеченность – знак того, что люди не испытывают ярких эмоций при прочтении публикаций: читают, но не «лайкают» и не делятся. Выходит, что на страницу подписываются, чтобы быть в курсе событий компании, но без эмоциональной составляющей.

Если рассматривать сообщество «ПАО «ЛУКОЙЛ» с точки зрения целей коммуникации, то можно предположить, что для компании не так важна вовлеченность аудитории в публикуемый контент. На это указывает и «неживой» язык текстов, и небрежность оформления публикаций, и то, что администратор не вступает в беседы с подписчиками, кратко, но исчерпывающе отвечает на одни вопросы и игнорирует остальные.

Digital-директор «Ведомостей» Сергей Паранько выделил такие требования к коммуникатору в условиях «новых медиа»:

1) писать только для своей целевой аудитории. Не пытаться быть универсальным и угодить всем;

2) писать о том, что важно аудитории, и предоставлять полную картину событий [4].

Оба этих требования страницей «ПАО «ЛУКОЙЛ» «ВКонтакте» соблюдаются своеобразно. Исходя из проанализированного нами контента, выходит, что целевой аудиторией сообщества являются не обычные люди, реальные потребители продукции компании, а журналисты, которые черпают информацию из пресс-релизов. В таком случае, оба указанных пункта совершенно верны.

Стоит отметить, что сообщество публикует всю корпоративную информацию, которая представляет общественный интерес, но не делится, например, новостями индустрии или результатами профильных исследований, не пишет познавательные тексты о своей продукции (например, о переработке нефти, которая поступает на АЗС «ЛУКОЙЛ»). Значит, исходя из вышеперечисленного, можно сделать вывод, что страница все-таки выполняет информирующую функцию, но ориентирована не на массовую аудиторию, а на представителей СМИ.

По мнению маркетологов, сообщество бренда в социальных сетях способно помочь в достижении следующих целей:

1) обслуживание клиентов и техподдержка. В рамках сообщества клиенты компании могут обсуждать достоинства и недостатки продукта, а также решать проблемы, связанные с его использованием;

2) улучшение репутации компании. Интернет-сообщества являются той площадкой, где бренды могут знакомить аудиторию с результатами исследований по отрасли, показывать свои лидирующие позиции;

3) проведение исследований. Сообщество, существующее вокруг какого-либо бренда, является идеальной фокус-группой. На этой аудитории возможно тестировать новые решения, получая при этом мгновенную обратную связь;

4) экономия. Внутри группы одни пользователи могут помогать в решении проблем другим, тем самым компания сможет сократить численность сотрудников техподдержки;

5) увеличение продаж. Для многих, особенно мелких, компаний создание интернет-коммьюнити может быть наиболее предпочтительным способом ознакомления широкой аудитории со своим продуктом [6].

Как мы видим, первым пунктом администрация сообщества «ПАО «ЛУКОЙЛ» пользуется лишь частично, отвечая пользователям только на вопросы определенного типа. То же со вторым: свои лидирующие позиции на рынке компания публично подтверждает только внутрикорпоративными новостями. Третий пункт не задействуется совсем; насчет четвертого неизвестно – понятно лишь, что за ведение страницы и за прямую коммуникацию с аудиторией отвечает представитель пресс-службы. Пятый пункт актуален для ПАО «ЛУКОЙЛ», скорее, в смысле того, что компания не знакомит потенциальных и реальных потребителей со своей продукцией «лицом к лицу»: видимо, это сочтено бессмысленным, ведь, что такое ПАО «ЛУКОЙЛ», знают практически все – а значит, зачем писать о том, что и так очевидно? Но при таком подходе стоит учитывать, что рассказы об «очевидном» – мощный инструмент продвижения. Например, текст о том, как добытая нефть становится качественным топливом «ЛУКОЙЛ», повысит уровень доверия к продукции компании, а, к примеру, публикация о том, как ответственно сотрудники АЗС «ЛУКОЙЛ» подходят к своей работе, покажет, что большая национальная корпорация обращает внимание на труд каждого работника и тщательно следит за состоянием точек продаж.

Все это с помощью инструментов «новых медиа» можно облечь в привлекательную для читателей форму. По словам исследователя связей с общественностью В.М. Горохова, синтетичность и гипертекстуальность текстов в интернете, в частности, в социальных сетях позволяют коммуникаторам не только создавать «максимально содержательный и эмоционально насыщенный институциональный текст», но и добиваться «вовлечения адресатов в

равноправную коммуникацию». Этот формат взаимодействия позволяет уйти от вертикальной односторонней модели коммуникации с аудиторией, сохранив при этом ангажированность [2]. Так, создание креативных тестов на знание продуктов «ЛУКОЙЛ», наглядные видео о технологических процессах производства, активная коммуникация с подписчиками в комментариях – все это вовлечет аудиторию в общение и поможет ей чувствовать себя причастной к огромному сообществу («Тот, кто на регулярной основе делает некий вклад в общее дело сообщества, начинает полагать, что он – незаменимый член этой группы» [6]). Для бренда это будет значить доверие потребителей, а значит, рост сбыта товаров и услуг.

Список литературы:

1. Вартанова Е.Л. Новые медиа как фактор модернизации СМИ (электронный ресурс). URL: http://emag.iis.ru/arc/infosoc/emag.nsf/BPA/9f381b9f3747cc63c3257576003a8c8c (Дата обращения – 02.09.2019).
2. Горохов В.М. Связи с общественностью: инновационные ракурсы исследования (электронный ресурс). URL: http://www.mediascope.ru/node/1097 (Дата обращения – 07.09.2019).
3. Официальный сайт ПАО “ЛУКОЙЛ” (электронный ресурс). URL: http://www.lukoil.ru (Дата обращения – 02.09.2019).
4. Паранько С. Инструментарий и навыки журналиста // Как новые медиа изменили журналистику. 2012-2016. – Екб., 2016 (Дата обращения – 07.09.2019).
5. Рейтинг популярности социальных сетей (электронный ресурс). URL: http://gs.seo-auditor.com.ru/socials/ (Дата обращения – 02.09.2019).
6. Сообщества в социальных сетях. Зачем они нужны брендам и потребителям? (Электронный ресурс). URL: https://www.cossa.ru/152/12086/ (Дата обращения – 03.09.2019).
7. Страница “ПАО “ЛУКОЙЛ” во “ВКонтакте” (электронный ресурс). URL: https://vk.com/lukoil (Дата обращения – 02.09.2019).

ПИАР В ПОЛИТИКЕ

Романова Ирина Михайловна
магистрант,
кафедра философии и социально-политических технологий,
факультета гуманитарного образования,
РГУ нефти и газа (НИУ) им.И.М. Губкина,
РФ, г. Москва
E-mail: itaratunina_romanova@mail.ru

В жизни людей политическая составляющая имеет довольно неоднозначный, сложный и многогранный характер. Это связано, прежде всего, с конкуренцией между политическими деятелями, наличием у большинства из них меркантильного интереса и непостоянства действий.

Умение политического деятеля сохранить человечность и нравственность в борьбе за власть, несмотря на многогранные политические аспекты, порой непредсказуемые решения её субъектов, и зачастую, странность используемых методов для достижения своих целей - это искусство. Стоит отметить, что для политической фигуры, которая претендует на роль управленца электоральными процессами, немаловажен уровень ее популярности.

Политический пиар является эффективным и важным инструментом управления, и даже больше - основой политического процесса. Суть пиара на политической арене заключается не только в том, чтобы захватить власть, а призван для реализации и её удержания. Политический пиар можно считать эффективным тогда, когда в результате действий получен сформированный в сознании людей положительный/отрицательный имидж, причем это может быть имидж, как политической партии в целом, так и одного политического деятеля.

Политический пиар - это звено, обеспечивающее диалог власти и электората посредством технологий политического процесса. Для того, чтобы пиар кампания прошла максимально эффективно знать только теоретическую составляющую методов борьбы за власть недостаточно, даже несмотря на то, что эти методы были оправданны на практике. Важно понять причину их успеха или поражения. Тогда, основываясь на практике других, возможно не повторять

ошибки своих предшественников, более того довести до совершенства методы и инструменты политической борьбы. К такому результату можно прийти в том случае, если пиар специалист способен адекватно оценивать ситуацию, может сформулировать стратегию действий, а также понять сознание электората.

Используя политический пиар важно понимать, что формирование имиджа того или иного субъекта политики происходит посредством создания благоприятного информационного поля, что в свою очередь, является целью политического пиара. Зависимость современного общества от информационной сферы, ее совершенствование, позволяет технологиям политического пиара, который нацелен на поддержании имиджа политических фигур, держать под контролем содержание информационных потоков, даже несмотря на реальную деятельность или бездеятельность политиков. На сегодняшний день, чтобы быть популярным политиком, вовсе необязательно соревноваться действиями на благо электората. Для того, чтобы удержать статус успешного политика, влиять на народ необходимо не только информационным путем, важно учитывать стратегии своих оппонентов.

Сегодня, информационное общество предоставляет нам настоящее, где любой из нас может получить практически любую информацию из различных источников. Это усложняет процесс влияния на подсознание людей. Интерпретировав слова У. Черчиля «Кто владеет информацией, тот владеет миром», можно сказать о том, что сегодня защищен тот, кто владеет информацией. На людей, которые с помощью интернета могут проверить правдивость предоставляемых им информации, как можно больше собрать информации на определённую политическую фигуру, самостоятельно почитать информацию на данную тематику, уровень влияния значительно ниже. Это вовсе не означает, что работа должна вестись только над совершенствованием методов воздействия на электорат. Близость с народом - это то, что может обеспечить успех политической фигуре. Это связано, прежде всего, с тем, что люди, разочаровавшиеся во власти и относящиеся к этой сфере с большой осторожность, в своем подсознании отдают предпочтению тем, кто выступает за

благополучие народа. Политику для того, чтобы достичь успеха на политической арене, важно использовать доверчивость народа и не разочаровать их. При грамотном подходе добиться этого довольно несложно, важно учитывать все нюансы и детали.

Личность, которая хочет добиться успеха на политической арене должна быть морально и интеллектуально развитой, быть последовательной в своих действиях, иметь актуальные мысли, и уметь устанавливать связь с электоратом, вне зависимости от его возрастов. Политик должен уметь вести за собой народ, и главное понимать в каком направлении его вести. Народ хочет объединения всех, ему нужен тот, кто поведет его за собой, народу необходим лидер. Политические фигуры все чаще стали осознавать, что их деятельность имеет больше виртуальный характер, и она нуждается в постоянном сопровождении, как публичной составляющей, так и жизни политика в целом.

Так, публичное лицо должно быть в центре большинства актуальных проблем государства, ища их пути решения, быть тем, кто создал проблемную ситуацию от имени народа. Действия политика должны быть аргументированы, а аргументы в свою очередь должны соответствовать реалиям жизни простого народа. Например, проблемы ЖКХ, повышение пенсий, вопросы социальной защиты - являются первоочередными для народа. Именно на эти нужды, необходимо обращать внимание и пользоваться этими слабыми местами населения. Важно понимать, что сегодня, люди не верят в громкие лозунги и призывы. Работать в данном направлении необходимо «точечно», это поможет политику получить поддержку от населения. То есть, изначально допустимо проявление «точечного» воздействия в виде речей, позже это должно иметь вид предложений или законопроектов. Такими действиями политик дает понять электорату, что он отвечает, таким образом, на их реальные потребности. Сегодня, общество не терпит обмана, и не приемлет пустой болтовни, ему, народу, нужны только действия. Политик должен отличаться от других, быть на стороне народа, подтверждая это не только словами, но и действиями.

Электорату важно, чтобы политик был простым и человечным, для этого ему необходимо, как можно чаще появляться в общественных местах. Люди должны понять, почему именно эта политическая фигура должна быть избрана на конкретный политический пост.

Для того чтобы добиться поддержки народа, политическая личность должна рушить в умах электората стереотипы о превосходстве и вседозволенности персон во власти. Так же не стоит забывать о том, что для людей большое значение имеет личная жизнь кандидата. Это не зависит от того, на какой пост избирается политическая фигура. Успешность политика должна характеризоваться добротой, семейственность, верностью. Другими словами, он должен быть образцом для других.

