Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
«Институт управления бизнес-процессами и экономики»
институт
Кафедра «Бизнес-информатика»
кафедра

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой

_____ А.Н. Пупков

«____» _____ 2017 г.

БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА

38.03.05.02 «Бизнес-информатика (электронный бизнес)»

код – наименование направления

«Использование Интернете-портала как эффективного средства введения бизнеса (на примере ООО “Пушок”)»

тема

Руководитель	_____	_____	О. И. Завьялова
	подпись, дата	должность, ученая степень	инициалы, фамилия
Нормконтролер	_____		Д.И .Ярещенко
	подпись, дата		инициалы, фамилия
Выпускник	_____		Т.Ю.Дементьева
	подпись, дата		инициалы, фамилия

Красноярск 2017

РЕФЕРАТ

Бакалаврская работа по теме «Использование Интернете-портала как эффективного средства введения бизнеса (на примере ООО “Пушок”)»содержит 97 страниц текстового документа, 1 приложение, 57 использованных источников, 20 иллюстраций, 20 формул и 14 таблиц.
АНАЛИЗ РЫНКА ВЕТЕРИНАРНЫХ УСЛУГ,АНАЛИЗ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ С КЛИЕНТАМИ ОРГАНИЗАЦИИ “ПУШОК, РАЗРАБОТКА ИНТЕРНЕТ – ПОРТАЛА ДЛЯ ПРИВЛЕЧЕНИЯ КЛИЕНТОВ В ОРГАНИЗАЦИЮ ООО «ПУШОК»

Цель бакалаврской работы – повысить эффективность работы ветеринарной клиники ООО «Пушок» посредством внедрения разработанного информационно-программного обеспечения.
Объект исследования – ветеринарная клиника ООО «Пушок».

Задачи исследования:

– выявить перспективы развития рынка ветеринарных услуг России и Красноярского края;

– провести оценку целевой аудитории для организации, специализирующейся на предоставлении ветеринарных услуг;

– провести анализ деятельности ООО «Пушок» и смоделировать существующие бизнес-процессы взаимодействия ветеринарной клиники с клиентами;

– разработать информационно-программное обеспечение процессов взаимодействия ООО «Пушок» с клиентами;

– дать оценку экономической эффективности разработки и внедрения информационно-программного обеспечения процессов взаимодействия ветеринарной клиники с клиентами.

В результате исследования было создано информационно-программное обеспечение, с помощью которого повышается эффективность работы сотрудников ветеринарной клиники ООО «Пушок».

Содержание

Введение 2

1. Анализ рынка ветеринарных услуг 6

1.1 Перспективы развития ветеринарных клиник в России и в Красноярском крае. 6

1.2 Оценка целевой аудитории для развития предприятия на рынке ветеринарных клиник. 13

1.3 Исследование практики и проблем применения информационных технологий на рынке ветеринарных услуг России и г. Красноярска 20

2. Анализ бизнес-процессов взаимодействия с клиентами организации “Пушок” 29

2.1 Анализ и оценка показателей деятельности организации 29

2.2 Моделирование существующих бизнес-процессов взаимодействия ветеринарной клиники с клиентами 36

2.3 Разработка маркетингового плана по привлечению клиентов с учетом использования SMM-технологий для продвижения электронного ресурса ветеринарной клинки «Пушок» в социальных сетях 46

Алексей Чепрасов 55

3. Разработка интернет – портала для привлечения клиентов в организацию ООО «Пушок» 57

ЗАКЛЮЧЕНИЕ 87

Заключение 89

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ 90

Введение

В настоящее время современный человек не может обойтись без: телевизора, радио, телефона и, конечно же, без компьютера.

В современном мире информационные технологии развиваются стремительно. В бизнесе так же зависит от информационных технологий ,если компания рискнула и продолжает,развивается с новыми технологиями то она впереди всех и получает прибыль если же струсила и не ввела новые технологии, то она потеряла не только прибыль, но и клиентов.

Система здравоохранения давно и остро нуждается в модернизации технологических процессов. Сложные бизнес-процессы, оказание медицинских услуг, проблемы качества лечения,- все эти процессы нуждаются во вмешательстве компьютерных информационных технологий.

Для достижения результатов врачи, медсестры и младший медицинский персонал должны владеть своей предметной областью и уметь применять компьютерные технологии при выполнении своих профессиональных обязанностей.

В настоящее время основной проблемой ООО «Пушок» является отсутствие Интернет-портала, предназначенный для анализа бизнес-процессов взаимодействия ветеринарной клиники с потребителями услуг.
Создание Интернет-портала сможет расширить клиентскую базу организации, повысить качество ветеринарных услуг и принесет прибыль организации. А так же клиника сможет стать конкурентоспособной лидирующем ветеринарным клиникам на сегодняшний день.

В бакалаврской работе оценивается уровень автоматизации ООО «Пушок» для разработки Интернет-портала по улучшению эффективности функционирования ветеринарной клиники.

Основной *целью* работы является разработка интернет-портала для эффективного ведения бизнеса.

Для достижения цели определены следующие задачи:

- исследовать основные положения и особенности политики

предприятия;

- провести оценки целевой аудитории для организации специализирующейся на предоставлении ветеринарных услуг;
- обосновать актуальность и необходимость предлагаемого программного обеспечения;
- выявить основные проблемы, связанные с увеличением и сохранением клиентов;
- разработать web-приложение направленное на привлечение клиентов;
- дать оценку экономической эффективности от внедрения web-приложения.

Объектом работы является ветеринарная клиника ООО «Пушок» .

Предмет работы – web-приложение направленное на эффективное ведения бизнеса.

1. Анализ рынка ветеринарных услуг

1.1 Перспективы развития ветеринарных клиник в России и в Красноярском крае.

На сегодняшний день ветеринарные клиники являются одной из самых перспективных и быстро развивающихся отраслей, но проблема формирования и развития клиники замедляет рост рынка ветеринарных услуг.Так же мы можем заметить ожесточенную конкурентную борьбу, с которой сталкиваются многие медицинские институты.

Для стремительно развивающегося рынок ветеринарных услуг Российское законодательство постоянно изменяет нормативно-правовую базу, таким образом и в области организации ветеринарных работ. Улучшение академических баз организации ветеринарного обслуживания домашних животных до сегодняшнего дня остаётся важным вопросом.

Для выявления качеств рынка ветеринарных услуг проводились исследования в условиях государственных и коммерческих ветеринарных клиник. В анализе 2006-2016 гг. приняли участия такие города как: Красноярск, Омск, Хабаровск, Новосибирск, Магнитогорск, Самара и города-миллионики- Москва и Санкт-Петербург. С целью анализа использовались статистические, монографические, экспериментальные и эпизоотологические методы исследований.

