

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «КубГУ»)
**Кафедра общего, стратегического, информационного менеджмента и
бизнес - процессов**

КУРСОВАЯ РАБОТА

**РАЗРАБОТКА БАЗЫ ДАННЫХ ДЛЯ РЕКЛАМНОГО АГЕНТСТВА
(НА ПРИМЕРЕ ООО «ART-LIFE»)**

Работу выполнила *Ксенья* 25.05.2018 Ксения Александровна Кузнецова
(Подпись, дата)

Факультет управления и психологии, курс 2

Направление подготовки 46.03.02 «Документоведение и архивоведение»

Профиль «Организационное проектирование документационного
обеспечения управления в организации», очная форма обучения

Научный руководитель,

канд. экон. наук, доцент *Мирош* 25.05.2018 М. А. Мирошниченко
(Подпись, дата)

Нормоконтролер,

канд. экон. наук, доцент *Мирош* 25.05.2018 М. А. Мирошниченко
(Подпись, дата)

Краснодар 2018

СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	3
1 Развитие рекламного бизнеса в России	6
1.1 Виды рекламы и роль рекламы в бизнесе.....	6
1.2 Информационные системы в рекламной сфере	9
1.3 Необходимость разработки базы данных для предприятия ООО «Art-Life»	14
2 Внедрение базы данных в ООО «Art - Life»	16
2.1 Структура таблиц сущностей в ООО «Art-Life»	16
2.2 Схема данных базы данных ООО «Art -Life»	21
2.3 Разработка форм, запросов и отчетов для создания базы данных	23
3 Оценка эффективности базы данных «Рекламное агентство» в ООО «Art - Life»	35
Заключение	37
Список использованных источников	39

ВВЕДЕНИЕ

Реклама является особой разновидностью коммуникационной деятельности человека, которая имеет экономическую основу и связана с деятельностью по привлечению прибыли [5]. Согласно Федеральному закону РФ «О рекламе», реклама является информацией, которая адресована неопределенному кругу лиц для формирования и привлечения интереса к объекту рекламирования с помощью различных средств и способов [15]. Таким образом, основная цель, преследуемая рекламодателями – заставить потребителя выполнить нужное действие: купить товар, воспользоваться услугой, посетить мероприятие и т.д.

На рынке рекламодателями осуществляется информирование потребителей, формирование у них определенных предпочтений и желания купить товар, услугу, позиционирование и имиджирование. Велика идеологическая роль рекламы, так как она в определенной степени формирует мировоззрение человека, воздействует на желания покупателей.

Помимо того, что реклама представляет собой деятельность по привлечению покупателей, она также является прежде всего информацией, сообщением, которое описывает и представляет в выгодной форме рекламируемые объекты. Любая информация требует структуризации. Таким образом, в рекламной сфере необходима система учета предпочтений заказчиков, взаимодействия с клиентами и поставщиками. Требуется обеспечить хранение данных о имеющихся ресурсах и возможностях для выполнения услуг по рекламированию в удобной форме.

Поэтому, в любом рекламном агентстве целесообразно иметь свою базу данных, которая будет предназначена для автоматизации основных процессов в компании и хранению информации в удобной форме.

Актуальность исследования поставленной проблемы обусловлена тем, что на современном этапе развития общества требуется четкая

структуризация информации о деятельности компании, ресурсах, заказах, потребителях с помощью баз данных. Это способствует экономии времени и усилий на внутренние процессы компании.

Анализ литературы по теме исследования свидетельствует о том, что проблема внедрения информационной базы данных в деятельность предприятия для того чтобы осуществлять управление всей информацией в более удобной форме и с помощью одной программы является актуальной для ученых. Данная проблема изучается в трудах таких исследователей как: Капанин В.С. [4], Кузнецов С.Д.[6], Нестеров С.А. [8], Коваленко Т.А. [13] и многих других.

Особое внимание ученые уделяют рассмотрению вопросов о назначении баз данных, месте и роли на предприятиях, а также разработке архитектуры баз данных.

Цель курсовой работы – разработка базы данных «Рекламное агентство» в ООО «Art-Life».

Объектом исследования является рекламное агентство ООО «Art-Life»

Предмет исследования – база данных «Рекламное агентство» в ООО «Art-Life».

Достижение поставленной цели предусматривает постановку и решение следующих задач:

- определить роль базы данных для рекламного агентства;
- выявить необходимость разработки базы данных для рекламного агентства;
- разработать базу данных с полным описанием ее элементов;
- определить эффективность базы данных «Рекламное агентство».

Теоретико-методологическую основу исследования составляют работы отечественных ученых по проблеме разработки и внедрения баз данных в деятельность предприятия.

Эмпирическую базу исследования составили материалы профессиональной периодической печати, электронные ресурсы.

Структура курсовой работы обусловлена целью и задачами исследования и включает в себя: введение, три раздела, заключение, список использованных источников.

Во введении дается обоснование выбранной темы, ее актуальность, характеристика использованных источников.

В первом разделе рассматривается назначение баз данных в рекламном агентстве, развитие рекламного бизнеса в России.

Второй раздел включает в себя описание внедрения базы данных «Рекламное агентство» в предприятие ООО «Art-Life», с подробным описанием структуры таблиц сущностей базы данных, схемой данных, связями созданных таблиц, а также разработкой форм, запросов и отчетов для созданной базы данных.

В третьем разделе приводится оценка эффективности базы данных «Рекламное агентство».

1 Развитие рекламного бизнеса в России

1.1 Виды рекламы и роль рекламы в бизнесе

Известно, что реклама является двигателем современной торговли. С помощью рекламы происходит увеличение прибыли от реализации продукции, повышается покупательский спрос, так как реклама формирует интересы и предпочтения. Одной из главных задач также является создание и укрепление имиджа торговых марок [12]. Таким образом, рекламные компании стремятся сделать продукт, бренд узнаваемым и известным большому количеству потребителей, что формирует спрос на такой вид деятельности у владельцев товара. Бизнес в сфере рекламы стал перспективным для начинающих предпринимателей, несмотря на высокую конкуренцию в этой сфере.

Рынок рекламы включает в себя широкую систему экономических, правовых, социокультурных отношений, которые возникают и развиваются между рекламодателями, рекламопроизводителями, потребителями готовой рекламы [12].

Основные тенденции развития рынка рекламы:

- глобализация информационного обмена;
- консолидация (образование холдингов);
- диверсификация, которая способствует комплексному удовлетворению разнообразного спроса на рекламные услуги.

Различные сегменты рынка рекламы в России имеют свои особенности, в том числе по уровню развития и эффективности [9]. В последние годы широкое развитие получает интернет-реклама. Вместе с тем реклама в прессе становится менее востребованной. Телевизионный способ распространения рекламы остается на высоких позициях по уровню эффективности воздействия на потребителей, но по причине его дороговизны начинающие

предприниматели не могут им воспользоваться, поэтому спрос на рекламу такого рода только среди крупных компаний.

В целом, стоит отметить, что в условиях кризиса перед рекламным рынком становится угроза снижения эффективности и уровня развития, а также падения доходов рекламных агентств [9].

Однако, реклама сегодня остается мощным инструментом воздействия на общество, так как формирует вкусы, традиции, стандарты моды и поведения. В настоящее время существует огромное количество разновидностей рекламы от традиционных способов распространения в печатных изданиях (газеты, листовки, плакаты и т.д.) и СМИ (реклама в интернете), а также наружной рекламы на афишах, билбордах, до брендинга, рекламы в транспорте и других новейших способов [11].

Каждый из способов имеет свои особенности, преимущества и недостатки, представленные в таблице 1.

Таблица 1 – Характеристика основных способов распространения рекламы

<i>Вид рекламы</i>	<i>Характеристика</i>	<i>Преимущества</i>	<i>Недостатки</i>
1) Реклама на телевидении	Самый массовый вид рекламы, с помощью которого достигается эффект присутствия, создание иллюзии прямого общения.	- большой охват аудитории; - разнообразие выбора визуальных и звуковых средств воздействия; - возможность многократного повторения ролика, рекламирующего товар или услугу.	- высокая стоимость и следовательно, заказы на такой вид рекламы поступают только от крупных компаний; - краткость рекламного ролика, невозможность дать подробную информацию; - негативное отношение зрителей к прерыванию контента рекламой.
2) Реклама на радио	Один из эффективных способов рекламы, транслирующейся на радиостанциях.	- более низкие затраты; - эффективное средство целевого воздействия.	- слуховое воздействие на потенциальную аудиторию имеет гораздо меньший эффект, чем визуальный способ.