Вместе с этим, общественность обращает внимание на внешний вид политики, его жестикуляцией при общении, мимики, одежды, походку и даже лозунг, сопровождающий его действия. Все эти особенности публичной персоны должны иметь положительную смысловую нагрузку.

Исходя из вышесказанного, успешный политический пиар это простой и в то же время сложный процесс взаимодействия политической фигуры с электоратом. Основная его цель заключается в получении и удержании поддержки общественности. Важно понимать, что одних мероприятий, за месяц-два перед выборами недостаточно. Сегодня, людей не так просто обмануть. И стоит, задастся вопросом: а стоит ли вообще идти обманным путем? На мой взгляд, нет. Получить поддержку общества можно путем искренности и отражения интересов людей. Людям, сегодня, необходима полная отдача от лиц во властных структурах, потому что они, люди, поверили в них и наделили властными полномочиями.

Успешный политик должен понять потребности людей и воплотить их в реальность. Стратегический план действий, правильно сформированная команда профессионалов, финансовое обеспечение, постоянное пиар сопровождение, основанное на истинных поступках кандидата, простота и близость с народом помогут обеспечить политической фигуре успех на тех или иных выборах.

Список литературы:

1. Васильева М.М. Связи с общественностью в органах власти. Учебник для академического бакалавриата / Отв. - М.М. Васильева. - Москва: Наука, 2016. - 495 с.
2. Ворошилов В.В. Современная пресс-служба / В.В. Ворошилов. - М.: КноРус, 2015. - 224 с.
3. Горчакова В.Г. Имиджелогия. Теория и практика / В.Г. Горчакова. - М.: Юнити-Дана, 2015.
4. PR. Современные технологии. - Москва: Гостехиздат, 2015.

МАРКЕТИНГОВЫЕ СОБЫТИЙНЫЕ КОММУНИКАЦИИ В НЕФТЕГАЗОВОЙ ОТРАСЛИ

Сайфутдинова Анна Кирилловна
магистрант
кафедры философии и социально-политических технологий
Российского государственного университета нефти и газа
(национального исследовательского университета) имени И.М. Губкина,
РФ, г. Москва
E-mail: grita-anna@mail.ru

Маркетинговые коммуникации один из важнейших инструментов в конкурентной борьбе предприятий в наше время, поэтому тема управления ими является актуальной как никогда, в особенности, рассмотрение управление маркетинговыми коммуникациями на нефтегазовом рынке, учитывая ведущую роль нефтегазовой отрасли в российской промышленности. Важно понимание применимости понятий маркетинговых коммуникаций к предприятиям разного типа, в том числе и нефтегазового сектора, успешности их работы, достижения конечной цели.

Решения, которые принимаются предприятием по политике продвижения, рассматриваются, как процесс управления продвижением, т. е. коммуникативной деятельностью предприятия. В данном случае под продвижением понимается совокупность видов информационного продвижения в рамках интегрированных маркетинговых коммуникаций предприятия. Несколько факторов, таких как: специфика товара или услуг, тип рынка и др., влияют на структуру комплекса продвижения и общую стратегию предприятий.

Маркетинговые коммуникации на промышленном рынке включают в себя производственные и технологические связи между компаниями и предприятиями, деловые связи между продавцом и потребителем, личные и информационные связи, отношения между конкурентами, отношения с банками и государственными органами. Промышленные предприятия и компании в большей степени занимаются развитием отношений и связей с партнерами, а не пытаются любым способом продать свой продукт, поэтому промышленные предприятия инвестируют в развитие отношений. Такие инвестиции могут быть разными:

инвестиции в техническую адаптацию продукции или технологическую адаптацию процессов обработки/изготовления, инвестиции в налаживание отношений с партнерами, или рыночные инвестиции. Для промышленных предприятий ограничен круг как покупателей, так и способов продвижения товаров и услуг.

Особенности связей с общественностью для промышленных предприятий заключаются в самом объекте продвижения. Для промышленных предприятий объектом PR является само предприятие, его имидж. Выгода такого продвижения для предприятия в том, что его положительная репутация автоматически переходит на все, что он делает, выпускает, продает. Предприятия для PR продвижения используют самые разнообразные каналы и формы подачи информации. Каждая программа продвижения специфична для каждого предприятия, в зависимости от ситуации на рынке, специфики предприятия, поставленных целей. В большинстве случаев крупные промышленные предприятия заинтересованы в поддержании репутации, укреплении взаимо-отношений с партнерами и покупателями, так как сегодня в большинстве случаев именно репутация является главным конкурентным преимуществом, запасом прочности предприятия.

Стратегический маркетинг в деятельности предприятий нефтегазовой отрасли занимает ведущие позиции последние два десятилетия. Это связано с несколькими факторам, в основном из-за превышения предложения над спросом, ускорения темпов технического прогресса в области нефтегазовой переработки, ужесточения международного законодательства в области экологического права, сокращения жизненного цикла традиционных товаров и появления новых продуктов. Влияние этих причин сводятся к:

- ускорению внедрения результатов научно-технического прогресса (повышение скорости инноваций, сокращение периода перехода от разработки к коммерческой реализации);
- подготовленности нефтегазового рынка и актуальное содержание основ рынка топливных материалов (повышение спроса на продукты, которые отвечают главным требованиям рынка).

Современный нефтегазовый рынок развивается: присутствуют тенденции усложнения и непредсказуемости маркетинга, образуются новые потребители и миграции потребительских потребностей, которые требуют регулярного отслеживания и модернизации существующих продуктов.

Для связей с общественностью в нефтяной сфере определяются две главные задачи или направления. Первая задача – это налаживание контакта с заказчиками, сотрудниками и акционерами. Это неотъемлемая часть достижения успеха. Ко второй задаче относится продвижение товаров или услуг при наличии условий жесткой конкуренции.

Любая компания, в том числе и в нефтегазовой сфере, на постоянной основе испытывает необходимость находить и осваивать новые каналы продвижения продукции и услуг, активно проводить рекламные кампании.

Отдел маркетинговых коммуникаций в нефтяных компаниях в России включает в себя такие направления деятельности, как взаимоотношения со СМИ, PR внутри корпораций, PR в социальных сферах жизни общества, спонсорство и благотворительность, формирование репутации и имиджа компаний. Формированию корпоративного имиджа компаний уделяется большое внимание. Для формирования внутрикорпоративного имиджа компании применяются различные действия, политики, как пример, можно назвать поздравление сотрудников с важными для компании датами или установление акцента на работу с привлечением молодых кадров и их обучение. Большое внимание уделяется работе и контакту с акционерами и инвесторами, то есть компании стараются предоставить заинтересованным сторонам как можно больше информации о своей деятельности, в том числе и изданием корпоративной литературы. Немаловажной деятельностью копаний нефтегазового сектора является благотворительность и социальная работа. Также важна работа в сфере экологии, эта тема особенно актуальна в последнее время.

Основными и ключевыми направлениями деятельности PR- служб нефтяных компаний являются:

- Оценивание текущей ситуации, проведение социологических опросов, определение стратегии;

- Выявление потребностей потенциального потребителя;
- Оценка рисков;
- Выяснение приоритетных направлений в сфере информационной политики;
- Разработка планов мероприятий;
- Проведение мониторингов СМИ, корректировки в планах мероприятий.

Российские нефтегазовые компании стараются давать реакцию и обратную связь на события, происходящие в мире, пытаясь акцентировать положительные моменты и преподнести информацию о компании в более выгодном свете для нее. Это называется подлинной событийной коммуникации.

Также предприятие может организовывать специальные событийные коммуникации, то есть целенаправленное планировать проведение мероприятия с привлечением представителей целевой аудитории и СМИ с целью решения задач, стоящих перед пресс-службой. Событийной коммуникацией может быть: проведение пресс-конференции, брифинги, саммиты, «круглые столы» с участием представителей СМИ, проведение праздничных мероприятий и благотворительных акций. В этом случае при работе с инфоповодами необходимо учитывать, что события, имеющие большое значение для внутренней жизни компании, часто не представляют никакой ценности для внешней общественности. В этом случае пресс-служба должна критически оценивать информацию и выбирать именно ситуации, которые наиболее перспективны в плане продвижения.

На пресс-службу возлагается обязанность количественного и качественного увеличения присутствия сообщений, исходящих от организации в информационном пространстве, кроме тех случаев, когда организация уже является объектом пристального внимания СМИ. Любая PR-деятельность так или иначе сводится к организации взаимоотношений, со СМИ, поэтому подобные мероприятия занимают особое место в рамках работы пресс-службы.

Применение технологии событийной коммуникации позволяет решать много внешних задач, таких как: увеличение индекса цитируемости организации в СМИ;

привлечение внимания общественности к деятельности организации и тем проектам, которые она реализует; развитие бренда организации; установление контактов с представителями СМИ, экспертного сообщества, потенциальными партнерами.

Список литературы:

1. Анохин Е.В. Развитие комплекса маркетинга в системе регионального маркетинга / Е.В. Анохин, В.А. Анохин // Практический маркетинг. – 2015.
2. Алешина И.В. Паблик рилейшнз для менеджеров и маркетологов., М.: «Тандем», изд-во Гном-Пресс, 1997.
3. Лебедева Т.Ю. Паблик рилейшнз. Корпоративная и политическая режиссура: Модели, системы ценностей, канал СМК. — М.: изд-во МГУ, 1999.
4. Чумиков А.Н., Бочаров М.П., Связи с общественностью. Теория и практика. — М.: Дело АНХ, 2008.

СЕКЦИЯ

«ТЕЛЕКОММУНИКАЦИИ»

ПОВЫШЕНИЕ КАЧЕСТВА ИЗОБРАЖЕНИЯ СИСТЕМЫ ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЯ

Гринякина Вероника Сергеевна
студент
Московского технического университета связи и информатики,
РФ, г. Москва
E-mail: newtype_69@mail.ru

АННОТАЦИЯ

Выполнен краткий обзор системы видеонаблюдения, рассмотрены основные компоненты цифровой системы видеонаблюдения. Разработан метод для повышения качества изображения в программной среде MAtLAb.

Ключевые слова: система видеонаблюдения; изображение; камеры.

Введение

Повышенный интерес злоумышленников к объектам, в которых хранятся денежные средства, материальные или культурные ценности (чаще всего это затрагивает банки, музеи, офисы, крупные универмаги и т. п.) пробудил острую потребность комплексно подходить к решению проблемы - обеспечить их безопасность.

1. Обзор систем видеонаблюдения

Системы видеонаблюдения (Closed Circuit Television - телевидение замкнутого контура) это важнейшее элемент ИСО, поскольку они выдвигают систему охраны объекта на более значительный уровень по качеству и позволяют находить решение почти на любые задачи. Преимущество системы видеонаблюдения заключается в том, что они позволяют приобрести визуальную картинку ситуации на охраняемом объекте. Современная аппаратура видеонаблюдения дает возможность делать это в разных условиях: при

всевозможном уровне освещенности, в автоматическом режиме без оператора, может обнаружить вторжение на охраняемую территорию и прочее.

Используются несколько стандартов систем видеонаблюдения: аналоговый, цифровой SDI и цифровой IP. Сравнение параметров этих трех систем (таблица 1).

Таблица 1.

Параметр	Стандарт		
	Аналоговый	SDI	IP
Стоимость оборудования	Низкая	Высокая	Высокая
Рост стоимости с усложнением системы	Высокое	Высокое	Низкое
Сложность расширения системы	Высокая	Высокая	Низкая
Максимальное разрешение изображения	625 строк (около 720x576)	1920x1080	Теоретически не ограничено (зависит от оборудования)
Развертка	Только чересстрочная	Обычно построчная	Обычно построчная
Помехо-защищенность	Низкая	Высокая	Высокая
Основная среда передачи сигнала	Коаксиальный кабель 75 Ом	Коаксиальный кабель 75 Ом	Ethernet 100BASE-T, WiFi
Радиус зоны наблюдения без преобразования сигнала	До 200- (зависит от кабеля)	До 100-	для 100BASE-T, до 10- для WiFi
Питание ТВ-камер видеонаблюдения	12 В (реже 24 В)	12 В (реже 24 В)	PoE или 5/12/24 В (зависит от камеры)
Управление PTZ	По отдельным проводам	По отдельным проводам	По общему кабелю
Расположение тревожных входов/выходов	На видео-регистраторе	На видео-регистраторе	На камере

В зависимости от типа применяемого оборудования видеосистемы разделяют на аналогово-цифровые и сетевые. Первые используют, если нужно сформировать наблюдение в небольшом количестве помещений, а на видеорегистратор записывают информацию с камер. На территориально-распределенных

объектах обеспечить безопасность позволяют сетевые (IP) системы, у которых есть возможность комбинации и с иными системами безопасности [1].