В процессе исследований выяснили, что отличительными особенностями нынешнего рынка ветеринарных услуг в городах является:

- довольно большое число ветеринарных клиник разных организационно-правовых форм;
- уменьшается число государственных ветеринарных клиник;
- некоторые коммерческие клиники открывают филиалы;
- повышается качество ветеринарных услуг, увеличивается список предоставляемых услуг;

- отношение владельцев к животным стало бережное , отсюда и следует готовность оплачивать качественные ветеринарные услуги;
- в стране и в частности в Красноярском крае сложилась довольно жесткая конкурентоспособная обстановка.

После проанализированных данных ветеринарные клиники можно выделить в четыре категории:

1. Лидеры (ветеринарные клиники с отличной репутацией , новым оборудованием, с высококвалифицированными сотрудниками);
2. Рассчитывающие на лидерство (ветеринарные клиники предлагающие качество и широкий перечень предоставляемых услуг, зачастую проводят агрессивную рекламу);
3. Новички (ветеринарная клиника, которая вышла только на рынок и присматривается к своим конкурентам, низкий уровень цен, с неукомплектованным штабом сотрудников);
4. Доживающие свой век (ветеринарные клиники, которая не смогла выйти на лидирующее позиции в свое время, качество услуг удовлетворительное, нулевая прибыль) .

С целью улучшения организации работы государственных и коммерческих клиник осуществляли стандартизацию труда ветеринарных специалистов , обслуживающих домашних животных, оценивали имеющиеся и разрабатывали новые расценки на платные ветеринарные услуги(работы) и государственные задания.

Ветеринарные клиники в вышеперечисленных городах выполняют работу при различном уровне оснащения оборудованием, инструментами и квалифицированными сотрудниками.

На отдельное услуги ветеринарной клиники установлены нормы времени они связаны с приемом больных животных. К таким работам можно отнести хирургические операции, косметические услуги и остальные 264 вида работы.

При анализе имеющихся цен на ветеринарные работы можно с уверенностью сказать , что в государственных и коммерческих клиниках цены обладают высоким колебанием, это связано с тем что клинки пользуются разными нормативами оплаты труда ветеринарных специалистов, различные цены на товары , которые используется во время ветеринарных работ.

В условиях формирования рынка ветеринарных услуг допустимо различие цен на одни и те же виды услуг.

Прослеживается стабильная направленность низких цен в государственных клиниках и высокий уровень цен в частных клиниках.

Цены на коммерческие ветеринарные услуги в сфере обслуживания небольших домашних животных установлены по имеющимся нормативно-правовым актам Российской Федерации и ее субъектов, Гражданского и Налогового кодексов, федерального законодательства в сфере ветеринарии, законов субъектов РФ по вопросам ветеринарии, Положению 318 о платных и бесплатных ветеринарных услугах.

В разных субъектов РФ одни и те же ветеринарные услуги имеют различную расценку.

Их величина зависит от объективных факторов ценообразования:

– издержек производства и реализации ветеринарных услуг, в том числе оплаты труда ветеринарных специалистов, которая колеблется в пределах от 8 500 до 30 000 руб. в месяц; транспортных, коммунальных услуг и арендной платы за использование имущества;

– рыночного спроса на ветеринарные работы (услуги);

– конкуренции между государственными и частными ветеринарными учреждениями;

– платежеспособности потребителей ветеринарных услуг;

– государственного регулирования.

Таким образом, исследования показали, что разработанные нормы времени на ветеринарные обслуживание собак, кошек и других домашних

животных позволяют правильно планировать штатную численность ветеринарных врачей, разрабатывать научно обоснованные расценки на ветеринарные работы (услуги), которые установлены по заказу субъектов РФ, и обосновать расходы на выполнение государственных заданий.

Рассмотрим прибыль от ветеринарных клинки Красноярского края за 2016 год (таблица 1, рисунок 1)[3].

Таблица 1- Экономическая роспись Красноярского края ща 2016г.

Экономическая роспись на год, млн.руб.	Доход, млн.руб.	Исполнение, %
158,3	165,6	123

На перекрывание плана по доходам в первую очередь повлияло:

- дополнительная индексация установления расценки на коммерческие услуги (цены устанавливаются с применением метода экономической обоснованности)
- с клиниками были заключены договора по отлову бездомных животных.

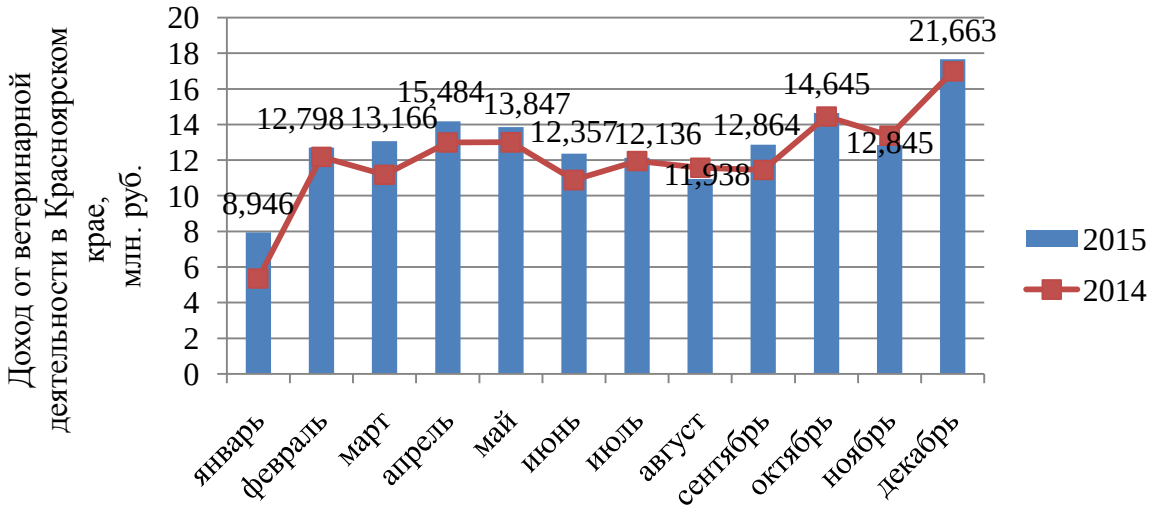


Рисунок 1- Динамика поступления доходов от ветеринарных клиник в Красноярском крае в 2015-2016гг, млн. руб.

Увеличение доходов по сравнению с прошлым годом составил 9,3%, в большей доли за счет увеличения медицинских мероприятий (таблица 2 , рисунок 2).

Таблица 2 –Доходы от ветеринарных услуг в красноярском крае за 2013-2016гг.