Продолжение таблицы 1

<p>3) Реклама в печатных изданиях.</p>	<p>Реклама в газетах, журналах, бумажных каталогах, справочниках с целью воздействия на читателей.</p>	<p>- традиционное средство СМИ, которое пользуется признанием со стороны населения; - низкая стоимость размещения объявления; - высокое качество печати объявления и точный выбор целевой аудитории; - умение моментально привлечь внимание читателя ярким заголовком или новостью.</p>	<p>- ограниченный выпуск изданий, короткий жизненный цикл; - невысокие возможности оформления; - снижение эффективности такого вида рекламы из-за распространения электронных источников.</p>
<p>4) Наружная реклама</p>	<p>включает в себя все то, что размещено снаружи: вывески, рекламные щиты, реклама на транспорте и остановках.</p>	<p>- яркость, броскость; - относительно доступная стоимость; - транспортная реклама передвигается вместе с носителем и потенциально охватывает гораздо большую аудиторию; - большое количество вариантов размещения.</p>	<p>- ограниченный объем передаваемой информации; - влияние климатических и атмосферных факторов; - ограничение данного вида рекламного бизнеса на территории России;</p>
<p>5) Брендирование</p>	<p>предоставления аудитории сувениров, являющихся инструментами рекламы (например: календарь, кружка, кепка, сумка с логотипом компании, слоганом и т.д.).</p>	<p>- относительно недорогой и действенный способ маркетинга; - особенно хорошо сувенирная продукция работает, когда бренд фирмы уже раскручен; - персонифицированность.</p>	<p>- не все компании могут использовать данных способ рекламы; - заинтересованность к бренду падает; если сувениры оформлены неудачно.</p>
<p>6) Прямой контакт с аудиторией (директ-маркетинг)</p>	<p>Личная презентация предложения, предоставление информации – по телефону, по почте, через средства интернет-коммуникаций.</p>	<p>- создание прочной основы для повторных покупок; - получение обратной связи от клиентов; - высокая результативность.</p>	<p>- эффективность исключительно при условии правильной коммуникации.</p>

Продолжение таблицы 1

7) Реклама в Интернете	данный вид рекламы является наиболее перспективным, так как охватывает потенциально бесконечную аудиторию.	-высокий показатель ее эффективности и степень адаптации к той или иной целевой аудитории; -интерактивность рекламы; - практически неограниченные возможности яркого оформления.	-необходимость поиска действительно квалифицированных специалистов, которые в состоянии ориентироваться в стремительно развивающемся секторе технологий; - негативное отношение аудитории к навязчивой рекламе при посещении сайтов.
------------------------	--	--	---

Таким образом, роль рекламы в построении бренда очень велика. Растет доверие и количество обращений к специалистам маркетологам. Возрастающая конкуренция в сфере товаров массового спроса заставляет производителей продвигать свою продукцию с помощью не только традиционных способов рекламы, но и более новейших ВТЛ-методик.

1.2 Информационные системы в рекламной сфере

Любая информационная система представляет собой средства, методы, ресурсы, которые предназначены для операций с информацией для достижения поставленных целей и задач[14]. На современном этапе развития общества большое внимание уделяется использованию новейших информационных технологий и внедрению автоматизированных информационных систем в деятельность предприятий различных сфер деятельности. Большое распространение получают автоматизированные программы по работе с информацией с помощью персональных компьютеров. Происходит автоматизация рабочих мест сотрудников, в том числе и в сфере рекламы.

Сегодня автоматизированное рабочее место маркетолога обеспечивает изучение характеристик рынка, спроса на различные виды товаров, предпочтений покупателей, прогнозирование продаж. Структуру автоматизированного рабочего места составляют:

- базы данных, содержащие информацию в удобной для предоставления форме;
- базы знаний, содержащие методы выполнения экспертных оценок, выявленные закономерности в определенной области;
- комплекс программных средств, обеспечивающих обработку информации;
- системы контроля и проверки эффективности деятельности;
- специализированное программное обеспечение.

При осуществлении деятельности по рекламированию важным является определение целей и общего рекламного бюджета, выявление целевой аудитории и соответственно поведения потребителей, разработка концепции товара с дальнейшим его позиционированием [12].

На следующем этапе происходит разработка самого обращения к рекламополучателям. Избирается способ и форма представления: текстовая, визуальная и т.п. Также создается дизайнерское оформление, при котором большая роль отведена современным технологиям. Пакеты специализированных прикладных программ позволяют обработать информацию с помощью современных возможностей компьютера. Благодаря таким программам создаются привлекательные графические образы, анимации, презентации и другое.

Давно известны теории решения изобретательских задач, созданные Альтшуллером. Разработаны автоматизированные программы, такие как HeadLiner/Заголощик, предназначенная для создания заголовков, слоганов. Широкую известность приобрела экспертная система EXPO-1001. Программа Приемы журналистики и Public Relations призвана помочь при создании сценария ролика, построении композиции текста и т.п.

Современные технические способы и средства распространения рекламы включают в себя графические редакторы, различные виды мультимедийных технологии. Различные способы, с помощью которых выполняется обработка информации в сфере рекламы, включают себя технические средства, представленные на рисунке 1.

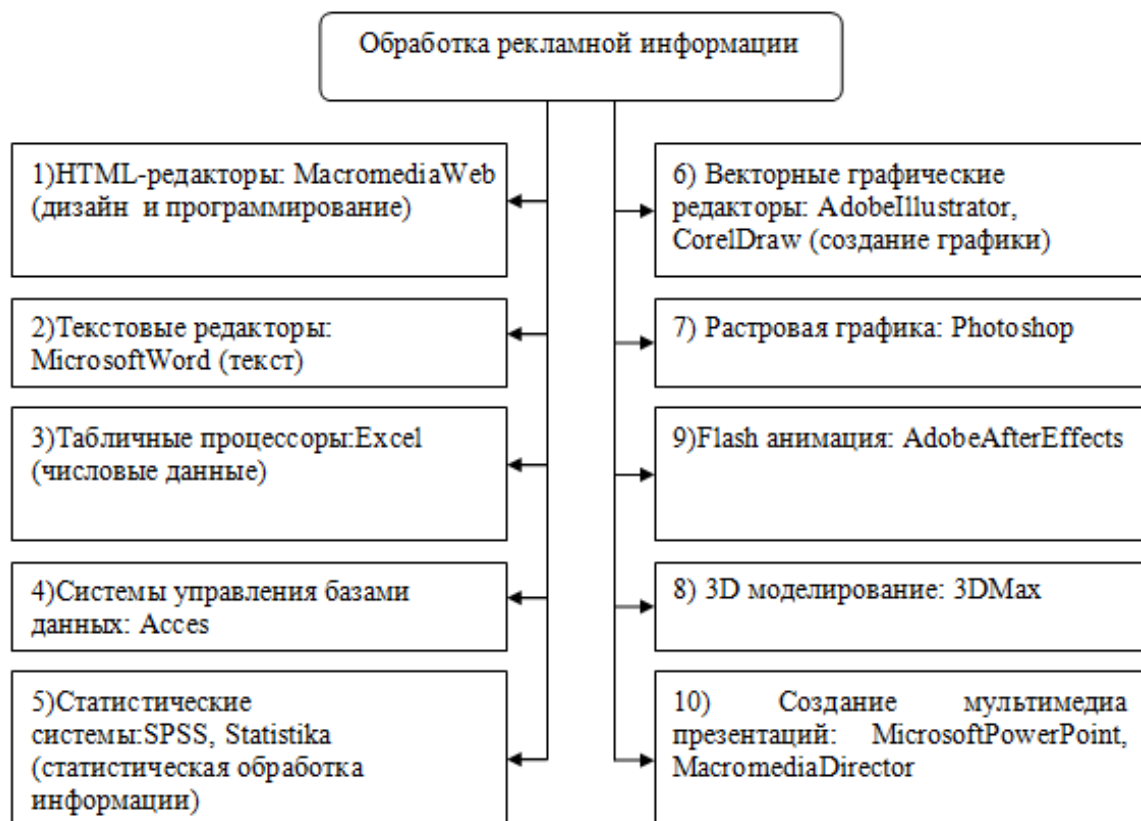


Рисунок 1 – Средства обработки информации в сфере рекламы

Деятельность по подготовке большого количества отчетов, объявлений, приглашений на мероприятия требует специальных автоматизированных программ. Текстовые процессоры на сегодняшний день позволяют вводить, редактировать различные документы, выводить их на печать, включать таблицы, сноски и т.д. В рекламной сфере наиболее часто используются текстовые процессоры Microsoft Word, WordPerfect, Microsoft Works, Lexicon (из пакета «Русский офис»), Multi-Edit и др.

Табличные процессоры в отличие от текстовых обеспечивают работу с информацией представленной именно в табличной форме, позволяют осуществлять различные вычисления с данными, представлять числовую информацию в удобной форме.

Также в рекламной деятельности широко используются программы подготовки электронных презентаций. Их мультимедийность позволяет значительно расширить область рекламы. Презентации могут быть созданы с помощью Microsoft PowerPoint из пакета Microsoft Office.

Пакет Astound Presentation позволяет создавать бизнес-презентации. У профессиональных дизайнеров большой популярностью пользуется также пакет Macromedia Director Shockwave Studio.

Реклама предъявляет особые требования к внешнему оформлению плакатов, листовок, информационных бюллетеней, каталогов. Без графики невозможно создание мультимедийной продукции, Web-страниц Internet. Таким образом, для рекламных сообщений важным является создание общей композиции материала, цветовое оформление, графическое представление для создания положительного впечатления у рекламополучателей.

Для создания разнообразных рекламных материалов и их графического оформления служат издательские системы. Пакеты прикладных программ данного типа позволяют: редактировать и форматировать текст; применять разнообразные шрифты, оформлять заголовки, осуществлять обработку графических изображений, выполнять макетирование и верстку будущей публикации и т.д. В настоящее время наиболее популярными настольными издательскими системами являются Microsoft Publisher, Adobe PageMaker, QuarkXPress, Adobe InDesign, Corel Ventura.

Таким образом, современные технологии создания рекламного продукта включают в себя компьютерную графику и различные мультимедийные технологии. При создании двумерных анимаций используют такие известные программные продукты, как Ulead GIF Animator, Adobe Image Ready, Macromedia Flash и др. Трехмерное моделирование

выполняются в программах 3D Studio Max, Adobe After Effects, Lightwave 3D, Realsoft 3D, Bryce, Blender.