Сетевые системы видеонаблюдения используются в составе комплексов безопасности крупных компаний и масштабных объектов.

Аналоговые камеры наблюдения. На сегодняшний день в видеосистемах часто применяют аналоговые видеокамеры, отличающиеся более простой конструкцией и приемлемой стоимостью.

Сетевые видеокамеры. На современном рынке главной тенденцией оборудования сферы безопасности является постепенный переход к применению сетевых (IP) камер в составе видеосистем. Сетевые видеокамеры, в отличие от аналоговых, обладают возможностью подключения к сети Ethernet, имеют процессор обработки видеосигнала, веб-сервер и могут позволить выполнить видеонаблюдение, настройку и запись видео удаленно из любой точки мира.

2. Основные компоненты цифровой системы видеонаблюдения

Камера - это устройство, которое преобразует оптическое изображение наблюдаемого объекта в электрический видеосигнал. Камера является электронным устройством, в котором размещены чувствительный элемент - ПЗС- или КМОП-матрица, объектив и цепи обработки сигнала.

Важная задача при проектировании системы – верный выбор телевизионных камер [2].

В настоящее время рынок систем безопасности предлагает следующие камеры видеонаблюдения: камеры стандартного дизайна (корпусные), купольные камеры, видеоглазки, бескорпусные и модульные камеры, скрытые камеры.

3. Повышение качества изображения системы видеонаблюдения

А Применение фильтра Винера для определения номеров автомашин.

Фильтр Винера обеспечивает оптимальную оценку полезного сигнала, смешанного с аддитивным шумом, по критерию минимума **среднеквадратической** ошибки. Фильтр **Винера** называется также линейным оптимальным фильтром, поскольку меньшее значение среднеквадратической ошибки, чем в фильтре Винера, в любом линейном фильтре получить нельзя.

Адаптивный фильтр – разновидность цифрового фильтра, в котором коэффициенты фильтра изменяются в соответствии с некоторым критерием. Адаптивные фильтры применяются в том случае, когда статистические параметры обрабатываемого сигнала неизвестны или меняются со временем. При этом адаптивный фильтр автоматически подстраивается под изменяющиеся условия функционирования.

Фото слева показывает авто с смазанными цифрами номер, а справа – обработанный ПО с фильтром Винера [3].

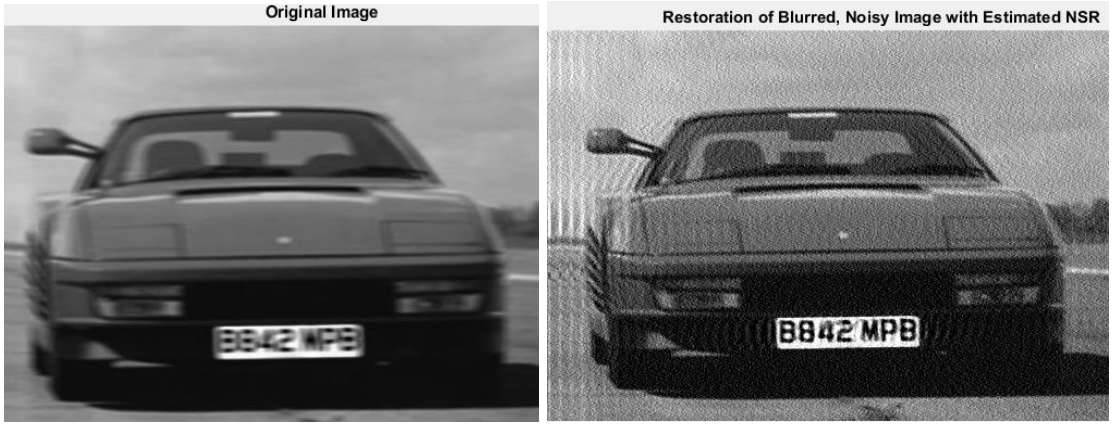
% 

Рисунок 1. Изображение до и после обработки

Часть ПО по устранению смаза в системе Матлаб, использующая фильтр Винера (wnr3):

```
PSF = fspecial('motion', len, theta); % Функция смаза изображения
%Добавление аддитивного шума.
noise_mean = 0;
noise_var = 0.0001;
blurred_noisy = imnoise(I, 'gaussian',  noise_mean, noise_var);
figure, imshow(blurred_noisy)
title('Simulate Blur and Noise')
%
%Обработка сигнала со смазом и шумом фильтром.
estimated_nsr = 0;
estimated_nsr = noise_var / var(I(:));
```

```
wnr3 = deconvwnr(blurred_noisy, PSF, estimated_nsr);
```

Б Повышение качества воспроизведения малоконтрастного изображения для выделения его деталей с использованием обработка гистограммы изображения и функции cdf (кумулятивной функции распределения - Cumulative distribution function)

Ниже приводится часть ПО по примению обработки гистограммы изображения (в системе Матлаб), позволяющая существенно повысить качество детализации этого изображения [4].

```
            %Определение средних элементов на изображении
          if(inc==mid_val)
             ele=B(i+x-1,j+y-1)+1;
          end
             pos=B(i+x-1,j+y-1)+1;
             cdf(pos)=cdf(pos)+1;
            inc=inc+1;
       end
    end
    %Использование кумулятивной функции распределения -  cdf
    for l=2:256
       cdf(l)=cdf(l)+cdf(l-1);
    end
       Img(i,j)=round(cdf(ele)/(M*N)*255);
  end
end
figure,imshow(Img);
figure,
subplot(2,1,1);
    title('До обработки гистограммы'); imhist(A);
subplot(2,1,2);
    title('После обработки гистограммы'); imhist(Img);
```

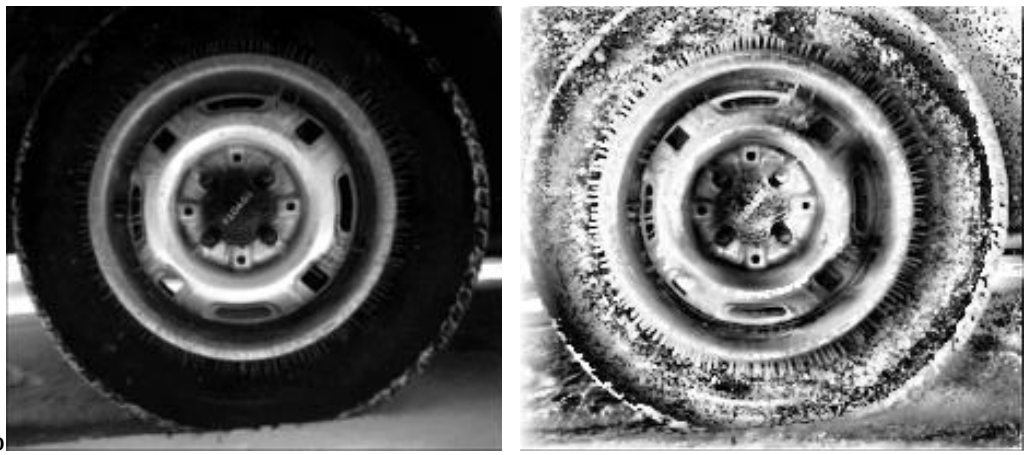
% 

Рисунок 2. Изображение колеса до обработки (слева) и после обработки (справа)

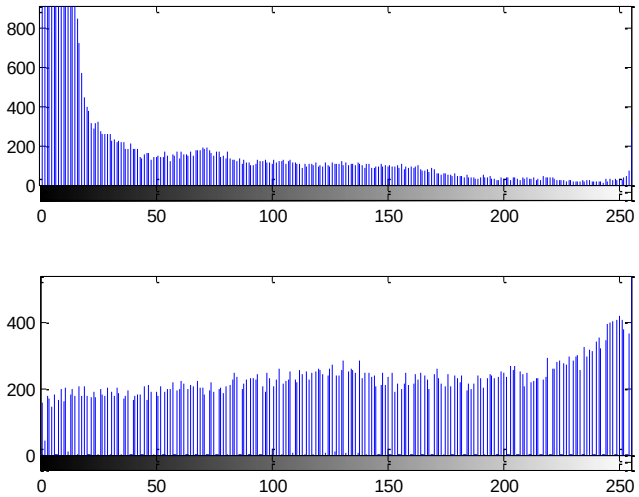
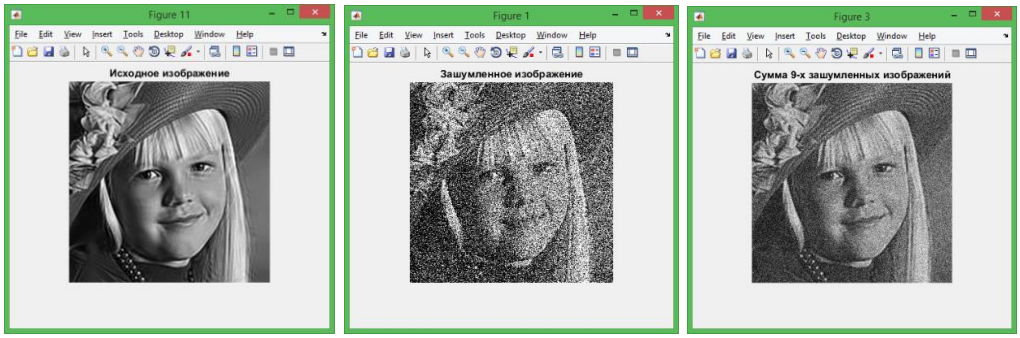


Рисунок 3. Гистограмма колеса до обработки (сверху) и после обработки (снизу)

В Использование суммирования молоподвижных изображений (кадров) для увеличения отношения сигнал/шум

```
clc; close all; clear all;
img=imread ('girl_small.jpg');
figure(11)
imshow (img);
title('Исходное изображение');
img1=imnoise(img,'gaussian',0,0.15);   % 0.15 – уровень шума
figure(1)
imshow (img1);
```

```
title('Зашумленное изображение');
img2=imnoise(img,'gaussian',0,0.15);
img3=imnoise(img,'gaussian',0,0.15);
img4=imnoise(img,'gaussian',0,0.15);
img5=imnoise(img,'gaussian',0,0.15);
img6=imnoise(img,'gaussian',0,0.15);
img7=imnoise(img,'gaussian',0,0.15);
img8=imnoise(img,'gaussian',0,0.15);
img9=imnoise(img,'gaussian',0,0.15);
img_s =  (img1/9+ img2/9+ img3/9+ img4/9 + img5/9+ img6/9+ img7/9+ img8/9 +
img9/9);
figure(3)
imshow (img_s);
title('Сумма 9-х зашумленных изображений');
```



%

Рисунок 4. Изображение при увеличении отношения сигнал/шум

Список литературы:

1. Телевидение: Учебник для вузов / В.Е. Джакония, А.А. Гоголь, Я.В. Друзин и др.; Под ред. В.Е. Джаконии. 3-е изд. перераб. и доп. - М.: Радио и связь, 2003. – 616 с.: ил.
2. Волхонский В.В. Телевизионные системы наблюдения. Учебное пособие. Изд-во «Экополис и культура». Санкт-Петербург, 1997 г. 166 с.
3. Журавель И.М. Краткий курс теории обработки изображений / И.М. Журавель [Электронный ресурс] // Обработка сигналов и изображений. - Режим доступа: http://matlab.exponenta. ru/imageprocess/book2/index.php (Дата обращения: 01.02.2015).
4. Matlab code: Local Histogram equalization. https://www.imageeprocessing.com/2011/06/local-histogram-equalization.html

ХАРАКТЕРИСТИКА ИСКАЖЕНИЙ ИЗОБРАЖЕНИЯ В МНОГОКАМЕРНЫХ 3D СИСТЕМАХ

Кужаков Игорь Юрьевич
студент,
каферда Телевидения и Звукового Вещания имени С.И. Катаева,
Московский Технический Университет Связи и Информатики,
РФ, г. Москва

Быков Виктор Викторович
научный руководитель, канд. техн. наук, доц.,
каферда Телевидения и Звукового Вещания имени С.И. Катаева,
Московский Технический Университет Связи и Информатики,
РФ, г. Москва

АННОТАЦИЯ

Многокамерные системы развивались как видеокамеры следующего поколения с приложениями, включающие 3D-реконструкцию, рендеринг на основе изображений, свободную точку обзора и 3D-телевидение. Количественная оценка визуального качества многокамерных систем имеет основополагающее значение при разработке этих приложений. В данной статье исследуются типы искажения изображения в многокамерных системах, где искажение классифицируется как геометрическое или фотометрическое. Представлены примеры и измерения, показывающие, что показатели качества объективного изображения в одном виде не подходят для перцептивной оценки изображений с нескольких камер. Описан алгоритм, характеризующий тип искажения в изображении, полученном многокамерной системой, который основан на суммировании интенсивности границ (EIS).