Платные ветеринарные услуги	2013	2014	2015	2016	Темп роста 2016 г. к 2015 г., %
Лечебно-профилактические мероприятия, млн. руб.	29,6	33,3	36,6	40,0	109
Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов, млн. руб.	38,5	40,7	42,6	44,1	104
Оформление и выдача ветеринарных документов, млн. руб.	31,5	36,9	36,4	43,0	118
Лабораторные исследования, млн. руб.	17,3	19,6	21,4	21,5	100
Иные не отнесенные к другим, млн. руб.	3,2	3,1	8,0	6,6	82
Итого, млн. руб.	120,2	133,7	145,1	155,1	107

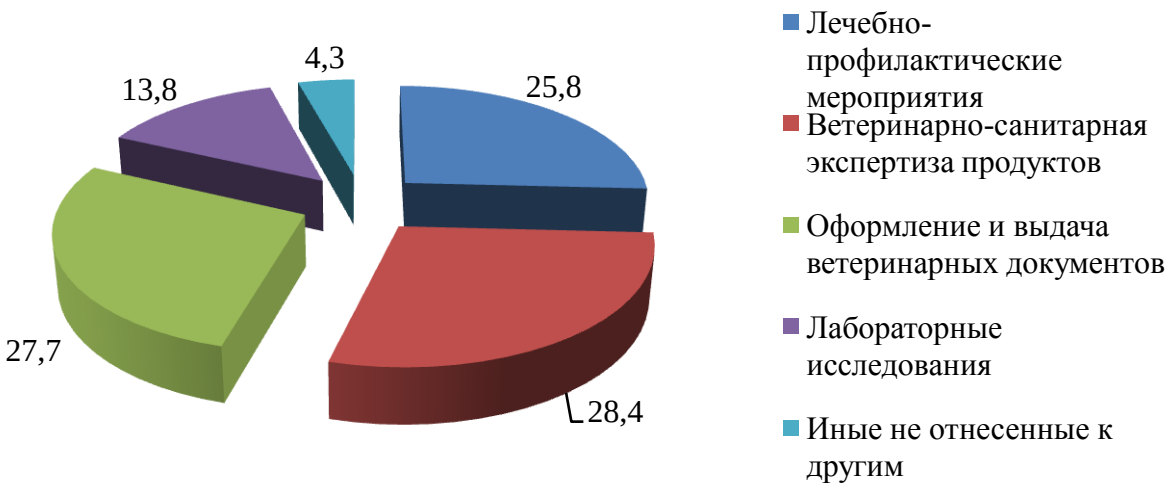


Рисунок 2 - Поступление доходов ветеринарной сферы Красноярского края по видам услуг в 2016 году в процентном отношении от дохода по приносящей доход деятельности, %

Можно заметить на диаграмме из рисунка 2 , наиболее существенными статьями, приносящие прибыль стали: ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов (28.4%), лечебно-профилактические мероприятия (25,8%) и оформление и выдача ветеринарных документов (27,7%).

Рынок ветеринарных услуг находится на начальном этапе развития и поэтому требует к себе большего внимания. Как отмечают аналитики IBISWorld, отрасль ветеринарных услуг в мире остается устойчивой в течение последних 5 лет преимущественно за счет благосостояния владельцев домашних животных, считающих расходы на их содержание наиболее важными, и, как следствие, озабоченностью людей состоянием здоровья их питомцев [7].

С появлением новых медицинских технологий, позволившим ветеринарам диагностировать все более сложные заболевания, животные с каждым годом стали жить все дольше. Вместе с тем,точность диагностических мероприятий оказывает прямое влияние на количество оперативных вмешательств.Более того, судя по увеличению числа животных, клиентопоток будет расти в любом случае и в будущем данная *тенденция простимулирует спрос владельцев питомцев на оказание новых профилактических и хирургических услуг [1]*.

Согласно ряду российских исследований, в среднем в год численность животных в России, которым оказывается ветеринарная помощь, составляет 9 млн особей в год. . Это на 5,5% животных больше, чем было в 2014-2015 гг. [2].

Согласно данным исследования, опубликованного в журнале «Canadian Veterinary Journal» в 2015 году, численность животных в Канаде, посетивших хотя бы раз ветеринара, составляет 14,5 млн особей в год против 13,2 млн особей за 2014 год [8].

Объясняется это тем, что в последние годы наблюдался стабильный рост численности домашних животных, вызванный, прежде всего, продолжающейся урбанизацией и ростом популярности содержания животных дома. Безусловно, подавляющее большинство в этом количестве приходится именно на домашних животных. Вместе с тем растет и количество экзотических животных таких как, шиншилла, лемур, еж и игуан. Определенно, вся эта живность нуждается в медицинском наблюдении.

Средние годовые затраты на ветеринарные услуги в России за последние 5 лет увеличились на 56,4% и достигли 1236,8 руб. в 2015 г [4]. При этом среднее число оказанных услуг растет достаточно медленно, а как показывает динамика и вовсе снижается. Средние годовые затраты растут в основном за счет роста цен на услуги.

Как показывает практика, качество находится в прямопропорциональной зависимости от квалификации и профессионализма ветеринарного специалиста*, от наличия современного технического оснащения, от научно-обоснованных приемов лечения и общепризнанных методов ухода за больным [9]*.

Более того, качество оказания ветеринарных услуг напрямую зависит от качества медицинских препаратов.

В соответствии с данными Российского Общества страхователей, более 45% населения РФ недовольны качеством медицинских услуг и сервисом в бесплатных государственных учреждениях и готовы доплачивать за лечение из своего кармана [10]. Поэтому все более активное развитие данных услуг обусловлено в первую очередь упадком государственного медицинского сектора.

В связи с этим за последние десять лет в РФ количество оказываемых ветеринарных услуг в платном секторе выросло в 20 раз [11]. Одновременно увеличивается число клиник, но, вместе с тем, с ростом конкуренции, что удивительно, падает качество лечения. Это связано с тем, что ветеринарный

бизнес - дело выгодное и быстроокупаемое. Финансовые вложения в открытие новых клиник растут, а специалистов не хватает. Высокая доходность в совокупности с минимумом усилий и относительно низкими затратами не могут не привлекать, поэтому на рынке ветеринарных услуг работает слишком много непрофессионалов.

Повысить уровень оказываемых услуг можно путем внедрения стандартизации качества. Четкие, научно-разработанные и обоснованные критерии стандартов с точными формализованными параметрами, не допускающие двусмысленного толкования этих критериев, будут способствовать менее выраженному характеру экономической эффективности оказываемых услуг [12].

Учитывая особенности частного рынка ветеринарных услуг в целом и оригинальность построения маркетинговой составляющей в этой области в частности, можно отметить следующее. Динамичное развитие услуг в первую очередь связано с сокращением сектора общественного здравоохранения. Маркетинговая деятельность частных организаций, основывается на демонстрации преимуществ последних относительно государственных. Так называемая «игра контрастов» уже принесла свои плоды: услуги платных ветеринарных учреждений пользуются все большей и большей популярностью. В настоящее время маркетинговая стратегия начинает строиться вокруг выявления ряда преимуществ каждой конкретной клиники. Конечно, не может не радовать тот факт, что эта конкуренция только повышает качество ветеринарных услуг.

1.2 Оценка целевой аудитории для развития предприятия на рынке ветеринарных клиник.