Для решения задач прогнозирования, моделирования рекламы используются специальные технологии и программные продукты. Так, программный продукт Oracle Express включает в себя специальный сервер баз данных, готовые аналитические приложения, ориентированные на анализ результатов рекламы, планирование бюджета. Публикации QuarkXPress, могут быть размещены на web-сайте, оформлены в виде электронной книги и т.д. Не менее популярной является издательское ПО AdobeInDesign. Это программа создана для обработки текстов, шрифтов OpenType, верстки стилей, оптического выравнивания и использует JavaScript.

Помимо различных редакторов для обработки информации применяются базы данных, которые подразделяют на четыре основные категории:

- 1) данные о покупателях и постоянных клиентах;
- 2) данные об акциях для целевой аудитории, например с помощью интернет-рассылки;
- 3) данные об ответе на рекламу, реакция целевой аудитории в виде заказов и опросов;
- 4) данные о потенциальных возможностях, содержащие информацию, определяющую возможный спрос на определенную продукцию в будущем.

Известны также классы информационных систем, применяемых в рекламной практике в зависимости от целей и задач [12]:

- 1) По отысканию рыночных ниш. Например, регистрация данных о покупателях, определение ориентира на их состав и предоставление скидок постоянным клиентам.
- 2) Информационные системы, ускоряющие потоки товаров. Например, заказчик с помощью специальных терминалов в обслуживаемых учреждениях вводит свои пожелания по предоставляемому ему каталогу. Данные поступают менеджерам, которые направляют нужный товар с учетом

пожеланий клиента. Это способствует значительной экономии времени и ресурсов.

3) По снижению издержек производства. Такие информационные системы отслеживают фазы производственного процесса, способствуют улучшению управления и контроля, более рациональному планированию и использованию персонала.

4) Автоматизация технологии «Менеджмент уступок». В данном случае действует принцип предоставление потребителю различных скидок, если доход фирмы остается в рамках рентабельности.

1.3 Необходимость разработки базы данных для предприятия ООО «Art-Life»

Рекламное агентство ООО «Art-Life» связано с предоставлением широкого спектра услуг по рекламированию в любой сфере деятельности человека. На современном рынке предприятие уже имеет высокие позиции. Все внутренние процессы осуществляются с использованием новейших технологий и рекламных новшеств, что повышает качество деятельности в целом.

Сегодня ООО «Art-life» предлагает своим клиентам следующие виды услуг:

- рекламирование отдельных продуктов, услуг специалистов, мероприятий;
- подготовка баннеров, листовок, визиток на заказ;
- формирование положительного имиджа организаций в целях заинтересованности клиентов.

Основная цель предприятия – удовлетворение потребностей заказчиков по привлечению клиентов, а также извлечение прибыли. Для получения высокой прибыли необходимо обеспечить работу четко-построенной

системы управления ресурсами, затратами и результатами деятельности. Построению такой системы послужит база данных, которая будет способствовать нормализации работы предприятия, так как все сведения будут собраны в одном месте и отображаться в удобной для восприятия форме. Это позволит значительно экономить время и усилия сотрудников агентства на осуществление внутренних процессов.

База данных также обеспечит автоматизацию работы с клиентами, поставщиками и предоставления услуг. Будут использованы возможности редактирования заказов, возможность создание клиентской, ресурсной базы, базы поставщиков и предоставляемых услуг.

Таким образом, внедрение базы данных на предприятие «ООО «Art-Life», безусловно, необходимо. Все внутренние процессы будут нормализованы, повысится качество услуг и работы в целом. База данных будет давать возможности более эффективного управления, рекламирования при предоставлении полной структурированной информации.

2 Внедрение базы данных в ООО «Art - Life»

2.1 Структура таблиц сущностей в ООО «Art-Life»

Для того чтобы база данных полностью отражала предметную область, необходимо понять и представить все стороны конкретной предметной области и отобразить их в базу данных [13].

Сущность – это важный объект, сведения о котором хранятся в базе данных. Сущность обладает характеристиками: наличием атрибутов и связей с другими сущностями. Атрибуты сущности описывают ее свойства и данные. Значение атрибута может быть числом, строкой символов, датой, временем или другим базовым значением данных [14]. Связи между сущностями позволяют оперировать данными сразу в нескольких таблицах.

Содержание таблиц сущностей и их тип данных в базе данных рекламного агентства «Art-Life» представлены ниже.

Сущность «Сотрудники» содержит:

- код сотрудника – числовой;
- фамилия – текстовой;
- имя – текстовой;
- должность – текстовой;
- дата рождения - дата/время;
- адрес – текстовый;
- телефон – текстовый.

Сущность «Заказы» содержит:

- код заказа – числовой;
- код услуги – числовой;
- тип услуги – текстовый;
- название услуги – текстовый;

- код сотрудника – числовой;
- код клиента – числовой;
- дата заказа - дата/время.

Сущность «Клиенты» содержит:

- код клиента – числовой;
- фамилия – текстовый;
- имя – текстовый;
- отчество – текстовый;
- адрес - текстовый;
- телефон - текстовый;
- паспортные данные – числовой.

Сущность «Поставщики» содержит:

- код поставщика – числовой;
- название поставщика – текстовый;
- представитель - текстовый;
- телефон - текстовый;
- адрес – текстовый.

Сущность «Поставка товаров» содержит:

- код поставки – числовой;
- код поставщика – числовой;
- тип товара – текстовый;
- дата поставки - дата/время;
- стоимость товар – денежный.

Сущность «Типы услуг» содержит:

- код услуги – числовой;
- тип услуги – текстовый;
- название услуги – текстовый;
- изображение - поле объекта OLE;
- стоимость услуги – денежный.

Сущность «Исполнение услуги» содержит:

- исполнитель услуги - текстовый;
- код услуги – числовой;
- тип услуги – текстовый;
- название услуги – текстовый;
- срок исполнения заказа – числовой;
- тип товара – текстовый;
- код поставки – числовой;
- количество товара – числовой.

Каждая сущность представлена в виде таблицы реляционной базы данных. Каждый столбец в таблице является атрибутом сущности. Для каждой таблицы составляется описание логической структуры.

Логическая структура таблиц с определением ключей, именами полей, типом данных и описанием ограничений представлена в таблицах 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7.

Таблица 2.1 – Описание логической структуры таблицы «Сотрудники»

<i>Признак ключа</i>	<i>Имя поля</i>	<i>Тип данных поля</i>	<i>Длина</i>
Ключевое поле	Код сотрудника	Числовой	Длинное целое
-	Фамилия	Текстовый	255
-	Имя	Текстовый	255
-	Отчество	Текстовый	255
-	Должность	Текстовый	255
-	Дата рождения	Дата/время	Краткий формат даты
-	Адрес	Текстовый	255
-	Телефон	Текстовый	255

Таблица 2.2 – Описание логической структуры таблицы «Заказы»

<i>Признак ключа</i>	<i>Имя поля</i>	<i>Тип данных поля</i>	<i>Длина</i>
Ключевое поле	Код заказа	Числовой	Длинное целое
-	Код услуги	Числовой	Длинное целое
-	Тип услуги	Текстовый	255

Продолжение таблицы 2.2.

-	Название услуги	Текстовый	255
-	Код сотрудника	Числовой	Длинное целое
-	Код клиента	Числовой	Длинное целое
-	Дата заказа	Дата/время	Краткий формат даты

Таблица 2.3 – Описание логической структуры таблицы «Клиенты»

<i>Признак ключа</i>	<i>Имя поля</i>	<i>Тип данных поля</i>	<i>Длина</i>
Ключевое поле	Код клиента	Числовой	Длинное целое
-	Фамилия	Текстовый	255
-	Имя	Текстовый	255
-	Отчество	Текстовый	255
-	Адрес	Текстовый	255
-	Телефон	Текстовый	255
-	Паспортные данные	Текстовый	255

Таблица 2.4 – Описание логической структуры таблицы «Поставщики»

<i>Признак ключа</i>	<i>Имя поля</i>	<i>Тип данных поля</i>	<i>Длина</i>
Ключевое поле	Код поставщика	Числовой	Длинное целое
-	Название поставщика	Текстовый	255
-	Представитель	Текстовый	255
-	Телефон	Текстовый	255
-	Адрес	Текстовый	255

Таблица 2.5 – Описание логической структуры таблицы «Поставка товаров»

<i>Признак ключа</i>	<i>Имя поля</i>	<i>Тип данных поля</i>	<i>Длина</i>
Ключевое поле	Код поставки	Числовой	Длинное целое
-	Код поставщика	Числовой	Длинное целое
-	Тип товара	Текстовый	255
-	Дата поставки	Дата/время	Краткий формат даты
-	Стоимость товара	Денежный	

Таблица 2.6 – Описание логической структуры таблицы «Типы услуг»

<i>Признак ключа</i>	<i>Имя поля</i>	<i>Тип данных поля</i>	<i>Длина</i>
Ключевое поле	Код услуги	Числовой	Длинное целое
-	Тип услуги	Текстовый	255
-	Название услуги	Текстовый	255
-	Изображение	Поле объекта OLE	
-	Стоимость услуги	Текстовый	255

Таблица 2.7 – Описание логической структуры таблицы «Исполнение услуги»

<i>Признак ключа</i>	<i>Имя поля</i>	<i>Тип данных поля</i>	<i>Длина</i>
-	Исполнитель услуги	Текстовый	255
-	Код услуги	Числовой	Длинное целое
-	Тип услуги	Текстовый	255
-	Название услуги	Текстовый	255
-	Срок исполнения заказа	Текстовый	255
-	Тип товара	Текстовый	255
-	Код поставки	Числовой	Длинное целое
-	Количество товара	Числовой	Длинное целое

Исходя из приведенных сведений, можно сделать вывод, что база данных «Рекламное агентство» в ООО «Art – Life» предназначена для хранения и обработки сведений о заказах, клиентах, сотрудниках, процессах поставках товаров и исполнения услуг. Логическая схема данной базы данных строится из сущностей, атрибутов сущностей и связей между ними. Таким образом, была создана структура таблиц сущностей базы данных «Рекламное агентство» в ООО «Art - Life». Основными сущностями являются: сущность «Сотрудники», сущность «Заказы», сущность «Клиенты», сущность «Поставщики», сущность «Поставка товаров», сущность «Типы услуг», сущность «Исполнение услуги». Так же была описана логическая структура таблиц, определены первичные и внешние ключи.