Ключевые слова: Качество изображения; многокамерная система; геометрические искажения; фотометрические искажения; структурное сходство.

Введение

С быстрым совершенствованием электронных и вычислительных технологий и снижением стоимости камер, многокамерные системы развиваются как

видеокамеры следующего поколения. Цель этих систем - расширить опыт пользователей за пределы того, что может быть обеспечено одной камерой. Мульти просмотр видео включает видеопоследовательности, снятые несколькими камерами одновременно, но в разных местах или с разных углов [1]. Применения многокамерных систем включают: панорамное видео, видео со свободной точкой обзора, 3D-телевидение, синтез виртуального изображения, отслеживание объекта и стереоскопическое видео [1] [2]. В панорамных видеороликах плоскость изображения расширяется, чтобы покрыть большие области и другие виды плоскостей, такие как цилиндрические и сферические. Видео со свободной точкой обзора позволяет пользователю перемещаться по изображению, выбирая его собственную точку обзора. Например, в 3DTV сцена снята с использованием нескольких камер. В этом приложении реконструкция трехмерной сцены дает пользователю впечатление трехмерного изображения. Точно так же стереоскопическое видео производит трехмерное впечатление, предоставляя два вида, по одному для каждого глаза. Данные возможности могут быть полезны во многих областях, включая наблюдение, осмотр достопримечательностей, рекламу, дистанционное обучение, медицинскую подготовку и развлечения [1] [3].

Многочисленные проблемы возникают в многокамерных приложениях, где цепочка обработки может включать захват изображения, калибровку камеры, представление сцены, кодирование, передачу, рендеринг и отображение. Хотя каждый из этих процессов требует измерения качества изображения, чтобы обеспечить обратную связь с разработчиком или пользователем [2]. Например, если алгоритмы сжатия видео разработаны для таких видеопоследовательностей, для сравнения этих алгоритмов необходима мера качества. Аналогичным образом, измерение качества изображения может оказаться полезным для точной калибровки многокамерных систем как для положения камеры, так и для цветовых свойств.

В отличие от изображений, снятых отдельными камерами, где искажение может быть однородным по всей плоскости изображения, изображения,

генерируемые несколькими камерами, могут отличаться не только по содержанию, но и по качеству снятых изображений. Кроме того, на качество визуализируемых изображений влияют конфигурация камеры, количество камер и процесс калибровки [2]. Особенностью изображений, снятых много-камерными системами, является то, что визуальные искажения могут быть результатом геометрических исправлений или калибровок. В этой статье охарактеризованы и сопоставлены типы искажений в многокамерных системах. Приведены примеры и измерения, показывающие, что показатели качества объективного изображения в одном виде не подходят для перцепционной оценки изображений, полученных многокамерными системами. Кроме того, описан и оценен алгоритм, характеризующий тип искажения в изображении, захваченном многокамерной системой. Для достижения этой цели определяется суммирование краевой интенсивности (EIS).

Проблемы и способы оценки качества изображения

Ухудшение визуального качества изображений может происходить во время сбора, обработки, сжатия и передачи. Алгоритмы обработки видео и изображений оцениваются с использованием объективных метрик или с помощью субъективного тестирования в контролируемой среде. Лучший метод количественной оценки качества воспринимаемого изображения — это субъективная оценка. Субъективная оценка качества является дорогостоящей, утомительной и неприменимой в средах, которые требуют обработки в реальном времени. С другой стороны, объективное качество изображения автоматически прогнозирует воспринимаемое качество изображения и является более желательным [4].

Количественная оценка визуальной полноты искаженного изображения в основном основывалась либо на свойствах изображений, либо на конкретной информации, которую человеческая зрительная система (HVS) пытается извлечь при просмотре изображения. Хорошо известным примером первого является среднеквадратичная ошибка (MSE), которая известна как пиковое отношение

сигнал/шум (PSNR). PSNR основывается исключительно на разнице в интенсивности. Очевидно, что PSNR - не самый точный показатель качества изображения [4]. С другой стороны, метрики на основе HVS используют частотную декомпозицию, которая учитывает обнаруживаемые визуальные пороги искажений [5]. Индекс структурного сходства (SSIM) [6] вычисляет среднее значение, дисперсию и ковариацию маленьких блоков внутри изображения. SSIM предполагает, что зрительная система человека очень приспособлена для извлечения структурной информации из поля просмотра [6]. В [7] было предложено краевое структурное сходство для улучшения производительности SSIM по сильно размытым изображениям.

Опыт пользователя и качество изображения зависят от восприятия человеком различных условий окружающей среды и возможностей мультимедийного устройства. Одной из таких сред является многокамерная система. В стереоскопических системах 3D-видео люди воспринимают 3D-видео хорошего качества, если один из глаз испытывает видео высокого качества [8]. Авторы в [9] предположили, что PSNR второго вида менее важен для трехмерного визуального восприятия, и предложили новую количественную меру качества стереофонического видео в виде взвешенной комбинации двух значений PSNR и меры дрожания. В [10] авторы обратились к необходимости решить, какую камеру или подмножество доступных камер использовать в данный момент времени в приложениях для наблюдения. Они представили новую меру, названную Quality-Of-View (QOV), которая учитывает угол обзора и расстояние от объектов для оценки производительности каждой камеры. Авторы в [11] предложили объективную меру качества для качества видеоизображения в произвольной точке 3D. Мера QOV пытается количественно определить визуальные артефакты, возникающие из-за неточной выборки в системе захвата или из-за неточного трехмерного представления сцены. Мера качества принимает расстояние Хаусдорфа для количественной оценки ошибочной регистрации между двумя изображениями.

Упомянутые выше метрики качества систем многокамерных камер являются специфическими для приложения и имеют тенденцию измерять только один визуальный аспект качества многокамерного изображения. Следовательно, требуется показатель качества, который может количественно оценить все изображение многокамерного устройства, выявить типы искажений. Эта мера должна учитывать воспринимаемую точность в таких изображениях, помимо того, как они были получены и отображены.

Фотометрические и геометрические искажения распространены в многокамерных системах. Фотометрические искажения — это изменения уровней яркости и цветовой гаммы по всему отображаемому изображению. Источником этой вариации может быть система камеры или приложения пост-обработки. Геометрические искажения — это несоответствия и разрывы из-за геометрических ошибок. Источником этих ошибок могут быть внутренние свойства системы камеры, приложения позиционирования или постобработки.

Типы искажений в многокамерных системах

В этой статье типы искажений в многокамерных системах классифицируются на фотометрические или геометрические искажения. Каждый из этих типов по-разному влияет на общее качество изображения. Общее изображение в документе определяется как полное мозаичное изображение или набор изображений, проецируемых независимо. В качестве первого шага к получению эффективного показателя качества изображения для многокамерных систем необходимо охарактеризовать каждый из этих типов искажений и лучше понять их природу и влияние.

Фотометрическое искажение

Фотометрическое искажение в одной камере определяется как ухудшение воспринимаемых характеристик, которые, как известно, привлекают внимание, такие как шум, размытость и блокирование артефактов. Фотометрическое искажение может быть присуще принимающему устройству или присуще

вследствие таких применений, как сжатие с потерями, передача по каналам, подверженным ошибкам, или усовершенствования изображений. Количественная оценка качества восприятия этих типов искажений имеет важное значение для улучшений или разработок новых видео или изображений приложений и, следовательно, мотивировали разработку современных показателей качества изображения и видео.

В многокамерных системах отдельные камеры, смотрящие на разные части сцены, могут иметь различные типы и уровни искажения. Эти изменения бывают внутренними из-за различий между отдельными камерами или внешними из-за разного уровня кодирования или постобработки, который может испытывать каждая камера-видеопоток. Человеческое восприятие чувствительно к резким локальным изменениям изображений. Этот тип искажения будет называться вариационным фотометрическим искажением. Это искажение особенно очевидно вокруг перекрывающихся и богатых содержанием областей захваченных изображений.

Чтобы объяснить влияние фотометрических искажений на изображение, снятое многокамерной системой, используется моделирование. Для захвата изображений с высоким разрешением использовалась одна цифровая камера. Захваченное изображение было разделено на несколько субизображений. Целевое искажение было затем применено каждому субизображению независимо. Влияние различных типов искажений в мультикамерном приложении демонстрируется алгоритмом мозайки изображений, который применяет сплайн со многими разрешениями [12]. Пример фотометрического искажения в многокамерных приложениях показан на рисунке 1.

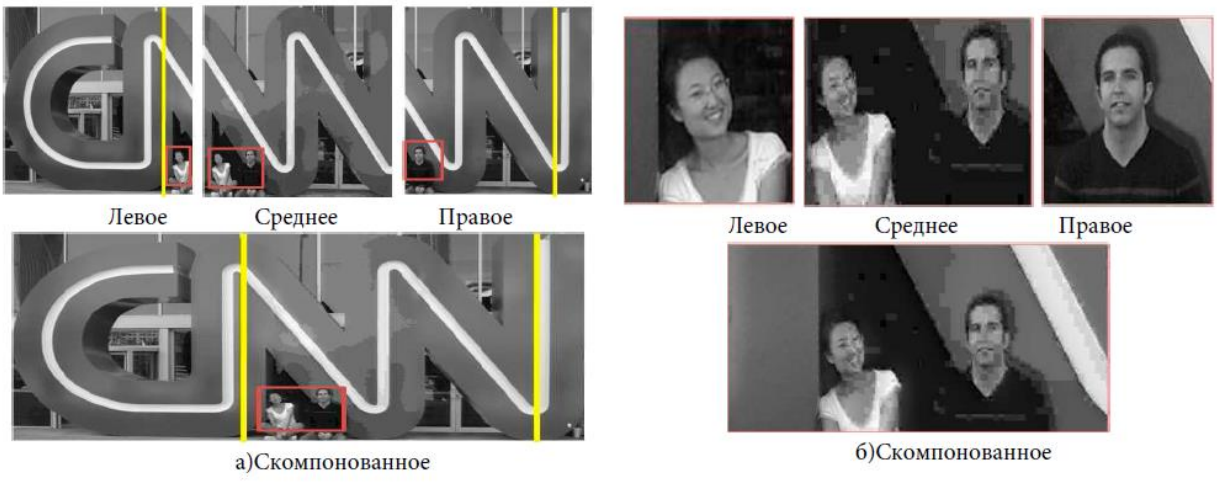


Рисунок 1. а) Вверху: исходные изображения перед компоновкой. Среднее изображение JPEG сжато с Q = 5. Внизу: полученное изображение после компоновки. Желтые маркеры показывают границы перекрывающихся областей; б) Масштабированное изображение, выделенное красным прямоугольником из изображений а)

На нём демонстрируется возможное вариационное фотометрическое искажение в трех камерах с различными уровнями искажений JPEG. Исходное изображение было разделено на три субизображения: левое, среднее и правое. Области перекрытия показаны на рисунке между желтыми маркерами. Левое и правое изображение сохраняются без изменений. Середину искажают, применяя сжатие JPEG с Q = 5. Три изображения (левое, JPEG-среднее и правое) были наложены друг на друга с использованием сплайн-алгоритма с несколькими разрешениями. Результирующее составное изображение показано внизу на рисунке 1 (а). Изображения, показанные на рисунке 1 (б), представляют собой крупные планы, которые показывают, что изменение качества изображения отражается в ощутимо заметном резком изменении составного изображения. Резкие изменения качества изображения раздражают восприятие и могут негативно повлиять суждение об общем качестве изображения, особенно в областях с важными деталями, такими как человеческое лицо на рисунке 1 (б) внизу.