Главной особенностью развития ветеринарных услуг : клиент ищет опытного специалиста, который известен своими достижениями в профессии.

Не менее важно чтобы и сама клиника имела хорошую репутацию и была известна даже маленькому ребенку. Животных не кто не хочет доверять сомнительным клиникам.

При этом важно отметить, что успешной и эффективной работе ветеринарных учреждений будет способствовать положительная репутация клиентов [13].

Обычно представления о клиентах компании ограничиваются формулировками вроде: «женщина в возрасте 18-35 лет с доходом до 40тыс. руб.». Иногда эту фразу дополняют такие слова, как «домохозяйки», «офисные работники», «студенты» или «те, кому нужна услуга».

Ни для кого не секрет, что время, когда можно было легко привлечь потребителей, прошло. Если раньше достаточно было повесить вывеску, информирующую о компании, и клиенты приходили сами, то сейчас ситуация кардинально изменилась.

Реклама плотно вошла в нашу жизнь, создавая громадный информационный шум. Человек адаптируется ко всему, поэтому наше восприятие стало притупляться, и привлечение потенциальных клиентов оказалось большой проблемой для ряда ветеринарных клиник вследствие так называемой «маркетинговой слепоты». Однако клиенты остаются «слепы» лишь до тех пор, пока им не понадобится услуга.

В настоящее время проблема заключается в том, что большинство ветеринарных учреждений не всегда понимают, кому именно нужны их услуги. Компании рекламируют свои услуги везде и всем. Они тратят на это огромные бюджеты, вступают в борьбу за рекламные места и в итоге только увеличивают конкуренцию на рынке, а с ней и цены на рекламу. Выходит, что реклама «для всех» обходится слишком дорого, а значит, простого указания возраста целевой аудитории уже недостаточно.

Несмотря на то, что все это, казалось бы, вполне очевидно, большинство ветеринарных клиник по-прежнему имеют расплывчатое представление о своих клиентах. Как показывает опыт, один из самых популярных ответов на вопрос о том, кто составляет целевую аудиторию компании, - это «все, кто пользуются услугами». Иногда добавляется также уточнение относительно пола, возраста или дохода. Но «все» - это собирательное понятие, которое подразумевает, что целевая аудитория включает в себя и мужчин, и женщин разных возрастов, имеющих различное социальное положение, разные профессии, привычки и тд. Таким образом, под это понятие подходят все люди. Но будут ли являться той самой целевой аудиторией?

Необходимо понять, что такой целевой аудитории, как «все», не существует. Чем конкретнее клиника описывает своего потенциального клиента, чем точнее его представляет, тем эффективнее будет развиваться ветеринарная клиника, а именно ее работа с клиентами [14].

При описании целевой аудитории всегда важно помнить, что это группа людей/клиентов, которая стремится удовлетворить ту потребность, которую решает ваш продукт. Целевая аудитория ветеринарной клиники может быть широкой, например, потребители такой услуги, как «Стерилизация кошки», или узкой, например, «Стерилизация кошки с косметическим швом».

На практике ветеринарные учреждения все же направлены на широкую целевую аудиторию, ограничивая ее доходом, возрастом, ценностями [15, 16, 17]. Далее широкая целевая аудитория организации делится на несколько групп по видам потребительского поведения, изучая каждую группу уже более детально (используя поведенческие оценки и проявление потребности потребителя). Затем для каждой группы потребителей в пределах широкой целевой аудитории создаются индивидуальные продукты, индивидуальные рекламные сообщения и стратегии работы с клиентами [18].

Изучив целевую аудиторию, нужно описывать наиболее яркого представителя целевого рынка, по характерным чертам которого можно отличить потребителя одной клиники от всех потребителей на рынке. Также следует описывать не только текущих покупателей продукта, но и всех

потенциальных клиентов, которые еще не воспользовались услугами данной ветеринарной клиники [19].

Выделяют следующие основные *параметры* целевой аудитории:

1 *Географические характеристики* – границы рынка, определяющие, где физически может находиться целевая аудитория.

2 *Социально-демографические характеристики* – возраст, социальный статус и платежеспособность.

Социально-демографические и географические параметры часто используются в таргетировании с целью повысить эффективность ведения ветеринарной деятельности. Следующие параметры встречаются значительно реже, поэтому стоит остановиться на них немного подробнее.

3 *Психографические характеристики* – описывают потенциального потребителя с позиции черт характера и ценностей. В США была разработана классификация людей на основе психографических измерений, получившая признание во всем мире – VALS и ее новая версия VALS2. VALS делит людей на группы, основываясь на традиционной пирамиде потребностей Маслоу. Данная типология разделяет население людей на 4 группы потребителей:

a) *потребители, которые руководствуются потребностями* – тратят деньги в связи со своими потребностями, а не предпочтениями. Это беднейшние слои населения, без образования. Сюда относятся люди, которые стремятся удовлетворить свои базовые потребности только в крайних случаях. На них ориентированы массовые сетевые клиники с невысоким уровнем сервиса и низкими ценами. Хороший инструмент привлечения клиентов – сервис онлайн-записи. Данный сервис позволяет клинике организовать самостоятельную запись клиентов через интернет.

b) *потребители, которые руководствуются внешними факторами* – основная рыночная масса; совершая покупку, заботятся о том, что думают о них другие люди. В свою очередь делятся на виды:

– *«Belongers» (патриоты)* – консерваторы, в основном пожилые, покупают отечественные товары и редко высокотехнологичную продукцию.

Группа людей, как правило, от 35 до 45 лет с ограниченным бюджетом, живущая под слоганом «у нас должно быть не хуже, чем у других». На них работает практически весь масс-маркет. В потреблении услуг ветеринарных клиник они не ориентируются на дорогостоящие процедуры. Для привлечения «патриотов» достаточно стандартного оборудования и пакета предложений, приветливого персонала и низкой ценовой политики.

– *«Emulators» (подражатели)* – показные потребители, амбициозные, подражают людям, более успешным и богатым, чем они. Это очень динамичная группа молодых карьеристов. Их отличительная черта – демонстративность. На рынке ветеринарных услуг «подражающих» привлекает яркость, например, неординарная стрижка питомцев. В этом случае клиента привлечет броское и экстравагантное оформление клиники и наличие экзотических процедур.

– *«Achivers» (преуспевающие)* – успешные, материалистичные, много работают, покупают дорогие вещи. В отличие от «подражающих», «преуспевающие» обращают внимание на бренды, квалификацию мастеров и качество услуг. Они очень подвержены рекламе, особенно если в ней участвуют звезды. Если репутация ветеринарного учреждения поможет им в лечении их домашнего питомца, то они обязательно вернутся туда еще раз. Для привлечения данного типа людей цены необходимо держать на среднем уровне.

с) *потребители, которые руководствуются внутренними факторами*– для них прежде всего важны собственные потребности и желания. В свою очередь делятся на виды:

– *«A'm – Me's» («я – это я»)* – молодые, импульсивные, очень активные, имеют довольно низкий доход. В отличие от «подражающих», индивидуалисты не пойдут в клинику, ориентированную на массового потребителя.