2.2 Схема данных базы данных ООО «Art -Life»

Схема данных в конкретной базе данных создана для того, чтобы наглядно отобразить связи между таблицами и обеспечивает использование этих связей при обработке данных.

Между двумя или более таблицами баз данных существуют отношения, которые определяют, сколько может существовать записей в подчиненной таблице для каждой записи главной таблицы. Такие отношения принято называть связями. Изменение данных об одной из сущностей, участвующих в связи, обычно влечет изменение в других связанных сущностях. Связи между таблицами принято подразделять на три вида:

- связь «один-ко-многим»;
- связь «один-к-одному»;
- связь «многие-ко-многим».

Отношение «один-ко-многим» показывает, что одной записи в главной таблице может соответствовать несколько записей в подчиненной таблице.

Отношение «многие-ко-многим» позволяет создавать множество отношений между записями в связанных таблицах [6]. Связь один-к-одному легко моделируется в одной таблице. В редких случаях связь один-к-одному моделируется, используя две таблицы. Такой вариант иногда необходим, чтобы преодолеть ограничения РСУБД или с целью увеличения производительности [2]. Связи между таблицами в базе данных «Рекламное агентство» на предприятии ООО «Art - Life» представлены в таблице 2.8.

Таблица 2.8 – Описание связей между таблицами базы данных «Рекламное агентство»

<i>Таблица 1</i>	<i>Внутренний ключ</i>	<i>Таблица 2</i>	<i>Внешний ключ</i>	<i>Тип связи</i>
Заказы	Код услуги	Типы услуг	Код услуги	1:М
Заказы	Код сотрудника	Сотрудники	Код сотрудника	1:М
Заказы	Код клиента	Клиенты	Код клиента	1:М
Типы услуг	Код услуги	Исполнитель	Код услуги	1:М

Продолжение таблицы 2.8

Исполнитель услуги	Код поставки	Поставка товаров	Код поставки	1:M
Поставка товаров	Код поставщика	Поставщики	Код поставщика	1:M

Схема данных, наглядно показывающая связи между таблицами базы данных «Рекламное агентство» представлена на рисунке 2.

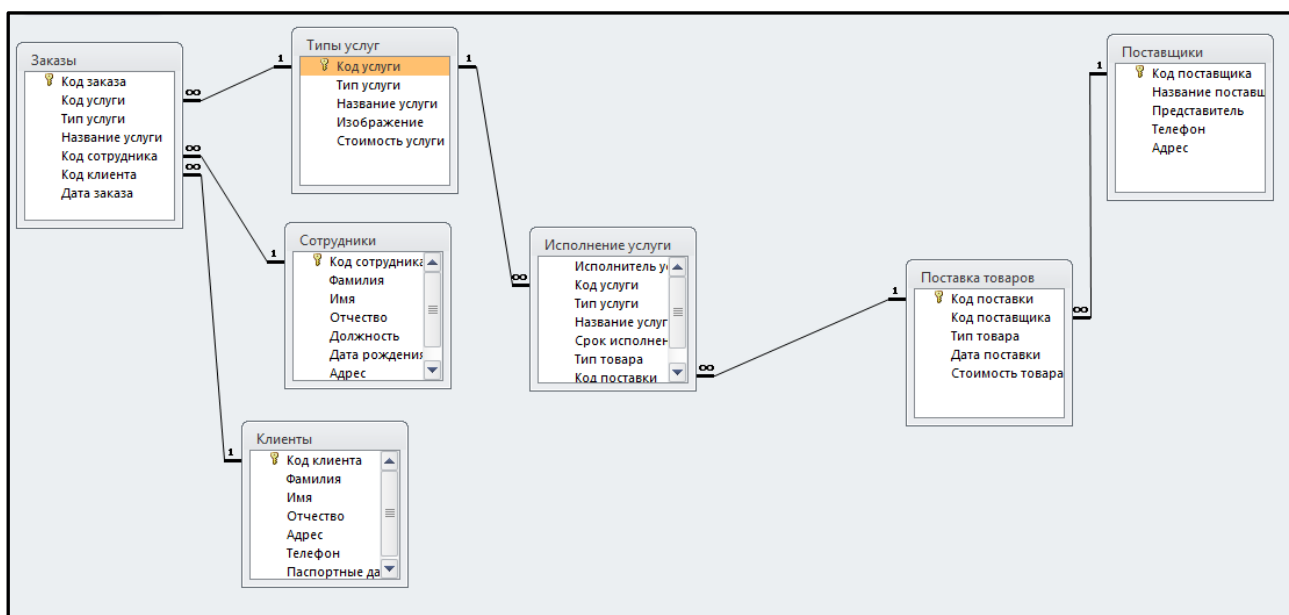


Рисунок 2 – Схема данных базы данных «Рекламное агентство»

Таким образом, была построена схема данных в базе данных «Рекламное агентство» на предприятии ООО «Art - Life», которая наглядно показывает взаимосвязь между таблицами: «Сотрудники», «Заказы», «Клиенты», «Поставщики», «Поставка товаров», «Типы услуг», «Исполнение услуги». Так же были определены типы связей между представленными таблицами и установлено, что в данной базе данных отношение между таблицами является «один-ко-многим».

2.3 Разработка форм, запросов и отчетов для создания базы данных

В систему Access можно вносить данные с помощью мастера форм. Форма в базе данных имеет ряд преимуществ перед табличным способом отображения данных. Такой способ позволяет более наглядно изобразить данные в форме бланка. К тому же формы имеют дополнительные функции, которых нет в таблицах, такие как: внесение элементов управления (кнопки, переключатели и другое) [8]. Источником данных для формы являются записи таблицы или запроса.

В базе данных «Рекламное агентство» было разработано 8 форм с помощью мастера форм и редактирования в режиме конструктора.

Форма «Заказы» включает в себя код заказа, код, тип и название заказываемой услуги, код сотрудника, отвечающего за исполнение услуги, клиента, а также дату заказа. В форме создана кнопка, позволяющая вносить данные о новом заказе. Форма «Заказы» представлена на рисунке 3.

Код заказа	Код услуги	Тип услуги	Название услуги	Код сотрудника	Код клиента	Дата заказа
879	67	Реклама на телевидении	Рекламный ролик	14	48	05.04.2018
2020	20	Реклама в печатных изда	Реклама в журнале "Гламур"	19	22	14.04.2018
7484	38	Наружная реклама	Листовки/услуги промоутера	13	7	24.03.2018
8330	19	Реклама на радио	Фиксированное размещение	25	80	16.04.2018
8393	43	Реклама в интернете	SEO-продвижение сайта	18	73	20.04.2018

Добавить заказ

Рисунок 3 - Форма «Заказы»

Форма «Клиенты» содержит в себе конкретные сведения о клиенте: персональный код клиента, фамилию, имя, отчество, адрес, телефон,

паспортные данные. В форме также присутствуют кнопки, позволяющие внести данные о новом клиенте и удалить данные. Форма «Клиенты» представлена на рисунке 4.

Клиенты	
Код клиента	1
Фамилия	Абросимов
Имя	Сергей
Отчество	Романович
Адрес	ул.Северная,98
Телефон	89186483927
Паспортные данные	7811895673

Новый клиент Удалить данные о клиенте

Рисунок 4 – Форма «Клиенты»

Форма «Сотрудники» содержит сведения о ФИО и должности сотрудника, его персональный код, дату рождения, телефон, адрес. Имеется возможность добавить данные о новом сотруднике с помощью специальной кнопки. Форма «Сотрудники» представлена на рисунке 5.

Сотрудники	
Код сотрудника	1
Фамилия	Агафонов
Имя	Владислав
Отчество	Сергеевич
Должность	Пиар-менеджер
Дата рождения	16.04.1971
Адрес	ул.Зиповская, 144
Телефон	88625677801

Добавить сотрудника

Рисунок 5 – Форма «Сотрудники»

Форма «Услуги» содержит в себе сведения: код услуги, тип услуги, название услуги и стоимость. Форма «Услуги» представлена на рисунке 6.