Геометрическое искажение

В многокамерных системах сцена захватывается N камерами, где положение и ориентация каждой отдельной камеры могут варьироваться в зависимости от приложения. На рисунке 2 показаны некоторые возможные конфигурации камеры. В многокамерных приложениях и реконструкциях важно знание калибровки камеры и геометрии сцены. Однако изменения в положении или ориентации камеры, а также ошибки в оценке параметров камеры или геометрии сцены могут привести к геометрическим искажениям. Геометрическое искажение в многокамерной системе определяется как структурное несоответствие, такое как разрыв и смещение в наблюдаемом изображении из-за геометрических ошибок. Во время отображения могут возникать геометрические ошибки, которые могут включать в себя вращение и перемещение.

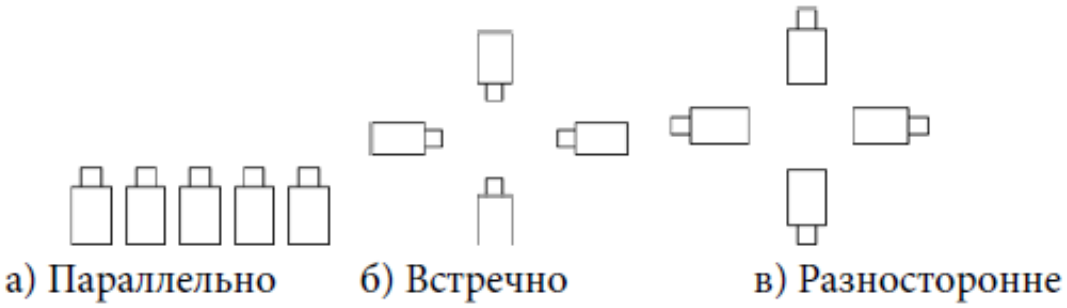


Рисунок 2. Примеры пространственной конфигурации камеры для многокамерных систем

Этот тип искажения будет упоминаться как плоское искажение. Геометрические искажения также могут возникать при отображении из трехмерного мира в двухмерную плоскость изображения. Этот тип искажения будет называться перспективным искажением. На рисунке 3 показаны примеры, иллюстрирующие типы геометрических ошибок, а также исходное изображение. Изображение на Рисунке 3 (б) подвержено искажению в перспективе, которое видно на белых зданиях в задней части. Здания выглядят меньше и правее, чем исходное изображение в 3 (а). Изображение на рисунке 3 (в) поворачивается по часовой стрелке на 10 градусов. В многокамерных системах такие ошибки

также могут возникать при отображении плоскости одной камеры на другую эталонную камеру в системе.

Рисунок 3. Геометрические искажения в одиночных камерах: (а) Нет искажений (б) Перспектива (в) Плоская (вращение)

Для моделирования геометрических искажений в многокамерной системе геометрические ошибки были применены к сгенерированным видам и затем объединены в одну мозаику изображения. Рисунок 4 представляет собой крупный план, который демонстрирует перспективные и простые искажения в системе с тремя камерами. Перспективные и плоские искажения на рисунке 4 видны на правом глазу на верхнем изображении и на большом пальце на нижнем изображении. Мы замечаем несоответствие из-за искажений перспективы, представленных искажением на лице (вверху) и сокращением на большом пальце (внизу). С другой стороны, обычное искажение приводит к смещению по всему лицу и области рук. Следовательно, геометрические искажения в одной камере приводят к смещению и разрывам в многокамерном изображении. В отличие от фотометрических искажений, где искажения преобразуются в виде резких изменений по всему изображению, геометрические искажения перцептивно притягиваются вокруг соединительных краев и перекрывающихся областей. Далее мы изучим производительность двух объективных показателей качества одного изображения для многокамерных изображений.

Рисунок 4. Геометрические искажения в многокамерной системе.

PSNR и SSIM алгоритмы

Для оценки искажений в многокамерных системах используются два объективных алгоритма: PSNR (отношение сигнал/шум) и SSIM (индекс структурного сходства), которые позволяют количественно оценить воспринимаемое качество этих искажений. Пиковое отношение сигнал/шум (PSNR) является наиболее широко используемым объективным показателем из-за его низкой сложности и ясного физического значения. Он количественно оценивает качество изображения путем измерения погрешности интенсивности между двумя различными изображениями. SSIM основан на предположении, что HVS высоко адаптирован для извлечения структурной информации из представления [6]. SSIM определяется как:

$$SSIM(i,j) = f\big(l(i,j), c(i,j), s(i,j)\big) \quad (1)$$

где: $l(i,j)$ – сравнение яркости;

$c(i,j)$ – сравнение контраста;

$s(i,j)$ – является структурным сравнением;

i – эталонное изображение;

j – представляет собой искаженное изображение.

EIS - Суммирование граничной интенсивности

При фотометрическом искажении захваченное изображение подвержено ошибкам интенсивности в разных местах пикселей. Эти ошибки могут привести к размыванию деталей изображения. Достоверной оценкой этих искажений являются пространственные границы. В [13] информация о краях описывается местоположениями вариаций значений интенсивности и соответствующими значениями интенсивности в этих местоположениях. Когда изображение размыто, местоположения изменений интенсивности сохраняются, однако значения интенсивности этих изменений уменьшаются. Также фотометрические искажения, такие как шум и квантование, вносят новые изменения интенсивности без изменения местоположения исходной информации о краях. В отличие от фотометрических искажений, при геометрических искажениях значения интенсивности меняются не только в пикселях. В результате местоположение пространственных краев изменяется, но относительные изменения интенсивности в изображении сохраняются. Информация о краях изображения может быть получена путем применения фильтров обнаружения краев к компоненту яркости изображения. Суммирование интенсивности краев (EIS) изображения M × N определяется как:

$$E = edge(I) \tag{2}$$

$$EIS = \sum_{i=1}^{M} \sum_{j=1}^{N} E(i,j) \tag{3}$$

где: E - двоичное изображение с размерностью блоков того же размера, что и I с единицами, где функция находит блоки в единицах I и 0 в других местах.

Интенсивности блоков рассчитываются для 32 × 32 неперекрывающихся блоков. Данный алгоритм основан на методе Кэнни, используемого для обнаружения границ изображений [14].

Метод Кэнни более устойчив к наличию шумов на изображении, и с большей вероятностью обнаружит достоверные границы изображения.

Заключение

В этой статье были охарактеризованы типы искажений в многокамерных системах их классификация на геометрические или фотометрические. Рассмотрены алгоритмы, определяющие характер искажений.

Список литературы:

1. “ISO/IEC JTC1/SC29/WG11 Applications and Requirements for 3DAV,” Tech. Rep. N5877, Trondheim, Norway, July 2003.
2. A. Kubota, A. Smolic, M. Magnor, M. Tanimoto, T. Chen, and C. Zhang, “Multiview Imaging and 3DTV,” IEEE Signal Proc. Magazine, vol. 24, no. 6, pp. 10–21, Nov 2007.
3. Jian-Guang Lou, Hua Cai, and Jiang Li, “A real-time interactive multi-view video system,” in MULTIMEDIA ’05, NY, USA, 2005, pp. 161–170.
4. U. Engelke and H.-J. Zepernick, “Perceptual-based Quality Metrics for Image and Video Services: A Survey,” in EuroNGI07, May 2007, pp. 190–197.
5. B. Watson, James Hu, and John F Iii, “DVQ: A digital video quality metric based on human vision,” Jour. of Elect. Imaging, vol. 10, pp. 20–29, 2001.
6. Zhou Wang, Alan C. Bovik, Hamid R. Sheikh, and Eero P. Simoncelli, “Image Quality Assessment: From Error Visibility to Structural Similarity,” IEEE Trans. on Image Proc., vol. 13, pp. 600–612, 2004.
7. G.H. Chen, C.L. Yang, and S.L. Xie, “Edge-Based Structural Similarity for Image Quality Assessment,” in ICIP06, 2006, pp. 2929–2932.
8. S.F. Chang and A. Vetro, “Video Adaptation: Concepts, Technologies, and Open Issues,” in Proc. Of the IEEE, January 2005, vol. 93, pp. 148–158.
9. A. Murat Tekalp Nukhet Ozbek and E. Turhan Tunali, “Rate Allocation Between Views in Scalable Stereo Video Coding using an Objective Stereo Video Quality Measure,” in ICASSP, April 2007, pp. 1045–1048.
10. C.S. Shen, C. Zhang, and S. Fels, “A Multi-Camera Surveillance System that Estimates Quality-of-View Measurement,” in ICIP07, 2007, pp. III: 193–196.
11. J. Starck, J. Kilner, and A. Hilton, “Objective Quality Assessment in Free-Viewpoint Video Production,” in 3DTV08, 2008, pp. 225–228.
12. Peter J. Burt and Edward H. Adelson, “A Multiresolution Spline with Application to Image Mosaics,” ACM Trans. on Graphics, vol. 2, pp. 217–236, 1983.
13. Xiaonong Ran and Nariman Farvardin, “A Perceptually Motivated Three-component Image Model-Part I: Description of the Model,” IEEE Trans. on Image Proc., vol. 4, no. 4, pp. 401–415, 1995.
14. F. John Canny, “A Computational Approach to Edge Detection,” IEEE Trans. on Pattern Analysis and Machine Intelligence, vol. 8, no. 6, pp. 679–698, 1986.

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ СИГНАЛА DVB-T2 В РАЗЛИЧНЫХ КАНАЛАХ СВЯЗИ

Яблоков Александр Владимирович
студент очного отделения факультета РиТ
Московского государственного технического университета
связи и информатики,
РФ, г. Москва
E-mail: yablokof73@yandex.ru

АННОТАЦИЯ

В данной работе рассматриваются основные преимущества стандарта DVB-T2 перед более ранними стандартами цифрового телевизионного вещания. Описан алгоритм исследования. Приводятся графики и результаты моделирования.

Ключевые слова: телевидение; DVB-T2; моделирование.

Введение

Стандарт цифрового наземного телевещания DVB-T появился в 1997 году. Данный стандарт был разработан в качестве альтернативы аналоговому телевизионному вещанию. Чаще всего для сигнала DVB-T использовались стационарные приемники-приставки для телевизоров. Затем, были разработаны телевизоры со встроенным приемником, а также нестационарные приемники, к примеру, использующиеся в мультимедиа-системах автомобилей. Впоследствии, благодаря развитию технологий и наращиванию мощностей вычислительной техники был представлен стандарт DVB-T2. Как известно, новый стандарт вещания не имеет обратной совместимости с предыдущим, и, следовательно, это ведет к замене всех устройств приема сигнала. Но DVB-T2 имеет множество неоспоримых преимуществ. В то время как стандарт первого поколения был разработан с целью перехода с аналогового вещания на цифровое, второй стандарт был создан для расширения возможностей и увеличения эффективности цифрового ТВ [1 с. 9].

II. Моделирование

A. Используемое ПО

Для проведения моделирования был использован пакет MatLab. Данное программное обеспечение обеспечивает высокую точность, скорость и достоверность результатов.

B. Алгоритм программы

Функция T2Modulation создаёт поток информации на входе. Предполагаются канал шириной 8 МГц и стандартный FEC - кадр объемом 64800 бит. Команда T2Modulation () вызывает набор функций, с помощью которых генерируется модулированный сигнал DVB-T2. С помощью битового перемежителя поток битов разделяется на несколько субпотоков для выполнения QAM – модуляции. Порядок следования битов изменен. Количество субпотоков в полном FEC - блоке равняется 2*ld(M). Информационные слова размером ld(M) генерируются из субпотоков. Чтобы нормализовать амплитуды QAM, точки в констелляционном созвездии перемножены с нормирующим коэффициентом. Этот коэффициент будет равным √2 для QPSK, √10 для 16QAM, √42 для 64QAM, √170 для 256QAM [2 с.20]. Кадропостроитель - OFDM распределяет данные на группы, состоящие из N_max символов. N_max обусловлено количеством быстрых преобразований Фурье в OFDM модуляции и обозначает наибольшее количество QAM символов, которые могут быть переданы в одном OFDM кадре. Используемая модель предполагает использование структуры пилот сигналов PP7. В таком случае N_max будет максимальным [3 с. 57]. Частотный перемежитель выполняет перестановку QAM символов по псевдослучайному алгоритму. В дальнейшем, с помощью ОБПФ создается OFDM сигнал. Полученный сигнал DVB-T2 проходит через один из трех каналов связи, и передается на приёмное устройство, преобразующее сигнал обратно в информационный поток. Полученный поток информации сравнивается с исходным и, таким образов, вычисляется коэффициент битовых ошибок (BER).