– *«Integrated» (интеграторы)* – психологически зрелые, открыты новым идеям.

– *«Experimental» (опирающиеся на опыт; рискующие)* – молоды, стараются вести активный образ жизни и развиваться как личности, имеют довольно высокий доход. «Рискующих» надо постоянно удивлять и даже шокировать: новые скидки и акции, необычные услуги по уходу за животным. При этом услуги клиники должны быть высокого качества, а результат – приятно удивлять.

– *«Socially Consious» (эмоционально-озабоченные)* – интересуются общественной жизнью, к данной группе относятся люди зрелого возраста, которые достигли успеха. Для них важно не только удовлетворить свои потребности, но и помочь другим. Их обрадует возможность отчисления части денег за услугу стрижки когтей своему питомцу в какой-либо фонд. Препараты в клинике должны быть экологичными и не наносить вреда окружающей среде.

4 *Интегрированные потребители*- составляют самую малочисленную группу; представляют индивидуумов, которые сочетают в себе лучшие качества двух предыдущих групп, хотя их число невелико, но они могут играть важную роль в качестве законодателей мод, групп, через которые проходят все успешные идеи. Этот сегмент быстро растет.

В настоящий момент на рынке ветеринарных услуг среди лечебных учреждений наблюдается ужесточение конкуренции. Для успешного позиционирования частной клиники, как и любой другой организации, необходимо выделение основной целевой аудитории потребителей, определение основных характеристик ее представителей и изучение их потребностей [20]. Необходимо отметить, что у незначительного числа практикующих частных медицинских заведений есть собственный отдел маркетинга или хотя бы специалист-маркетолог, занимающийся изучением рынка. Даже если в штате клиники работают маркетологи, как правило, они сталкиваются с тем, что руководство медучреждения отказывается от проведения маркетинговых исследований даже среди своей клиентуры, мотивируя данный факт тем, что врачи, постоянно общаясь с пациентами,

могут сами выделить среди них основную целевую группу и довольно точно охарактеризовать ее [21, 22].

Однако подобный анализ характеристик пациентов клиники носит субъективный характер, т.к. основывается не на регистрации и изучении информации о клиентах, а на личном восприятии «типичного» пациента. Полученные таким образом данные не могут стать основой для определения целевой аудитории, позиционирования и продвижения клиники.

Для подтверждения данного вывода в одной из частных московских клиник было проведено исследование, целью которого являлся сравнительный анализ представлений врачей об основных характеристиках пациентов с данными анкетного опроса, проведенного среди представителей целевой аудитории [23]. Объектами исследования выступали врачи (39 человек) и пациенты клиники (около 800 человек). Для сбора данных использовался метод опроса, который применяется для получения информации о субъективном мире людей, их склонностях и мнениях.

Подведя итоги исследования, можно констатировать, что, по мнению врачей, большинство клиентов клиники составляют люди старшей возрастной группы, в действительности же основными пациентами медучреждения являются более молодые люди. Также врачи полагают, что клиника работает преимущественно с людьми со средне-высоким и высоким уровнем среднемесячного среднедушевого дохода. На самом деле большая часть пациентов клиники имеет средне-низкий и средний уровень дохода.

По мнению врачей, их пациентами являются жители административного округа, в котором расположена клиника, а также жители соседних округов «северного направления». В реальности же данное лечебное учреждение посещают не только жители округа, в котором находится больница, но и те, кто проживает в соседних округах «южного направления», а также в южных районах области.

К тому же врачи склонны завышать образовательный уровень, а также должностной статус клиентов клиники, в связи с чем они выбрали для своих пациентов более престижные сферы деятельности. Врачи полагают, что пациенты предпочитают более активные и материально затратные, чем на самом деле, способы проведения свободного времени.

Таким образом, в результате исследования было установлено, что мнение врачей о характеристиках целевой аудитории действующей клиники имеет ряд значительных расхождений с данными, полученными в результате практического установления целевой аудитории методом анкетирования пациентов. Проведенный сравнительный анализ позволил доказать руководству клиники, что врачи воспринимают и характеризуют своих пациентов субъективно, их суждения зачастую не отражают объективного положения дел, это касается даже основных социально-демографических и социально-статусных характеристик.

Поэтому субъективная оценка врачей-ветеринаров *не может стать* основой для определения целевой аудитории и разработки стратегии продвижения услуг клиники.

Также следует отметить, что подобное сравнительное исследование характеризуется низким уровнем затрат. Данный проект может быть реализован силами отдела маркетинга, без приглашения сторонних компаний, в связи с тем, что есть возможность сократить издержки при выполнении полевых работ (при условии самозаполнения анкет пациентами).

1.3Исследование практики и проблем применения информационных технологий на рынке ветеринарных услуг России и г. Красноярска

В период глобального внедрения персональных компьютеров во все сферы современной жизни естественным является стремление оперировать

компьютерными системами с целью поддержки все более многообразных видов человеческой деятельности.

Система здравоохранения уже давно и остро нуждается в современных информационных технологиях; индустриальные масштабы оказания медицинской помощи, дорогостоящие ресурсы, сложные бизнес-процессы, стандартизация медицинских услуг, проблемы качества лечения, - все это нуждается во внедрении компьютерных информационных технологий. Более того, информационные технологии играют важную роль в эффективной борьбе с издержками и оптимизацией деятельности системы здравоохранения. Использование информационных технологий касательно высокопрофессиональных задач становится неотъемлемой частью деятельности врача любой специальности. Врач, без сомнения, должен владеть своей предметной областью, а также уметь применять компьютерные технологии при ведении профессиональных обязанностей [24].

Классическая, без использования информационных технологий, концепция управления клиникой содержит ряд существенных недостатков:

- недостаток моментальной оперативности в получении нужных данных;
- потребность добавочных расчётов с целью извлечения характеристик;
- недостаток способности оценки характеристик деятельности ветеринарной клиники в динамике;
- недопустимость выполнения качественного разбора характеристик работы клиники.

За рубежом внедрение информационных систем довольно давно считается совершенно естественной и необходимой составляющей деятельности здравоохранения [25]. В развитых странах применение информационных технологий ведет свой отсчет с 1960-х гг., а с середины 1980-х гг. крупные медицинские учреждения на внедрение и эксплуатацию

таких информационных систем тратят до трети своего бюджета, причем особое внимание уделяется решению управленческих задач [26].

Информационная система создается как интегрированная совокупность средств с возможностью решения различных задач автоматизации деятельности клиник ветеринарной медицины:

– сбора, хранения, обработки и выдачи пользователям всей информации о пациентах;

– медико-технологических процессов в диагностике и лечении больных;

– планирования, учета и анализа деятельности подразделений ветеринарных клиник в целях оптимизации их работы.

Главным направлением информатизации клиник ветеринарной медицины является создание и внедрение интегрированных систем [27].