Код услуги	Тип услуги	Название услуги	Стоимость услуги
17	Реклама на радио	Прямая радиореклама	От 500 000 р.
19	Реклама на радио	Фиксированное размещение	800 000 р.
20	Реклама в печатных изданиях	Реклама в газетах/журналах	1000-9000 р.
28	Директ-маркетинг	Базовые услуги маркетолога	От 40000 р.
29	Директ-маркетинг	Расширенные услуги маркетолога	От 80000 р.
33	Наружная реклама	Вывески/указатели/таблички	35000 - 200000 р.
34	Наружная реклама	Реклама на щитах/лайтбоксах	80000 - 700000 р.
35	Наружная реклама	Буквы/конструкции/видеоэкраны	От 100000 р.
36	Наружная реклама	Оформление витрин/фасадов	От 400000 р.

Рисунок 6 – Форма «Услуги»

Форма «Исполнение услуги» содержит сведения об исполнителе, сроках исполнения конкретного типа услуги с предоставлением названия услуг и специального кода. Данная форма представлена на рисунке 7.

Исполнитель услуги	Код услуги	Тип услуги	Название услуги	Срок исполнения заказа
Николенко С.А.	53	Брендрование	Изготовление визиток	15 дней
Орлов А.К.	35	Наружная реклама	Буквы/конструкции/виде	30 дней
Лаврова В.В.	38	Наружная реклама	Листовки/услуги промоу	14 дней
Лаврова В.В.	38	Наружная реклама	Листовки/услуги промоу	20 дней
Павлютенко Р.М.	20	Реклама в печатных изда	Реклама в газете "Ведом	25 дней
Сягровский В.Н.	29	Директ-маркетинг	Расширенные услуги ма	14 дней
Лагуткин П.Н.	42	Реклама в интернете	Медийная реклама (ани	30 дней
Николенко С.А.	36	Наружная реклама	Оформление витрин/фас	28 дней
Николенко С.А.	33	Наружная реклама	Указатель	14 дней
Покатилов А.К.	69	Реклама на телевидении	Заставка	14 дней
Онисимова К.В.	67	Реклама на телевидении	Рекламный ролик	60 дней
Орлов А.К.	44	Реклама в интернете	Реклама в соц-сетях	10 дней
Акимов В.И.	29	Директ-маркетинг	Расширенные услуги ма	20 дней
Лаврова В.В.	34	Наружная реклама	Реклама на щитах/лайтб	20 дней
Николенко С.А.	53	Брендрование	Изготовление тематичес	10 дней

Рисунок 7 – Форма «Исполнение услуги»

Форма «Поставщики» содержит сведения о поставщиках, а именно: код поставщика, название, представитель, телефон и адрес. В форме созданы две кнопки: «добавить нового поставщика» и «просмотреть отчет о поставках товаров». Форма представлена на рисунке 8.

Поставщики

Код поставщика: 277

Название поставщика: Artdizign

Представитель: Гринева А.А.

Телефон: 89356732979

Адрес: ул.Красная,75

Просмотр отчета поставок

Добавить поставщика

Рисунок 8 – Форма «Поставщики»

Форма «Поставка товаров» позволяет увидеть данные о типах поставленных товаров, дате их поставки, стоимости, а также код поставщика данного товара и код самой поставки. Форма представлена на рисунке 9.

Поставка товаров

ART
Рекламное агентство "Art - Life"

Код поставки	Код поставщика	Тип товара	Дата поставки	Стоимость товара
3809	732	Шары	27.04.2018	30 000,00р.
4829	579	Призматрон	21.03.2018	60 000,00р.
7889	468	Листовки	21.04.2018	2 500,00р.
8493	673	Наружная вывеска	24.04.2018	40 000,00р.
23839	990	Листовки	24.03.2018	3 000,00р.
34838	990	Кепки	27.04.2018	8 000,00р.
37639	423	Одежда с логотипом	30.04.2018	15 000,00р.
38493	673	Крышная установка	15.04.2018	56 000,00р.
38910	468	Плакаты	21.04.2018	3 400,00р.
49544	783	Украшения для витрины	30.03.2018	89 000,00р.
65848	367	Светодиодный указатель	26.03.2018	75 000,00р.
73847	579	Сколлер	14.03.2018	80 000,00р.
73930	579	Шеврон	20.03.2018	47 000,00р.
374873	468	Кружки	29.04.2018	7 000,00р.
478374	673	Указатель	30.04.2018	32 000,00р.
687655	277	Лайтбокс	28.04.2018	120 000,00р.

Рисунок 9 – Форма «Поставка товаров»

В базе данных создана также кнопочная форма, позволяющая быстро переходить с одной формы на другую. Также в кнопочной форме имеются ссылки на просмотр отчета о заказах и распечатку отчета о поставках товаров. Кнопочная форма базы данных «Рекламное агентство» представлена на рисунке 10.

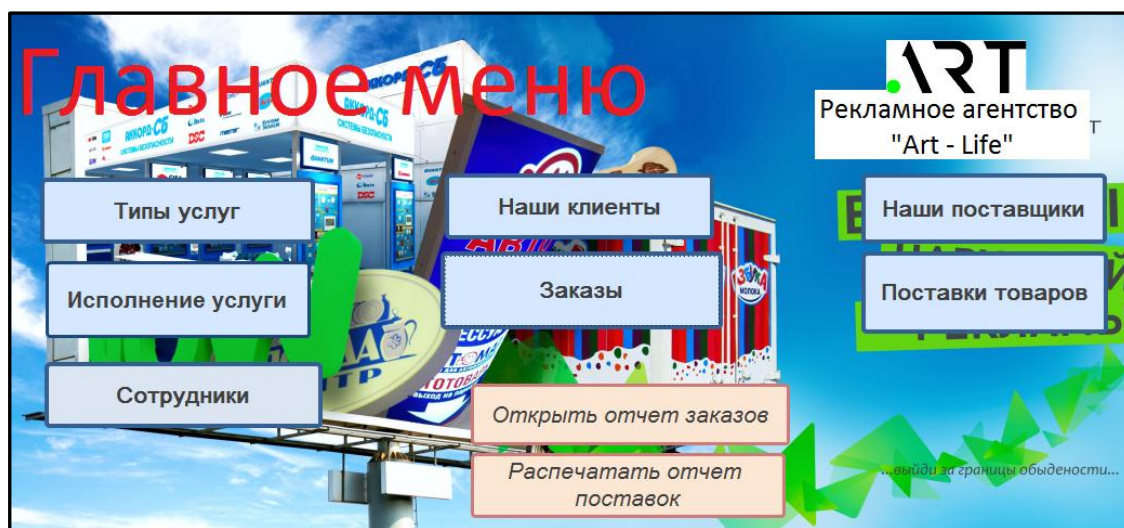


Рисунок 10 – Кнопочная форма

Информация из базы данных получается как ответ на запрос. В данной базе были разработаны 7 запросов. Основная задача запросов - комбинирование информации на основе одной или нескольких таблиц, выбор нужных данных, осуществление определенных операций с данными, (например: поиск клиента или удаление уволенного сотрудника из базы). Таким образом, запрос позволяет выбрать необходимые данные из одной или нескольких взаимосвязанных таблиц, произвести вычисления и получить результат в виде виртуальной таблицы [6].

В данной базе данных присутствуют 4 простых запроса на выборку.

Запрос «Все заказы» позволяет увидеть сведения о всех произведенных заказах. Данный запрос использует все поля из таблицы «Типы услуг», также используются все поля из таблиц «Заказы» и «Клиенты». На рисунке 11 представлен запрос «Все заказы» в режиме конструктора.

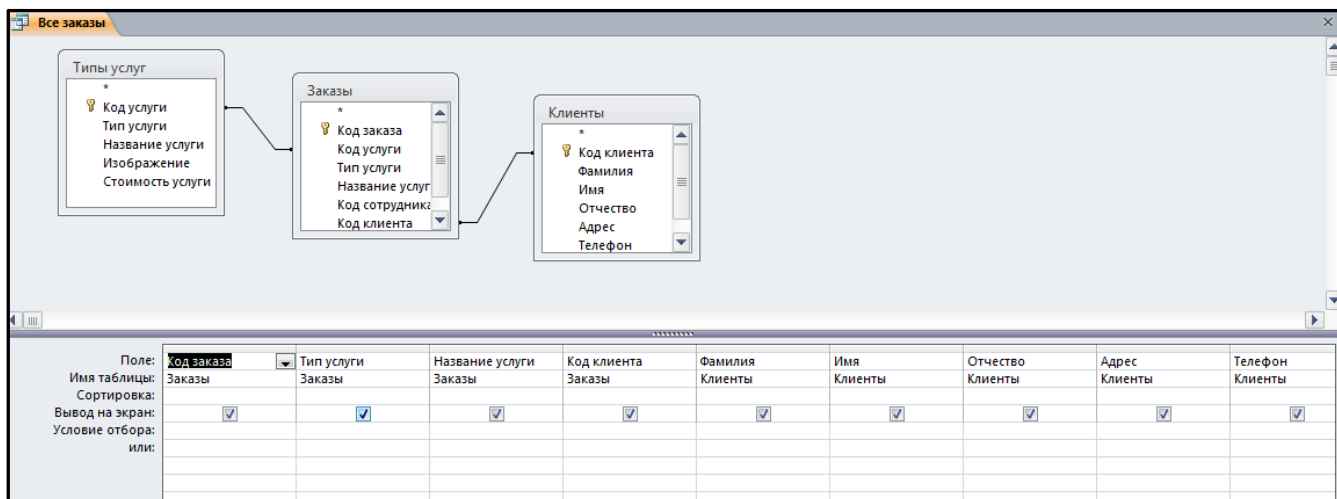


Рисунок 11 – Запрос «Все заказы» в режиме конструктора

Запрос «Данные о клиенте» показывает все сведения о клиенте, сделавшем заказ в агентстве. Данный запрос использует все поля «Клиенты». На рисунке 12 представлен запрос «Данные о клиенте» в режиме конструктора.