III. Условия прохождения сигнала

Для того чтобы исследовать поведение сигнала максимально близко к реальным условиям, с помощью системы MatLab были созданы следующие модели:

A. Канал с аддитивным белым шумом

Модель канала с аддитивным белым шумом — это стандартное решение при исследовании помех и искажений в системах связи.

Математически, сигнал прошедший через данный канал, можно описать следующим образом:

$$y(t) = s(t) + n(t), \tag{1}$$

где: s(t) – сигнал, n(t) – белый шум.

Белый шум имеет равномерную спектральную плотность, а дисперсия равна

$$\sigma^2 = N_0 / 2\,. \tag{2}$$

Белый шум существует во всех коммуникационных системах, например, тепловой шум электронных компонентов и т. д.

B. Релеевский канал

Релеевский канал – это канал с замираниями, вызванными интерференцией от многолучевого распространения сигнала. Такая ситуация чаще всего наблюдается в городах, с высокой плотностью застройки. Сигнал многократно отражается как от неподвижных объектов - зданий, гор, деревьев, так и от движущихся объектов, таких как автомобили и летательные аппараты. Этот эффект вызывает медленные замирания.

Для мобильных приемников наиболее вредны быстрые замирания [4, с.21]. Они вызываются эффектом Доплера. Доплеровский сдвиг зависит от скорости передвижения приёмника, а также от несущей частоты сигнала. Наибольший возможный Доплеровский сдвиг выражается как:

$$K = \frac{|E_0|^2}{\sum_{n=1}^{N} |E_n|^2} \cdot \qquad (3)$$

Величина Доплеровского сдвига также зависит и от направления движения приемника относительно передатчика:

$$f_D = f_{D\max} * \cos\alpha = \frac{v * f_c}{c} * \cos\alpha \qquad (4)$$

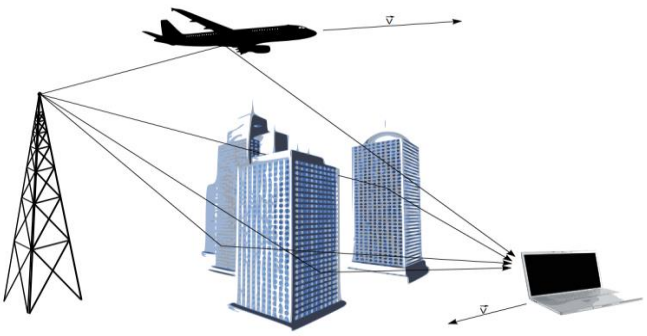


Рисунок 1. Иллюстрация эффекта многолучевого распространения

С. Райсовский канал

В дополнение к модели Релеевскому каналу используется модель Райсовского канала. Она отличается наличием дополнительной прямой траекторией распространения сигнала. Отношение энергии сигнала при прямом и многолучевом распространении к энергии принятого сигнала выражается K – фактором:

$$K = \frac{|E_0|^2}{\sum_{n=1}^{N} |E_n|^2} \qquad (5)$$

Выигрыш от поворота сигнального созвездия в Райсовском канале напрямую зависит от соотношения мощностей компоненты сигнала в прямой видимости и многолучевой компоненты.

IV. Результаты исследования

По итогам моделирования и проведения симуляции были получены следующие результаты.

A. Канал с аддитивным белым шумом

Моделирование прохождения сигнала DVB-2 через канал с белым шумом не выявило преимуществ от OFDM –модуляции и увеличенного количества быстрых преобразований Фурье. Не повлиял на результат и поворот констелляционных созвездий.

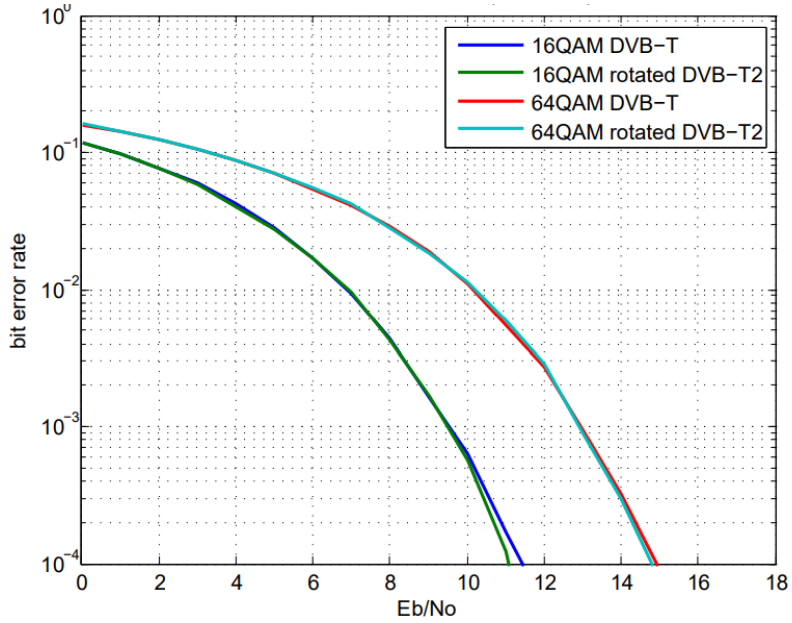


Рисунок 2. Сравнение коэффициента битовых ошибок для DVB-T и DVB-T2 в канале с аддитивным белым шумом

B. Релеевский канал

Результат моделирования сигнала DVB-T2 в Релеевском канале хорошо иллюстрирует преимущества от поворота констелляционного созвездия и OFDM модуляции.

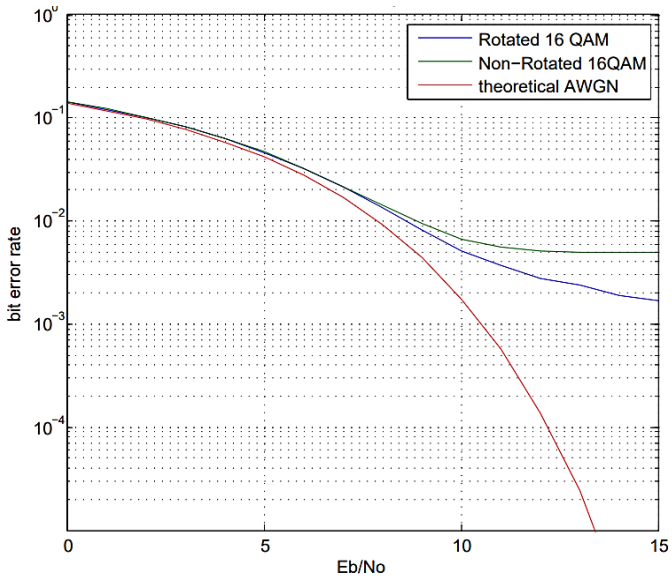


Рисунок 3. Сравнение коэффициента битовых ошибок для DVB-T и DVB-T2 в канале с аддитивным белым шумом

C. Райсовский канал

В дополнение к модели Релеевскому каналу используется модель Райсовского канала. Выигрыш от поворота сигнального созвездия в Райсовском канале напрямую зависит от соотношения мощностей компоненты сигнала в прямой видимости и многолучевой компоненты. Для больших значений K – фактора мощность сигнала в прямой видимости приемника будет больше, следовательно, поворот сигнального созвездия не будет оказывать значительного влияния на коэффициент бытовых ошибок. Но для K → 0 результаты моделирования будут схожи с результатами, полученными при использовании модели Релеевского канала.

Список литературы:

1. DVB: Frame structure channel coding and modulation for a second generation digital terrestrial television broadcasting system (DVB-T2). Rev. 5. 2008-06J.
2. ETSI: Digital Video Broadcasting (DVB) User guidelines for the second generation system for Broadcasting, Interactive Services, News Gathering and other broadband satellite applications (DVB-S2). V1.1.1. 2005-02.
3. ETSI: Digital Video Broadcasting (DVB); Framing structure, channel coding and modulation for digital terrestrial television. V 1.6.1. 2008-09.
4. Д.Ю. Жулябин «Модели каналов для беспроводных систем связи» Воронежский институт высоких технологий, 2014.

СЕКЦИЯ
«ЮРИСПРУДЕНЦИЯ»

К ВОПРОСУ О НОТАРИАЛЬНОМ УДОСТОВЕРЕНИИ ЗАЯВЛЕНИЯ О ВЫХОДЕ УЧАСТНИКА ОБЩЕСТВА ИЗ ООО

Лутай Аполлинария Александровна
магистрант,
факультета второго высшего образования и
магистерской подготовки БУКЭП,
РФ, г. Белгород
E-mail: nikon2112@yandex.ru

Внукова Валентина Арсентьевна
научный руководитель, канд. юрид. наук,
доц. кафедры гражданского права
и процесса юридического факультета БУКЭП,
РФ, г. Белгород

Последнее десятилетие неразрывно связано с модернизацией института юридических лиц в гражданском праве России. Изменения коснулись не только акционерных обществ, но и обществ с ограниченной ответственностью, в частности, некоторых прав участников указанного вида юридических лиц.

Несмотря на то, что изменения, затронувшие общества с ограниченной ответственностью, на первый взгляд нельзя назвать радикальными по своему масштабу, важно сакцентировать внимание на количестве юридических лиц данного вида, осуществляющих деятельность в Российской Федерации. Так, по данным на 31 января 2019 г. на территории России функционирует 3310022 обществ с ограниченной ответственностью, при этом всего зарегистрировано 4047209 юридических лиц. В целях сравнения следует упомянуть, что число действующих акционерных обществ достигло отметки в 72807, что значительно меньше, чем количество ООО [9].

Учитывая, что сегодня 81,8 % всех юридических лиц в России имеют организационно-правовую форму в виде обществ с ограниченной ответственностью, анализ законодательства, регулирующего их деятельность, направленный

на выявление коллизий, пробелов и неточностей, представляется актуальным и своевременным.

Достаточно интересным, на наш взгляд, представляется ужесточение контроля за оборотом долей в уставном капитале обществ с ограниченной ответственностью путем установления обязательной нотариальной формы для заявления о выходе участника из общества. Несмотря на то, что данное законодательное требование вступило в силу с 1 января 2016 г., и в теории права, и в практической деятельности по-прежнему существует ряд проблемных и дискуссионных вопросов, касающихся выхода участника из ООО путем отчуждения доли обществу.

В соответствии с п. 1 ст. 8 Федерального закона от 08.02.1998 № 14-ФЗ «Об обществах с ограниченной ответственностью» участники общества могут реализовать свое право на выход из ООО путем отчуждения своей доли обществу, если такая возможность предусмотрена его уставом [2].

Данное право раскрывается и конкретизируется в п. 1 ст. 26 этого же законодательного акта, определяя выход участника из общества как способ отчуждения его доли непосредственно самому обществу и устанавливая императивную форму заявления о выходе, а именно, необходимость нотариального удостоверения заявления по правилам, предусмотренным законодательством о нотариате для удостоверения сделок.

В предыдущей редакции упомянутой статьи требование обязательного нотариального удостоверения заявления участника о выходе из общества отсутствовало, что порождало возможность с помощью фиктивного использования схемы выхода участника из корпорации обходить давно действующее общее правило, согласно которому сделка, направленная на отчуждение доли или части доли в уставном капитале, требовала нотариального «подтверждения» [7, с. 99].

Установление обязательного нотариального удостоверения заявления участника о выходе из общества решило названную проблему, поскольку теперь действия нотариуса согласно ст. 163 Гражданского кодекса РФ [1]

нацелено на проверку законности заявления, то есть соблюдения условий действительности сделки, направленной на выход участника из общества, на начальном этапе.