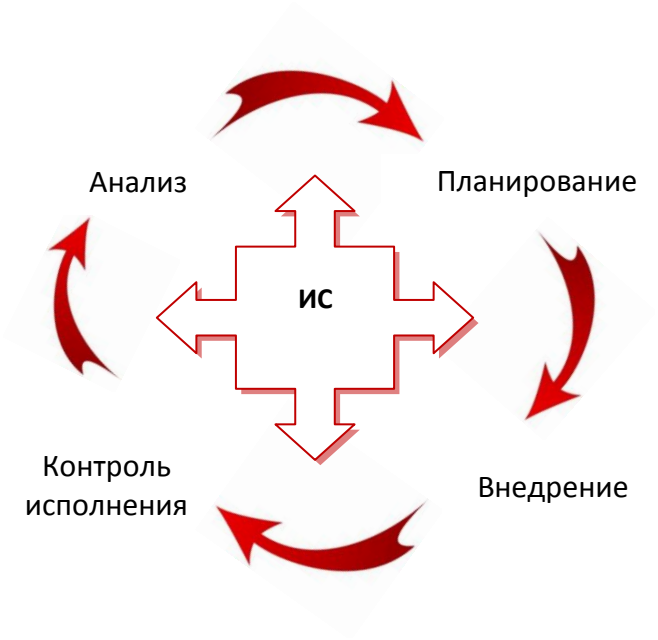
К *основным решаемым задачам* относятся:

– административно-управленческие (включают учет обслуживания пациентов и кадров, материально-технических ценностей, медикаментов), финансовые задачи и задачи развития учреждения;

– медицинские задачи обслуживания пациентов – ведение истории болезни домашних питомцев – листа назначений, заявок на исследования, анализ результатов обследований из диагностических отделений и лабораторий, регистрация заказов на лекарственные средства, составление диетического питания, предоставление консультативно-справочной информации.

Применение информационно-аналитических моделей экономической деятельности в конечном итоге направлено на обеспечение отвечающего требованиям качества оказания ветеринарной помощи и, повышение эффективности функционирования ветеринарного учреждения [28].

Управление ветеринарной клиникой представляет собой, многофункциональный процесс, куда входит управление лечебно-диагностическими технологиями, программами здравоохранения,



Хотя финансами, кадрами, материально-техническими методов ресурсами и т.д. характер известных управления в значительной мере зависит от организации лечебно-диагностического процесса в каждом конкретном учреждении, тем не менее, принципы и сами методы и технологии управления остаются одними и теми же. Последовательность главных функций управления строится следующим образом:

– планирование;
– организация;
– руководство;
– контроль.

Управленческая деятельность, основанная на планировании, может быть более детально представлена как процесс, состоящий из четырех последовательных этапов: планирование, исполнение плана, мониторинг результатов и регулирование, которые в совокупности образуют цикл управления (Рисунок 3) [29].

Рисунок 3 – Модель управленческого цикла ветеринарных клиник

Основой данного управленческого цикла является ветеринарная информационная система, обеспечивающая все виды деятельности управленческой системы аналитической информацией. При этом, сам непосредственный цикл управления обеспечивает все виды работ информационных систем: сбор, хранение, обработка, передача, анализ.

Таким образом, достигается главная цель информатизации ветеринарного учреждения - *повышение эффективности его деятельности*:

– улучшение качества профилактического и лечебно-диагностического процессов;

– сокращение времени на их проведение за счет оптимизации затрат ресурсов;

– всесторонний анализ деятельности учреждения в целом и его структурных подразделений с выдачей информации для принятия оперативных и перспективных управленческих решений.

Бесконечные перемены социально-экономических требований к клинике ветеринарной медицины требуют мобильности в отношении лечебно-профилактических мероприятий при мониторинге и управлении вопросов здоровья животных. Применение старых методов управления, профилактики и учета заболеваемости сегодня является не совсем эффективным. Единственным решением данного вопроса является использование программного обеспечения и компьютерного оснащения в условиях работы клиники ветеринарной медицины. Именно таким образом возможно будет использовать наиболее эффективно как материальные, так человеческие ресурсы.

Во время модернизации компьютерных оснащений и клиники ветеринарной медицины за последние 9 лет были изучены результаты лечебно-профилактической работы более чем 22 тысяч животных [30]. При установлении диагноза больным животным использовались эпизоотологические, лабораторные, патологоанатомические и клинические методы исследований. Проводились: вакцинации, регистрация пациентов, лечебно-профилактические мероприятия, маркетинг клиники, финансовая отчетность, совершенствование аспектов менеджмента.

Чем же может помочь программное обеспечение при функционировании клиники ветеринарной медицины? В первую очередь это возможность организации и контроля правильного, эффективного с минимальными затратами денег и ресурсов трудового процесса. Существует лишь один критерий определения работы клиники ветеринарной медицины – это экономическая эффективность.

Нужно помнить, что как театр начинается с вешалки, так и работа клиники ветеринарной медицины начинается с регистрации пациента. Существующие на сегодняшний день компьютерные программы, такие как АНДИАГ (Болгария), Vet. LIFE (Россия), Генезис (Украина) и многие другие помогают пользователям проводить регистрацию домашнего животного, отслеживать лечебную деятельность и давать прогноз на дальнейшую работу клиники. К сожалению, в настоящее время не существует общего универсального программного обеспечения, сочетающего в себе регистрацию питомцев, контроль лечебной работы, прогнозирование заболеваемости, экономической эффективности и маркетинговых исследований. Но большинство программ в той или иной степени содержат комплекс данных условий.

Отследим комбинацию данных принципов в трех наиболее известных программах: это АНТИАГ (Болгария), Vet.LIFE (Россия), Генезис (Украина). Фактически все три программы имеют сходное строение по регистрации животных, значительные отличия наблюдаются только в аналитике

заболеваемости, в возможности организации профилактической работы, бухгалтерском контроле, учете лекарственных средств и финансовых вопросах.

При практически равных затратах времени на ведение первичной документации заболевшего питомца были зафиксированы заметные различия при работе с историей болезни животного. Так, например в Vet.LIFE (Россия), для полного просмотра истории заболевания одного животного необходимо всякий раз просматривать журнал первичного визита животных (каждый раз совершать поиск данного питомца, что требует дополнительное время и снижает эффективность проводимого лечения).

Разработчики программы АНТИАГ (Болгария) разрешили данную проблему введением историй болезни, однако и в данном случае приходится постоянно возвращаться к первоисточнику. Программа Генезис дает возможность просмтаривать истории болезни или в режиме описания заболевания, или в режиме проведенного лечения без возвращения к титульным листам, что существенно сокращает время для ознакомления с ходом заболевания и эффективностью проводимого лечения. Дополнительным плюсом программы Генезис является то, что имеется возможность учета совершенно всех визитов с указанием даты заболевания, диагноза и этапа лечения в удобном читаемом виде [30].