Для того чтобы выполнить данный запрос необходимо ввести фамилию клиента, существующую в таблице «Клиенты». На экране отобразится строка таблицы со всеми необходимыми сведениями о клиенте. На рисунке 13 представлен запрос «Клиенты».

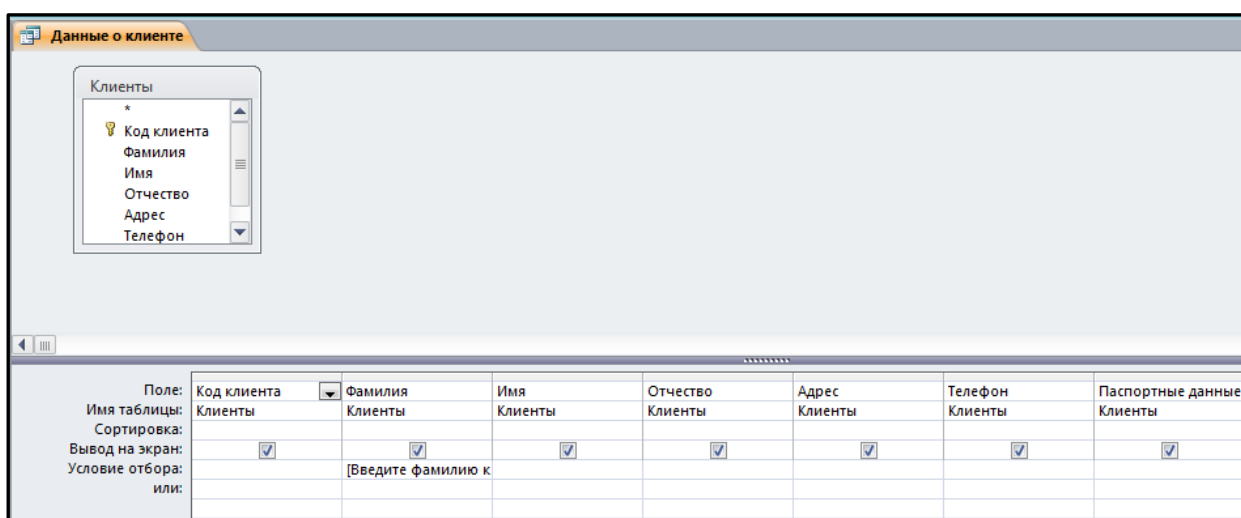


Рисунок 12 – Запрос «Данные о клиенте» в режиме конструктора

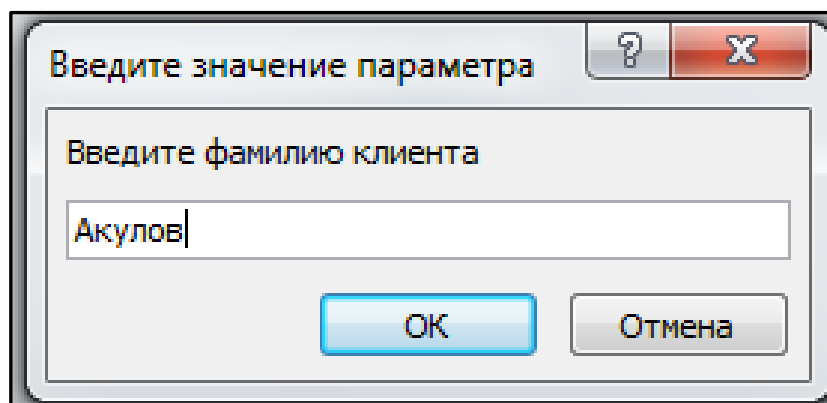


Рисунок 13 – Запрос «Данные о клиенте»

Запрос «Заказы по типу услуг» отражает сведения о всех заказах на определенный вид рекламы. Данный запрос построен на основе сведений из таблицы «Заказы». На рисунке 14 представлен запрос «Заказы по типу услуг» в режиме конструктора. Для того чтобы выполнить запрос необходимо ввести код услуги, присвоенный каждому типу рекламы. Если такой номер связан с услугой, на экране будет вся информация о заказах на данный тип рекламы. На рисунке 15 представлен запрос «Заказы по типу услуг».

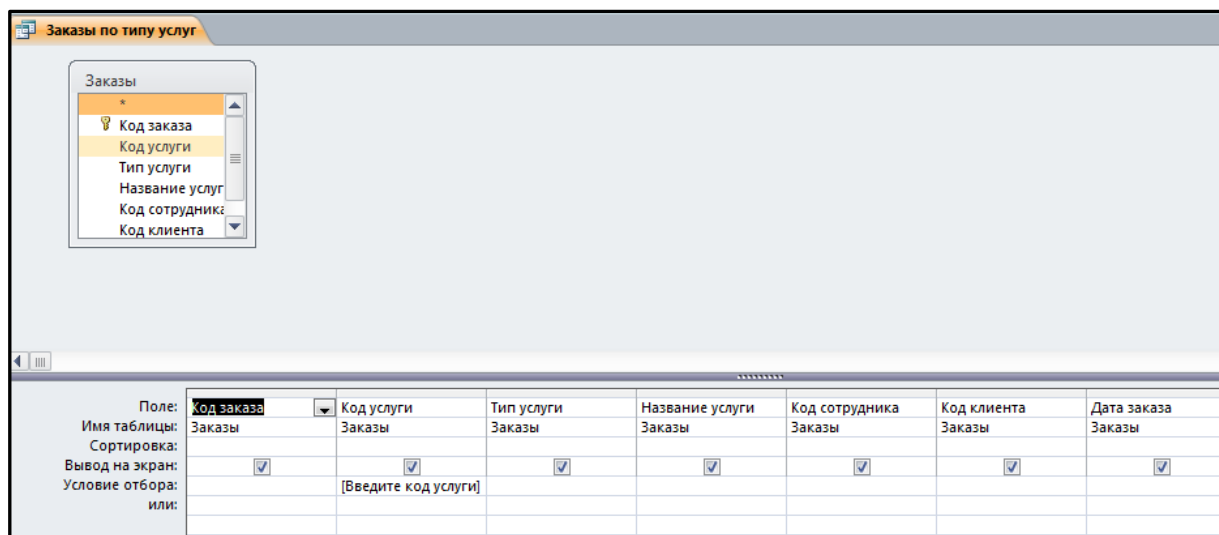


Рисунок 14 – Запрос «Заказы по типу услуг» в режиме конструктор

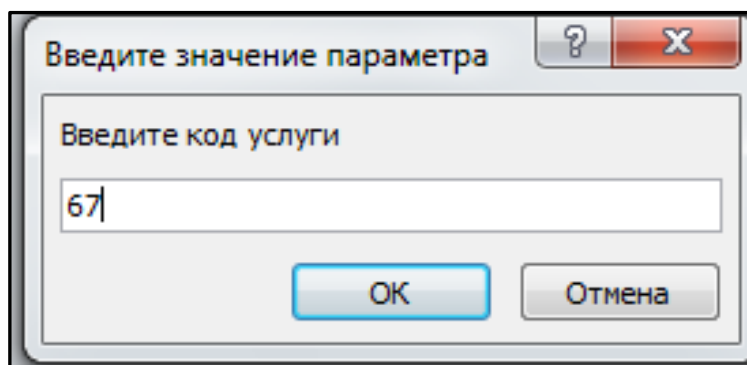


Рисунок 15– Запрос «Заказы по типу услуг»

Запрос «Стоимость услуг» отражает цены на конкретные типы рекламы. Данный запрос построен на основе полей «Тип услуги», «Название услуги» и «Стоимость услуги» из таблицы «Типы услуг». На рисунке 16 представлен запрос «Стоимость услуг» в режиме конструктора.

Также в базе данных имеется запрос на удаление уволенного сотрудника. На рисунке 17 представлен запрос «Удаление сотрудника» в режиме конструктора, а на рисунке 18 итоговый запрос «Удаление сотрудника».