Несмотря на то, что рассматриваемые законодательные изменения были призваны устранить существующие проблемы в области правового регулирования выхода участника из общества, на практике они выступили катализатором для появления ряда коллизий, а также дискуссий в научных кругах. Возникновение одного из вопросов связано с правилами, которые применяются нотариусами при удостоверении заявления. Поскольку волеизъявление участника общества удостоверяется по правилам, применяемым к сделкам, возникает логичный вопрос: означает ли это тождественность заявления и сделки, то есть выступает ли в данном случае заявление в качестве юридического факта? Вместе с тем данная норма представляется довольно размытой в аспекте квалификации заявления участника о выходе из общества как юридического факта, поэтому речь идет только о распространении правил о сделках [5, с. 170].

Выход участника из общества с ограниченной ответственностью по своей природе относится к односторонним сделкам, для совершения которых необходимо и достаточно волеизъявления одной стороны. Так, выход участника из общества представляет собой не что иное, как одностороннюю сделку, направленную на прекращение как корпоративных, так и имущественных прав и обязанностей самого участника в отношении общества, а также на возникновение имущественной обязанности выплатить участнику действительную стоимость его доли в установленные законом сроки [6, с. 136].

Эта позиция, распространенная в теории права, находит свое подтверждение и в судебной практике, квалифицирующей выход участника из общества как одностороннюю сделку, которая может быть признана ничтожной или оспоримой по общим правилам, распространяющимся на все односторонние сделки [4].

При этом не только правовая природа заявления участника о выходе из состава общества вызывает споры в теории права, но и проблема соотношения правовой природы выхода участника из состава общества и заявления о совершения данного действия.

С одной стороны, существует мнение о необходимости причисления заявлений к юридически значимым сообщениям, с которыми согласно ст. 165.1 ГК [1] связывается наступление гражданско-правовых последствий. Согласно данной позиции, заявление о выходе из общества, представляя собой исключительно юридически значимое сообщение, само по себе не порождает юридических последствий, а лишь создает условия для совершения юридически значимых действий, а именно выхода участника из общества посредством отчуждения доли этому обществом. По мнению Ю.С. Поварова, обязательность нотариального удостоверения заявления участника о выходе из общества с ограниченной ответственностью как юридически значимого сообщения порождает своеобразное удвоение правовой сущности такого заявления, правовые последствия которого приурочены к моменту его передачи в организацию [8, с. 36].

Присутствует и иная точка зрения, согласно которой заявление о выходе из общества несет в себе природу сделки, поскольку имеет направленность на прекращение его связей с обществом, что, в свою очередь, влечет изменение принадлежности доли в уставном капитале и порождает обязанность общества произвести расчеты. Этот вывод можно сделать на основании обобщенного понятия сделки, содержащегося в ст. 153 Гражданского кодекса РФ [1], и п. 50 Постановления Пленума Верховного Суда РФ от 25.06.2015 № 25 [3].

Для ответа на вопрос, какая из позиций является наиболее верной, следует разобраться в алгоритме деятельности нотариуса после получения заявления о выходе от участника общества. Следуя законодательной норме, а именно п.п. 14 и 15 ст. 21 ФЗ «Об обществах с ограниченной ответственностью», нотариус после удостоверения односторонней сделки, направленной на отчуждение доли в уставном капитале, в течение 3 дней должен совершить два действия: подать

заявление о внесении изменений в ЕГРЮЛ в регистрирующий орган и передать обществу с ограниченной ответственностью, фигурирующему в заявлении, копию указанного заявления.

С одной стороны, нотариус в соответствии с законом должен совершить вышеперечисленные действия, а, с другой, пп. 2 п. 7 ст. 23 ФЗ «Об обществах с ограниченной ответственностью» устанавливает, что доля переходит к обществу с момента получения обществом заявления, после чего в месячный срок необходимо представить документы для регистрации соответствующих изменений. Следовательно, необходимость незамедлительного оповещения регистрирующего органа со стороны нотариуса нецелесообразна и олицетворяет собой коллизию законодательства, порождающую совершение одинаковых действий разными органами. При этом можно сделать вывод, что нотариальное удостоверение заявления о выходе из общества с ограниченной ответственностью, во-первых, удваивает его правовую сущность, а, во-вторых, является юридическим сообщением и основанием для совершения юридического факта в виде перехода доли сразу после получения обществом названного заявления. Из чего следует, что первое из приведенных ранее мнений является более верным, и заявление о выходе участника из общества ближе к юридически значимому сообщению, а не к самостоятельной сделке.

Проведенный анализ позволяет сделать вывод: несмотря на то, что обязательность нотариального удостоверения заявления участника о выходе из общества с ограниченной ответственностью действует уже более трех лет, в законодательстве по-прежнему содержатся коллизии, препятствующие дальнейшему развитию этого института, а в теории гражданского права, по-прежнему нет единого мнения о правовой природе заявления участника о выходе из общества. В связи с этим, считаем, что необходимо дальнейшее детальное изучение порядка выхода участника из общества с ограниченной ответственностью и доработка механизма подачи нотариального удостоверения заявления о выходе из ООО.

Список литературы:

1. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая) от 30.11.1994 № 51-ФЗ (ред. от 18.07.2019) // Собрание законодательства РФ. 1994. № 32. Ст. 3301; http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_5142/
2. Федеральный закон от 08.02.1998 № 14-ФЗ (ред. от 23.04.2018) «Об обществах с ограниченной ответственностью» // Собрание законодательства РФ. 1998. № 7. Ст. 785; 2018. № 49. Ст. 7040.
3. Постановление Пленума Верховного Суда РФ от 23.06.2015 № 25 «О применении судами некоторых положений раздела I части первой Гражданского кодекса Российской Федерации» // Бюллетень Верховного Суда РФ. 2015. № 8, август.
4. Постановление Арбитражного суда Московского округа от 30.07.2015 № Ф05-9525/2015 по делу № А40-129790/2014 // СПС «КонсультантПлюс», 2019.
5. Анчишина Е.А. Соотношение понятий «совершение сделки» и «заключение сделки», его правовое значение // Вестник Удмуртского университета. 2009. № 2. С. 168-173.
6. Кузнецова О.А. Выход участника из общества с ограниченной ответственностью как способ реализации права: проблемы теории и практики // Современное право. 2019. № 2. С. 135-138.
7. Поваров Ю.С. Заявление участника о выходе из общества с ограниченной ответственностью: вопросы нотариального удостоверения // Власть Закона. 2015. № 4. С. 96-102.
8. Поваров Ю.С. Проблемы нотариального удостоверения требования участника о приобретении обществом с ограниченной ответственностью доли в уставном капитале: анализ законодательных новелл // Нотариус. 2015. № 8. С. 36-37.
9. Статистика юридических лиц [Электронный ресурс]/ Вестник государственной регистрации: официальный сайт; URL: http://www.vestnik-gosreg.ru/info_ul/?tab=statForm (Дата обращения: 05.09.2019).

ПРИЧИНЕНИЕ ТЯЖКИХ ПОСЛЕДСТВИЙ КАК ОСОБО КВАЛИФИЦИРОВАННЫЙ ПРИЗНАК ПРЕВЫШЕНИЯ ДОЛЖНОСТНЫХ ПОЛНОМОЧИЙ

Дашижапов Шагдар Батоевич
студент
ФГБОУ ВО «Байкальский государственный университет»,
РФ, г. Иркутск
E-mail: Shagda888@gmail.com

АННОТАЦИЯ

Целью исследования является выявление наиболее проблемных вопросов, возникающих при наличии в составе преступления, предусмотренного ст. 286 Уголовного кодекса РФ особо квалифицирующего признака – причинение тяжких последствий (п. «в» ч. 3 ст. 286 УК РФ), его разъяснение и, на основе исследования, вынести предложения по усовершенствованию уголовного законодательства.

Ключевые слова: должностные преступления, должностное лицо, превышение должностных полномочий, квалификация преступлений, тяжкие последствия.

Преступления против государственной власти и интересов государственной службы всегда вызывали и будут вызывать интерес ученых и практиков. Каждый год Российская Федерация терпит преобразования практически во всех сферах жизнедеятельности: экономической, социальной, политической и др.

С развитием общества и государства в целом происходит и развитие преступности. В этой связи появляется необходимость наиболее полного и комплексного изучения признаков составов преступлений, выявления проблемных моментов и разработка научных рекомендаций по совершенствованию уголовного законодательства.

Существенные трудности на практике вызывает квалификация деяния, предусмотренного п. «в» ч. 3 ст. 286 УК РФ. Данным составом предусмотрена ответственность за превышение должностных полномочий с причинением

тяжких последствий. Состав, в данном случае, материальный, так как юридическая оценка последствий осуществляется по факту их наступления.

Однако, критерии определения тяжких последствий довольно размыты, что подтверждают практические примеры [1, с. 349].

Вопросами уголовной ответственности за превышение должностных полномочий в последние годы посвящены научные труды С.М. Кочои, А.Н. Трайнина, А.М. Сильникова, Л.В. Иногамовой-Хегай, В.Н. Боркова, К.С. Григорова, В.И. Михайлова, П.С. Яни и др. К сожалению, большинство проблем, связанных с квалификацией данного деяния, остаются не решенными на практике [2, с. 39].

К *первой проблеме квалификации* можно отнести то, что понятие «тяжких последствий» не раскрывается законодателем, а оценивается судом. П. 21 Постановления Пленума Верховного Суда Российской Федерации № 19 «О судебной практике по делам о злоупотреблении должностными полномочиями и превышении должностных полномочии» гласит: «Под тяжкими последствиями как квалифицирующим признаком преступления, предусмотренным частью 3 статьи 285 УК РФ и пунктом «в» части 3 статьи 286 УК РФ, следует понимать последствия совершения преступления в виде крупных аварий и длительной остановки транспорта или производственного процесса, иного нарушения деятельности организации, причинение значительного материального ущерба, причинение смерти по неосторожности, самоубийство или покушение на самоубийство потерпевшего и т. п.».[1] Такого разъяснения не достаточно, так как приводятся лишь отдельные примеры.

Активно обсуждается в литературе отсутствие четких критериев, с помощью которых определяется понятие «тяжких последствий». Так же, подчеркивается и наличие случаев судебной практики, противоречащих друг другу. Например, *в постановлении Президиума Верховного Суда Российской Федерации от*

---

[1] *О судебной практике по делам о злоупотреблении должностными полномочиями и о превышении должностных полномочий: постановление Пленума Верховного Суда РФ от 16 октября 2009 г. № 19 (пункт 21). Доступ из СПС «Консультант Плюс».*

21 июля 2018 года по приговору в отношении гражданина К. к тяжким последствиям отнесено то, что в отношении потерпевших, незаконно привлеченных к ответственности (в результате превышения виновным своих полномочий), была избрана мера пресечения в виде домашнего ареста сроком на 10 месяцев, а потерпевший А. в течение 17 месяцев содержался под стражей в следственном изоляторе.[2]

В другом случае *наступление в результате превышения должностных полномочий тяжкого вреда здоровью человека признано недостаточным для вменения п. «в» ч. 3 ст. 286 УК РФ, и осуждение виновного Н. в этой части было исключено из приговора в Кассационном определении ВС РФ от 16.10.2017.*[3] Между тем очевидно, что последствия в первом примере носят обратимый характер в отличие от причиненного тяжкого вреда здоровью потерпевшего – во втором.

Наибольшую трудность вызывает оценка деяния с точки зрения наличия или отсутствия совокупности преступлений. Указанные в вышеназванном Постановлении Пленума примеры тяжких последствий охватываются и другими нормами Особенной части УК РФ. Ст. 17 УК РФ не дает ответа имеет ли место совокупность в конкретном случае. И названное Постановление Пленума ВС РФ не дает разъяснений. Ответ на поставленный вопрос дает п. 18 Постановления Пленума Верховного Суда Российской Федерации № 1 «О судебной практике по делам об убийстве (ст. 105 УК РФ)», который гласит «Действия должностного лица, совершившего убийство при превышении должностных полномочий, следует квалифицировать по совокупности преступлений, предусмотренных ч. 1 или ч. 2 ст. 105 и ч. 3 ст. 286 УК РФ».