Наличие нескольких способов возможности поиска карточки пациента практически полностью исключает возникновение нескольких историй болезни на одного питомца. Возможность применения программного обеспечения позволяет снизить затраты рабочего времени ветеринарного врача от 3 до 10 мин на регистрацию одного животного.

Осуществление поиска данного питомца, используя программу Генезис, с предыдущим обращением снижается до 1–3 минут, что существенно повышает пропускную возможность клиники ветеринарной медицины и облегчает работу ветеринарному специалисту.

Эффективность деятельности ветеринарной клиники не может быть оценена без учета ведения контроля материальных ценностей (медикаменты, материалы, оборудование). Для проведения постоянного учета движения лекарственных средств, ветеринарных препаратов нужно содержать целый штат сотрудников, отвлекая при этом от основной работы ветеринарных врачей, создавая таким образом неудобства при обслуживании больного пациента.

Данные три программы уменьшают потребность квалифицированного персонала для выполнения данной процедуры и сокращают время для проведения контроля товарно-материальных ценностей. Однако необходимо отметить, что в программе Vet.LIFE (Россия) достаточно затруднено проведение ревизии по складам или клиники в полном объёме.

АНТИАГ (Болгария) дает возможность моментального контроля за использованием и движением лекарственных препаратов по клинике в целом или на каждом складе отдельно.

Программа Генезис, как и программа АНТИАГ, позволяет за короткий срок и полнообъемно провести ревизию складов. В спорных вопросах (в отличие от АНТИАГ) данная программа позволяет выяснить – когда, какому пациенту и в каком количестве были введены препараты. Более того, используя функцию учета за минимальным резервом ветпрепаратов, существенно упрощаются вопросы по снабжению. Кроме того, программа осуществляет контроль над ценой на препараты в автоматическом режиме, что предостерегает от реализации в убыток [30].

Стоит также затронуть вопрос профилактики заразных заболеваний организации и контроля вакцинаций. Все три вышеупомянутые программы по идее отслеживают вакцинацию и дегельминтизацию животных. Однако Vet.LIFE (Россия) отслеживает только регистрацию проводимых профилактических мероприятий. АНТИАГ позволяет планировать и анализировать всю профилактическую работу. Программа Генезис (в отличие от двух вышеуказанных программ) дает возможность оформлять акты в

автоматическом режиме о проделанной профилактической работе с перечнем использованных лекарственных средств и списком обработанных животных, что опять же существенно снижает затраты рабочего времени практикующего ветеринара для оформления документации.

Выборка по вакцинациям позволяет планировать профилактическую работу в наименее загруженное время, с напоминанием владельцам питомца о сроках проведения мероприятий, а наличие информации о количестве животных у владельца создаёт предпосылки для одновременной профилактической обработки всех животных одновременно.

Невозможно обойти вопрос эффективности использования оборотных средств (ветпрепараты, расходный материал, медикаменты). Зачастую неэффективное использование финансовых ресурсов на приобретение оборотных средств оправдывают отсутствием информации о заболеваемости животных или неспланированной лечебно-профилактической работой.

Программа Vet.LIFE (Россия), дает возможность отслеживать расход ветеринарных препаратов, не принимая во внимание сезонность применения и не выдавая информации для прогнозирования. АНТИАГ позволяет отслеживать сезонное использование препаратов и сезонные вспышки заболеваний. Генезис позволяет не только прослеживать сезонность заболеваний, количество использованных лекарственных средств, но и дает возможность анализировать необходимость закупки и использования определённых препаратов.

Именно эта функция программы позволяет оптимизировать работу клиники и снизить затраты на оборотные средства. Еще одной отличительной особенностью программы Генезис является возможность отслеживать местонахождение больных животных, создавая тем самым возможность создания карты заболеваемости в том или ином регионе, что дает дополнительные возможности при планировании лечебно-профилактической работы. В отличие от программы Vet.LIFE (Россия), Генезис и АНТИАГ

отслеживают эффективность работы каждого ветеринара и его востребованность клиентами [30].

Подведя итоги, можно сказать, что невозможно отследить и показать все отличия вышеуказанных программ, их возможностей по оптимизации работы клиники ветеринарной медицины, но единым неоспоримым достоинством этих программ является существенное повышение экономической эффективности функционирования клиники, увеличение пропускной способности ветеринарным врачом, снижение расходов на оборотные средства и накладные расходы.

В заключении хочется отметить, что на сегодняшний день в России разработано и совершенствуется достаточное количество программ для успешного функционирования ветеринарной медицины, что создает предпосылки для создания и использования ветеринарными клиниками единой информационной системы для обмена данными.

2. Анализ бизнес-процессов взаимодействия с клиентами организации “Пушок”

2.1 Анализ и оценка показателей деятельности организации

Общество с ограниченной ответственностью «Пушок»(частная ветеринарная клиника) — образовалась в 2013 году. «Пушок» — это

ветеринарная клиника, представляющая услуги для животных. Ветеринарная клиника «Пушок» идеальная ветеринарная клиника, для города и нашего края. Удобное местоположение позволит клиентам подъехать за необходимой услугой на легковом транспорте или на общественном транспорте.

Юридический и фактический адрес: г. Красноярск, Светлогорский переулок, 2, остановка "Светлогорский переулок ".

Структура компании представлена на рисунке 4.

Рисунок 4 – Структура ООО «Пушок»

Красноярская ветеринарная клиника «Пушок» создана в 2013 году в соответствии с Гражданским кодексом РФ. Федеральным законом «Об обществах с ограниченной ответственностью».

Данная организация специализируется на оказании медицинской помощи домашним животным.

Выбор услуг клиники весьма обширен: от трудных внутриполостных операций до косметических процедур.

Целью работы организации является оказания медицинских услуг на региональном уровне.

Предметом работы клиники является оказание коммерческих услуг жителям и организациям по лечению и профилактике заболеваний домашних и бездомных животных, так же продажа товаров для животных .

Клиника располагается в девятиэтажном здании, на первом этаже. Сооружение стоит вдоль проезжей части .Территория вокруг ветеринарной клиники состоит в основном из жилых домов.

К клинике ведет асфальтированная дорога.Клиника расположена на площади 82 кв.м. и оснащена новым оборудованием.

Помещение клиники состоит из нескольких комнат:

- Операционная
- Подсобное помещение
- Санузел
- Приемная
- Гостиница
- Комната для ожидания

В операционной имеется «хирургический стол Виноградов», предметный столик на колесиках, бестеневая лампа, бактерицидная лампа , стерилизатор для инструментов.

В приемной находится все необходимое для первичного обследования и простейших медицинских манипуляций. В комнате находится

бактерицидная кварцевая лампа, стол , компьютер , шкаф с инъекциями , холодильник для биопрепаратов, процедурный столик с медикаментами и инструментами.

В комнате ожидания имеется два дивана и 3 кресла, на стене весит информационный стенд.