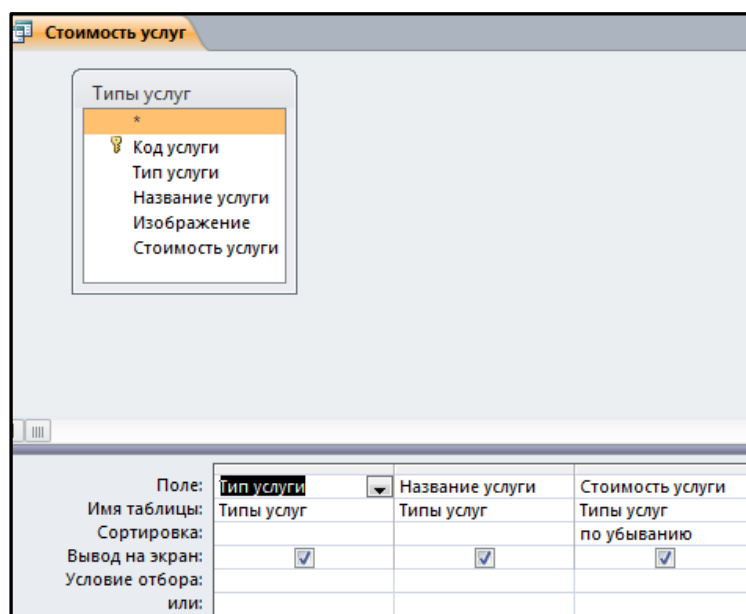


Рисунок 16 – Запрос «Стоимость услуг» в режиме конструктора

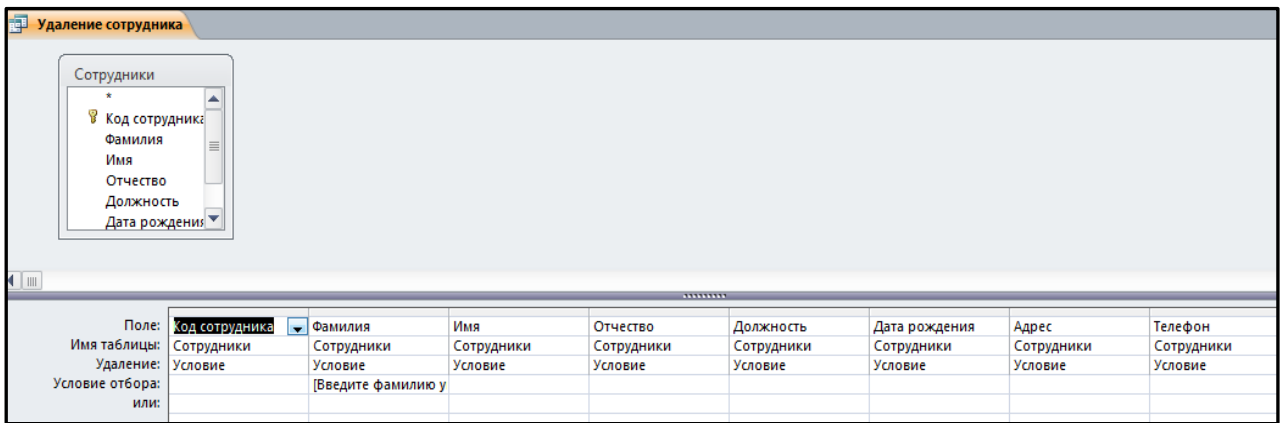


Рисунок 17 – Запрос «Удаление сотрудника» в режиме конструктора

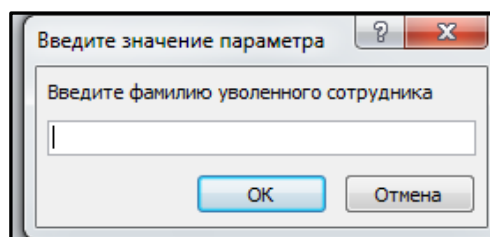


Рисунок 18 - Запрос «Удаление сотрудника»

Также в базе данных «Рекламное агентство» было создано 2 перекрестных запроса: «Количество оказанных услуг сотрудником» и «Минимальная цена поставки по дате».

Виды запросов представлены на рисунках 19 и 20.

Тип услуги	Агафонов	Акимов	Кузнецов	Лаврова	Лагуткин	Николенко
Брендинг						2
Директ-маркетинг	1	1				
Наружная реклама				3		3
Реклама в интернете					1	
Реклама в печатных изданиях						
Реклама в печатных изданиях						
Реклама на радио						
Реклама на телевидении			1			1

Рисунок 19 – Запрос «Количество оказанных услуг сотрудником»

Минимальная цена поставки по дате								
Тип товара	14_03_2018	20_03_2018	21_03_2018	24_03_2018	26_03_2018	28_03_2018	30_03_2018	
Банер								
Вывеска-логотип		70 000,00р.						
Кепки								
Кружки								
Крышная установка								
Лайтбокс								
Ленты								
Листовки				3 000,00р.				
Наружная вывеска								
Одежда с логотипом								
Плакаты						56 000,00р.		
Призматрон			60 000,00р.					
Реквизит для рекламы								
Светодиодный указатель					75 000,00р.			
Сколлер	80 000,00р.							
Сувениры								
Указатели								
Указатель								
Украшения для витрины							89 000,00р.	
Цветные буквы								
Шары								
Шеврон		47 000,00р.						
Экран								

Рисунок 20 – Запрос «Минимальная цена поставки по дате»

В базе данных «Рекламное агентство» также представлены 4 отчета. Отчеты представляют собой предназначенные для печати документы [8].

Первый отчет – «Заказы» сформирован на основе формы «Заказы». Отчет позволяет представить сведения о всех заказах на различные виды рекламы, произведенными клиентами. Отчет представлен на рисунке 21.

ЗАКАЗЫ    						
Рекламное агентство "Art - Life"						
Код заказа	Код услуги	Тип услуги	Название услуги	Код сотрудника	Код клиента	Дата заказа
879	67	Реклама на телевидении	Рекламный ролик	14	48	05.04.2018
2020	20	Реклама в печатных изданиях	Реклама в журнале "Гламур"	19	22	14.04.2018
7484	38	Наружная реклама	Листовки/услуги промоутера	13	7	24.03.2018
8330	19	Реклама на радио	Фиксированное размещение	25	80	16.04.2018
8393	43	Реклама в интернете	SEO-продвижение сайта	18	73	20.04.2018
8493	69	Реклама на телевидении	Заставка	24	49	20.04.2018
38833	33	Наружная реклама	Вывеска	15	37	07.03.2018
38930	53	Брендирование	Изготовление визиток	15	69	16.04.2018
73839	20	Реклама в печатных изданиях	Реклама в газете "Ведомости"	21	62	19.04.2018
73930	72	Реклама на телевидении	Бегающая строка	12	42	30.03.2018
83930	34	Наружная реклама	Реклама на щитах/лайтбоксах	13	25	29.04.2018
84040	42	Реклама в интернете	Медийная реклама (анимированная)	14	38	06.04.2018

Рисунок 21 – Отчет «Заказы»

Второй отчет – «Клиенты», сформирован на основе таблицы «Клиенты». Данный отчет содержит в себе абсолютно все сведения, которые представлены в таблице «Клиенты». Отчет представлен на рисунке 22.

Клиенты		Рекламное агентство "Art - Life"				
Код	Фамилия	Имя	Отчество	Адрес	Телефон	Паспортные данные
1	Абросимов	Сергей	Романович	ул.Северная,98	89186483927	7811895673
2	Аверков	Александр	Николаевич	ул.Димитрова,89	89185674893	7932784093
3	Аводикова	Светлана	Сергеевна	ул.Даманская, 156	89657849382	7893628290
4	Аданисян	Рамазан	Ахмедович	ул.Красная,7	89634578920	7594930782
5	Азинов	Кирилл	Андреевич	ул.Дальняя,89	89386474653	7564839208
6	Акулов	Владислав	Викторович	ул.Советская,96/1	89214747380	7911657493
7	Акуленок	Дмитрий	Владиславович	ул.Мира,65	88097647490	7911745789
8	Анисимова	Дарья	Дмитриевна	ул.Мира,90	89649973920	7989002986
9	Анисимов	Антон	Александрович	ул.Димитрова	89157389306	7636892938
10	Бакумов	Дмитрий	Сергеевич	ул.Ковтюха,180	89186746903	7899667489
11	Баранова	Валерия	Николаевна	ул.Мира,89	89186456538	7918674479
12	Берестов	Виктор	Игоревич	ул.Красная,90	89186564739	7963628297
13	Берестов	Роман	Васильевич	ул.Гаврилова, 67/7	89457386746	4373635268
14	Берков	Владислав	Данилович	ул.Головатова,56	89017464839	7836353892
15	Бесомов	Леонид	Валентинович	ул.Благоева,67/3	85362984746	7367383874
16	Бобров	Алексей	Денисович	ул.Ковтюха,78	89287746480	7373902880

Рисунок 22 – Отчет «Клиенты»

Третий отчет - «Поставка товаров» полностью построен на основе таблицы «Поставка товаров». Для того, чтобы вывести на печать отчет о поставках товара за последний месяц необходимо нажать на специальную кнопку в кнопочной форме. Отчет представлен на рисунке 23.

Также был сформирован отчет «Сроки исполнения услуги» содержащий сведения о количестве дней, которые необходимы для выполнения услуги конкретным сотрудником. Данный отчет представлен на рисунке 24.

Поставка товаров		6 мая 2018 г.		Рекламное агентство "Art - Life"	
Код поставки	Код поставщика	Тип товара	Дата поставки	Стоимость товара	
3809	732	Шары	27.04.2018	30 000,00р.	
4829	579	Призматрон	21.03.2018	60 000,00р.	
7889	468	Листовки	21.04.2018	2 500,00р.	
8493	673	Наружная вывеска	24.04.2018	40 000,00р.	
23839	990	Листовки	24.03.2018	3 000,00р.	
34838	990	Кепки	27.04.2018	8 000,00р.	
37639	423	Одежда с логотипом	30.04.2018	15 000,00р.	
38493	673	Крышная установка	15.04.2018	56 000,00р.	
38910	468	Плакаты	21.04.2018	3 400,00р.	
49544	783	Украшения для витрины	30.03.2018	89 000,00р.	
65848	367	Светодиодный указатель	26.03.2018	75 000,00р.	
73847	579	Сколлер	14.03.2018	80 000,00р.	
73930	579	Шеврон	20.03.2018	47 000,00р.	
374873	468	Кружки	29.04.2018	7 000,00р.	