---

[2] *Постановление Президиума Верховного Суда РФ от 21.08.18 № 69-ПРСС. Приговор: п. п. «б», «в» ч. 3 ст. 286 УК РФ за превышение должностных полномочий. Определение ВС РФ: Приговор изменен // Доступ из СПС «КонсультантПлюс»: Решения по конкретным делам.*

[3] *Кассационное определение Верховного Суда РФ от 16.10.2017 № 127-УД15-4 Приговор: По ч. 1 ст. 111 УК РФ за умышленное причинение тяжкого вреда здоровью, п. п. «а», «в» ч. 3 ст. 286 УК РФ за превышение должностных полномочий. Определение ВС РФ: Приговор изменен, исключено осуждение по п. «в» ч. 3 ст. 286 УК РФ, наказание снижено. СПС «КонсультантПлюс»: Решения по конкретным делам.*

Однако это частный случай, так как разъяснения Пленума ВС РФ есть не по всем категориям дел и далеко не всегда рассматривается вопрос о наличии совокупности преступлений.

Учеными были разработаны подходы к решению этой проблемы. Превышение должностных полномочий может быть оценено по совокупности с иным преступлением в том случае, когда общественная опасность последнего, исходя из санкции, превышает верхние пределы наказания, то есть максимальные сроки и размеры, предусмотренного ч. 3 ст. 286 УК РФ [3].

Исключение из этого правила возможно только в случае конкуренции общей и специальной норм. В ч. 3 ст. 17 УК РФ закреплено: совокупность преступлений отсутствует и деяние оценивается по норме, максимально точно описывающей признаки фактически совершенного деяния (специальная норма). К примеру, идеальная совокупность невозможна в предусмотренных ч. 3 ст. 286 и ч. 2 ст. 302 УК РФ деяниях, и применению подлежит только ч. 2 ст. 302 УК РФ [4, с. 134].

Если при превышении должностных полномочий тяжкие последствия были вызваны применением насилия, то есть действия были совершены умышленно, то в это случае необходима дополнительная оценка по п. «а» ч. 3 ст. 286 УК РФ и по норме, которая предусматривает ответственность за само насильственное деяние в случае, если его общественная опасность выше, чем п. «а» ч. 3 ст. 286 УК РФ [5, с. 78]. В этой связи, превышение должностных полномочий с применением насилия в виде изнасилования, повлекшего по неосторожности смерть потерпевшей, квалифицируется по совокупности преступлений, предусмотренных п. п. «а», «в» ч. 3 ст. 286 и п. «а» ч. 4 ст. 131 УК РФ.

Исходя из вышеизложенного можно сделать следующие выводы:

Во-первых, создает трудности в применении некоторых статей Особенной части УК РФ, в том числе и п. «в» ч. 3 ст. 286 УК РФ отсутствие в законодательстве определения «тяжкие последствия», что не позволяет дать объективную оценку содеянному. Во-вторых, превышение должностных полномочий можно

рассматривать в совокупности с иным преступлением, только если характер и степень общественной опасности другого преступления выше, чем у предусмотренного ч. 3 ст. 286 УК РФ. Для определения наказания необходимо провести сравнительный анализ максимальных сроков и размеров наказаний в санкциях применяемых норм. В-третьих, исключением из вышеназванного правила могут быть случаи конкуренции общей и специальной норм. На что указывает ч. 3 ст. 17 УК РФ: совокупности преступлений нет, когда одна из норм, подлежащих применению, более точно описывает признаки содеянного. В-четвертых, причинение тяжких последствий при превышении должностных полномочий с применением насилия влечет дополнительную оценку по п. «а» ч. 3 ст. 286 УК РФ, а также по статье, предусматривающей ответственность за само насильственное деяние, в случае, если его общественная опасность выше, чем деяния, предусмотренного п. «а» ч. 3 ст. 286 УК РФ. Метод определения тот же – сравнительный анализ санкций норм, подлежащих применению.

Список литературы:

1. Артюшина О.В. Причинение тяжких последствий при превышении должностных полномочий: проблемы квалификации // Вестник Казанского юридического института МВД России. – 2018. - № 3 (33). – С. 348-352.
2. Майоров А.В. Квалифицированные виды превышения должностных полномочий // Уголовное право. – 2019. – С. 39-42.
3. Борков В.Н. Актуальные проблемы квалификации превышения должностных полномочий // Уголовное право. 2016. № 4. Доступ из СПС «КонсультантПлюс».
4. Пудовочкин Ю.Е. Вопросы квалификации совокупности преступлений в современной судебной практике: научно-практическое пособие. – М.: РГУП, 2016. – 184 с.
5. Наумов А.В. Совокупность в составных насильственных преступлениях: когда она есть и когда отсутствует // Уголовное право. – 2014. - № 5. – С. 76-79.

МЕЖДУНАРОДНЫЕ ОСНОВЫ ПРИНЦИПА УВАЖЕНИЯ ПРАВ ЧЕЛОВЕКА ПРИМЕНИТЕЛЬНО К ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРОКУРАТУРЫ РФ

Козлова Елена Олеговна
студент,
кафедра прокурорского надзора и криминологии
ФГБОУ ВО «Саратовская государственная юридическая академия»
РФ, г. Саратов
E-mail: Le_kozlova95@mail.ru

Лавринович Ольга Ивановна
научный руководитель, канд. юрид. наук,
ФГБОУ ВО «Саратовская государственная юридическая академия»
РФ, г. Саратов

Одним из императивных принципов права является принцип всеобщего уважения прав человека и основных свобод. Принцип уважения прав человека – это максимальное почтение, отношение государственных органов и должностных лиц к правам и свободам граждан, выраженное в равенстве их социального статуса. Принцип уважение прав человека – справедливая обоснованность существования демократического общества, т. к. деятельность человека без уважения его прав по соблюдению и использованию юридических норм – немыслима. Следовательно, рассматриваемый принцип, являясь правовым средством, имеет определенные формы юридического обеспечения, как гарантия, охрана и защита правового средства.

Полагаем справедливым мнение Н.В.Варламовой о том, что в современных условиях речь должна идти не столько о традиционно приводимом в литературе перечне благих пожеланий под названием принципов, сколько об их регулятивном потенциале, который содержит преимущественно этические установки.

Решение вопроса заключается в наполнении принципа уважения реальным содержанием и созданием необходимых условий для его нормального функционирования. Для этого необходимо исполнение законов во имя реализации принципа уважения всеми органами государственной власти.

Одним из главных органов, обеспечивающих принцип уважения прав человека является Прокуратура РФ. Деятельность прокуратуры основывается на ФЗ «О прокуратуре РФ». Однако это не единственный нормативно – правовой акт, регулирующий принцип уважения применительно к органам Прокуратуры РФ. Известно, что нормы международного права входят в правовую систему России. Таким образом, принцип уважения закреплен и в международных нормативно – правовых актах.

Вся полнота и нормативное содержание рассматриваемого принципа определены в Уставе Организации Объединенных Наций 1945 г. [4], во Всеобщей декларации прав человека 1948 г. [1], в Международном пакте о гражданских и политических правах 1966 г. [3], в Международном пакте об экономических, социальных и культурных правах 1966 г. [3], в Европейской Конвенции о защите прав и основных свобод человека 1983 г. [2] и др.

Государства обязуются гарантировать и соблюдать эти права и свободы без всякого различия, вне зависимости от пола, религии, языка, профессии и т. д. (ст. 1 Устава, ст. 7 Декларации). На основании ст. 6 Устава права и свободы человека подлежат соблюдению во всех государствах и действуют в отношении всех лиц без какой-либо дискриминации. При этом целью международного сотрудничества в этой области является разработка стандартов, которые служат для государств отправной точкой для выработки собственного национального законодательства [2].

Одна из важнейших задач, стоящих сегодня перед государствами, заключается в привлечении к ответственности за серьезные нарушения прав человека в обеспечении прав жертв на правовую защиту и возмещение причиненного ущерба. В результате признания ответственности государства за серьезные нарушения прав человека родственники жертв или податель жалобы получают моральную и финансовую компенсацию. Для обеспечения нормальной реализации принципа уважения прав человека требуется международное взаимодействие.

Международно-правовое сотрудничество – постоянная, совместная и согласованная деятельность органов прокуратуры РФ, ее иностранных и международных контрагентов, направленная на обеспечение общих интересов соответствующих государств, межгосударственных объединений в борьбе с преступностью, эффективности деятельности органов российской прокуратуры в целом, а главное для обеспечения реализации принципа уважения личности.

О действии на территории РФ международных договоров (соглашений) в Генеральной прокуратуре объявляется приказами и другими локальными нормативными актами, которые предписывают начальникам управлений и отделов Генеральной прокуратуры, прокурорам субъектов РФ, военным и природоохранным прокурорам проводить работу по выполнению ходатайств о правовой помощи в соответствии с принятыми договорами. При этом указывается, что стороны при выполнении действий в рамках правовой помощи сносятся друг с другом только через центральные органы (если в договорах не указано иное), что отражает правила договоров о правовой помощи. К числу наиболее важных, направленных на реализацию соглашений о правовой помощи и сотрудничестве, следует отнести приказы Генерального прокурора РФ от 3 июля 1993 г. «Об объявлении Соглашений о правовой помощи и сотрудничестве»; от 26 января 1996 г. «Об объявлении Соглашений о правовой помощи и сотрудничестве»; от 26 июня 2002 г. «Об организации работы Генеральной прокуратуры Российской Федерации по международному сотрудничеству в сфере уголовного судопроизводства»; от 26 сентября 2007 г. «Об объявлении Соглашения о сотрудничестве генеральных прокуратур (прокуратур) государств-участников Содружества Независимых Государств в борьбе с коррупцией».

Поступающие из генеральных прокуратур (прокуратур) запросы об оказании содействия в рамках действующих соглашений, а также инициативные предложения по вопросам его оказания направляются на рассмотрение в Главное управление международно-правового сотрудничества Генеральной прокуратуры РФ.

Соответствующим образом реагирует Генеральная прокуратура РФ на постановления Европейского суда по правам человека (в той мере, в какой это касается прокурорского надзора и других аспектов прокурорской деятельности). Один из примеров – информационное письмо Генеральной прокуратуры РФ от 26 июля 2005 г., касающееся постановления Европейского суда по делу «Панченко против Российской Федерации». В этом письме прокурорам субъектов РФ во избежание в дальнейшем нарушений Европейской конвенции о защите прав человека и основных свобод и Протоколов к ней предписано изучить постановление Суда и опираться на него при избрании мер пресечения в виде заключения под стражу, продлении сроков содержания под стражей, а также при разрешении в судебном заседании заявленных ходатайств об изменении меры пресечения, кассационных и надзорных жалоб по этому вопросу. Все это является проявлением реализации принципа уважения.

Таким образом, Прокуратура РФ в соответствии с возложенными на нее задачами активно участвует в международном сотрудничестве и эффективно применяет нормы международных договоров, направленные на оказание взаимной правовой помощи и реализацию принципа уважения личности.

Список литературы:

1. Всеобщая декларация прав человека (принята на третьей сессии Генеральной Ассамблеи ООН резолюцией 217 А (III) от 10 декабря 1948 г.) // сборник «Действующее международное право» - т. 2.
2. Конвенция о защите прав человека и основных свобод ETS № 005 (Рим, 4 ноября 1950 г.) (с изменениями и дополнениями) // сборник «Действующее международное право» т. 2.
3. Международный пакт о гражданских и политических правах (Нью-Йорк, 16 декабря 1966 г.) // Сборник действующих договоров, соглашений и конвенций, заключенных с иностранными государствами, М., 1978 г., вып. XXXII, с. 44.
4. Устав Организации Объединенных наций (Сан-Франциско, 26 июня 1945 г.) // сборник «Действующее международное право» - т. 1.

ДЛЯ ЗАМЕТОК

НАУЧНОЕ СООБЩЕСТВО СТУДЕНТОВ.
МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Электронный сборник статей по материалам LXXVII студенческой международной научно-практической конференции

№ 18 (77)
Сентябрь 2019 г.

В авторской редакции

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

16 +

СибАК

www.sibac.info