Рисунок 23 – Отчет «Поставка товаров»

Исполнение услуги		ART Рекламное агентство "Art - Life"		
Исполнитель услуги	Код услуги	Тип услуги	Название услуги	Срок исполнения заказа
Орлов А.К.	37	Наружная реклама	Реклама в транспорте	14 дней
Николенко С.А.	33	Наружная реклама	Указатель	14 дней
Орлов А.К.	35	Наружная реклама	Буквы/конструкции/видеоэкраны	30 дней
Павлютенко Р.М.	41	Реклама в интернете	Контекстная реклама	10 дней
Акимов В.И.	29	Директ-маркетинг	Расширенные услуги маркетолога	20 дней
Николенко С.А.	53	Брендинг	Изготовление тематических сувениров	10 дней
Лагуткин П.Н.	67	Реклама на телевидении	Рекламный ролик	20 дней
Орлов А.К.	20	Реклама в печатных изданиях	Реклама в журнале "Гламур"	14 дней
Лаврова В.В.	38	Наружная реклама	Листовки/услуги промоутера	14 дней
Сягровский В.Н.	29	Директ-маркетинг	Расширенные услуги маркетолога	14 дней
Романов Н.Д.	19	Реклама на радио	Фиксированное размещение	30 дней

Рисунок 24 – Отчет «Сроки исполнения услуги»

Таким образом, в базе данных «Рекламное агентство» содержится достаточно сведений для того, чтобы она полностью отражала свою предметную область.

3 Оценка эффективности базы данных «Рекламное агентство» в ООО «Art - Life»

Оценка эффективности схем баз данных - достаточно сложная задача. Чтобы провести оценку эффективности базы данных нужно знать весь перечень запросов, свойства системы, свойства форм и многое другое. По определенным критериям эффективности предлагается оценивать базу данных с точки зрения простоты, то есть минимум атрибутов для сущностей. Модель данных должна быть наглядной, легкой для восприятия [4].

Запросы должны воспроизводиться с минимальными затратами времени, а данные не должны занимать много памяти. Информация в базе должна отвечать критериям полноты, актуальности и удобства восприятия.

В базе всегда должны легко корректироваться значения данных и вноситься новые данные. В целом, следует обеспечить возможность удовлетворения запросов пользователей, то есть создание запросов, форм, отчетов и их функционирование.

Анализируя базу данных «Рекламное агентство» в ООО «Art – Life» стоит сказать, что она полностью отражает свою предметную область, является адекватной, имеет устойчивую базу данных, легко адаптируется к изменениям в предметной области. Простота и эффективность внесения изменений является важным критерием, также тесно связана критерием затрат поддержания системы в работоспособном состоянии.

Информация структурирована и представлена в удобной для восприятия форме. Для каждой сущности подобрано минимальное количество атрибутов, но достаточное для отражения всех основных свойств. Исключается дублирование данных в таблицах. Практически все таблицы нормализованы и находятся в первой нормальной форме, то есть каждый атрибут атомарен и все строки различны. Исключается избыточность данных в таблицах. В базе присутствует функциональная декомпозиция элементов.

Воспроизведение запросов не занимает много времени. Информация структурирована и не занимает много памяти, а также отвечает критериям полноты и актуальности. Имеется возможность удовлетворения любых возможностей пользователя в внесении новых данных, корректировке сведений, созданию запросов, форм и т.д.

Таким образом, внедрение базы данных на предприятия обеспечит автоматизацию работы с информацией, минимизацию времени, удобство восприятия сведений и способствуют оптимизации внутреннего процесса, что подтверждает эффективность разработанной базы данных для рекламного агентства в ООО «Art – Life».

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Реклама – информация, предназначенная для неопределенного круга лиц и призванная формировать и поддерживать интерес потребителей к рекламируемой продукции.

Специалисты рекламной сферы работают с большими потоками информации, которая требует структуризации и хранения в удобной форме. Для выполнения данной задачи предназначена база данных.

Анализ основания внедрения базы данных «Рекламное агентство», описание процедуры ее внедрения в предприятие ООО «Art – Life» и оценка эффективности позволяет сделать следующие выводы:

1) база данных в рекламной сфере предназначена для хранения и структуризации больших объемов информации в удобной для восприятия и обработки форме;

2) с помощью базы данных можно создать взаимосвязи между данными и управлять целостностью данных;

3) применение базы данных «Рекламное агентство» способствует более эффективному управлению, организации внутренних процессов, обработки информации в любой рекламной компании;

4) база данных помогает автоматизировать процессы ведения рекламной деятельности и значительно сократить время на работу с информацией, которая представляется в наиболее удобном виде;

В ходе курсовой работы была разработана база данных «Рекламное агентство», дано полное описание ее структур таблиц, сущностей, схем данных, связей между таблицами, а также форм: «Заказы», «Клиенты», «Услуги», «Сотрудники», «Поставщики», «Поставка товаров», «Исполнение услуги» и кнопочная форма «Главное меню», запросов: «Все заказы», «Данные о клиенте», «Заказы по типу услуг», «Стоимость услуг», запрос на удаление сотрудника, перекрестных запросов: «Минимальная цена поставки»

и «Количество оказанных услуг сотрудником». Также в базе представлены четыре отчета: «Заказы», «Клиенты», «Поставка товаров» и «Сроки исполнения услуги». Построена схема данных в базе, которая показывает взаимосвязь между таблицами: «Сотрудники», «Заказы», «Клиенты», «Поставщики», «Поставка товаров», «Типы услуг», «Исполнение услуги». Определено, что тип связей между представленными таблицами – «один-ко-многим».

Дана оценка эффективности использования базы данных в деятельности предприятия, из которой следует:

- сокращается количество затрачиваемого времени на поиск необходимых для работы данных, упрощается работа с ними;
- повышается качество работ за счет автоматизации процессов.

Таким образом, если внедрить базу данных «Рекламное агентство» на предприятие ООО «Art - Life» будет обеспечена экономия времени на обработку информации и организацию внутренних процессов, будут снижены затраты на ведение рекламной деятельности, что положительно отразится на финансовом состоянии предприятия и благополучии сотрудников фирмы, вследствие упрощения процессов обработки информации.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

- 1 Астапов М.Б. Структура и оформление бакалаврской, дипломной, курсовой работ и магистерской диссертации: учеб. -метод. указания/ сост. М.Б.Астапов, О.С. Бондаренко// Краснодар: Кубанский гос. ун-т. 2016. – 49 с.
- 2 Бакаревич Ю.Б., Пушкина Н.В. Самоучитель Microsoft Access. СПб.: Изд. Питер, 2014. – 465 с.
- 3 Гриценко С.А., Храмов В.Ю. Правила преобразования расширенной модели «сущность-связь» в реляционную модель данных при нисходящем проектировании баз данных // Вестник Воронежского государственного университета 2011, № 1. С. 114-125.
- 4 Капанин В.С. Использование баз данных на предприятии // Россия молодая: передовые технологии в промышленность. 2013, № 2. С. 43-45.
- 5 Костинский В.С., Антонов Л.В. Реклама как специфичный вид деятельности предпринимательских структур // Социально-экономические явления и процессы, 2011, № 1-2. С 29-33. [Электронный ресурс]. Режим доступа: URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/reklama-kak-spetsifichnyy-vid-deyatelnosti-predprinimatelskih-struktur> (дата обращения: 1.05.2018).
- 6 Кузнецов С.Д. Базы данных: учебник для студ. учреждений высшего проф. образования / С.Д. Кузнецов. – М.: Издательский центр «Академия», 2012. – 496 с.
- 7 Мирошниченко М.А. Базы данных: средства обработки информации. Система управления базами данных: учебное пособие /М.А. Мирошниченко. - Краснодар: Кубгу, 2012. – 161с.
- 8 Нестеров С. А. Базы данных: учебник и практикум для академического бакалавриата / С. А. Нестеров. М.: Юрайт, 2017. 230 с.
- 9 Пантелеева Т.А. Основные тенденции развития рекламного рынка в России // Международный журнал социальных и гуманитарных наук. 2016. – Т. 5. №1. С. 51-54.

10 Проектирование форм и работа с ними // Информационный портал «Обучение в интернет» [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.lessons-tva.info/edu/e-inf2/m2t4_5.html (дата обращения 28.04.2018).

11 Синенко В.М. Преимущества каждого вида рекламы и их недостатки при продвижении различных видов товара или услуги // Материалы конференции «Повышение производительности труда на транспорте - источник развития и конкурентоспособности национальной экономики», 2016. С. 282-284.

12 Синяева И.М. Реклама и связи с общественностью: учебник для бакалавров / И.М. Синяева, О.Н. Романенкова, Д.А. Жильцов. — М.: Издательство Юрайт, 2013. 552 с.

13 Сирант О.В., Коваленко Т.А. Работа с базами данных //Электронная библиотека системного администратора [Электронный ресурс]. Режим доступа: URL: http://it-ebooks.ru/publ/dbms/working_with_databases (дата обращения: 3.05.2018).

14 Системы управления базами данных. Основные понятия теории баз данных// Научная библиотека по физике и новым технологиям [Электронный ресурс]. Режим доступа: URL: <https://bourabai.ru/einf/subd1.htm> (дата обращения 3.05.2018)

Федеральный закон «О рекламе» от 13.03.2006 N 38-ФЗ (действующая редакция, 2016) // СПС «Консультант плюс» [Электронный ресурс]. Режим доступа: URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_58968/ (дата обращения: 26.04.2018).