Для гостинице отведенна большая комната в ней находятся вольеры для собак , лежанки для кошек , так же находятся клетки для грызунов , чашки для приема пищи , лотки для кошек и еда для животных.

Канализация, водоснабжение и отопление в здании централизованные.

Ветеринарная клиника ООО «Пушок» оказывает платные медицинские услуги по следующим профилям: терапия, кардиология, дерматовенерология, урология, акушерство и гинекология, отоларингология, офтальмология, неврология, эндокринология, ультразвуковая диагностика, лабораторная диагностика, процедурный кабинет и стоматология.

В ветеринарной клинике в наглядной и доступной форме находится информация об оказываемых ветеринарных услугах и выполняемых работах:

- перечень основных видов платных ветеринарных услуг (работ) и формы их предоставления;
- прейскурант на ветеринарные услуги (Таблица 3);
- тоимость препаратов, лекарственных средств и других средств ветеринарного назначения, применяемых при оказании платных ветеринарных услуг;
- квитанции, удостоверяющие исполнение и оплату ветеринарного обслуживания животных.

- Таблица 3 – Прейскурант наиболее востребованных услуг ветеринарной клиники ООО «Пушок» за 2016г.

Наименование услуги	Стоимость, руб.
Первичный клинический осмотр	250
Повторный клинический осмотр	100
Подкожные инъекции	30
Внутримышечные инъекции	20
Стерилизация кошек	1700
Кастрация котов	1000
Кастрация кобелей	2000
Гигиеническая стрижка кошек (собак)	1200-2500
Санация ротовой полости кошки	850-1500
Санация ротовой полости собаки	850-2500
Чистка, промывание ушных раковин	100-150
Стрижка когтей животным	100-200

Бухгалтер ООО «Пушок» ведет все бухгалтерские записи, рассчитывает стоимость услуг. Вся документация ведется в бумажном виде с использованием программы бухгалтерского учета «1С:Бухгалетрия».

ООО «Пушок» оказывает услуги на основании договора частным клиентам и компаниям. Расчеты производятся в наличной и безналичной форме.

Для выполнения уставных задач ветеринарная клиника имеет право в установленном порядке заключать договоры с юридическими и физическими лицами на предоставление работ и услуг в соответствии с видами деятельности; привлекать для осуществления своей деятельности на экономически выгодной договорной основе другие организации; планировать свою деятельность и определять перспективы развития исходя из заключенных договоров, из спроса потребителей на работы, услуги [31, 32].

Высшим органом управления ООО «Пушок» является общее собрание участников общества. Высшим должностным лицом ветеринарной клиники является руководитель, назначаемый и освобождаемый от должности в установленном порядке собранием участников общества.

Ценовая политика ООО «Пушок», широкий ассортимент, высокое качество оказываемых медицинских услуг, а так же, что очень важно, краткие сроки выполнения позволяют предприятию существовать в условиях современной конкурентной борьбы.

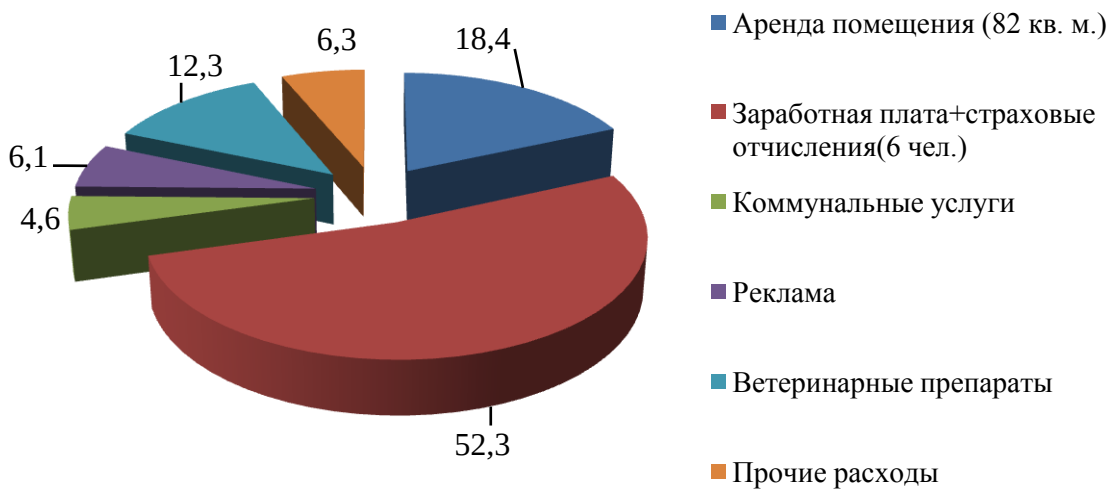
Проведем анализ финансовой деятельности ООО «Пушок», используя для этого бухгалтерский баланс предприятия и отчет о прибылях и убытках. Бухгалтерский баланс представлен в таблице 4.

Таблица 4 – Упрощенный бухгалтерский баланс ООО «Пушок» за 2014-2106 гг., тыс. руб.

Наименование показателя	2014	2015	2016
АКТИВ			
Материальные внеоборотные	-	66	43
Запасы	51	250	793
Денежные средства и денежные	18	-	8
Финансовые и другие оборотные	23	84	225
БАЛАНС	92	400	1069
ПАССИВ			
Капитал и резервы	10	10	10
Заемный капитал, в том числе	82	390	1059
-долгосрочные заемные средства	-	-	-
-краткосрочные заемные	-	-	385
-кредиторская задолженность	82	390	674
БАЛАНС	92	400	1069

Из рисунка 5 видно, что в структуре затрат частной ветеринарной клиники ООО «Пушок» для установления расценок наибольший удельный вес занимают расходы на оплату труда ветеринарных специалистов и

подсобных работников (52,3%). Аренда помещения (82 кв. м.) занимает второе место и составляет 18,4%. Коммунальные услуги, реклама, ветеринарные препараты и прочие расходы составляют около трети всех затрат ветеринарной клиники.



Структура ежемесячных затрат ветеринарной клиники выглядит следующим образом (Рисунок 5).

Средняя посещаемость поликлиники составляет 15 человек в день.

Штат клиники состоит из двух ветеринарных врачей, директора (он же является главным врачом), бухгалтера дворника и уборщицы. У всех работников имеется высшее или среднее специальное ветеринарное образование, опыт работы от 15 лет.

Таким образом, ООО «Пушок» стремится увеличивать свои преимущества по отношению к конкурентам: приобретает новое оборудование, регулярно получает прибыль и старается завоевать рыночную долю на рынке ветеринарных услуг. Но нельзя останавливаться, т.к. улучшают материально-техническую базу и другие частные ветеринарные клиники, а в условиях снижения доходов населения поток пациентов может

быть перенаправлен именно в эти медицинские учреждения. Для повышения спроса на услуги и товары ООО «Пушок» можно рекомендовать чаще использовать рекламные методы продвижения своих услуг.

Основные задачи, которые должны быть поставлены и осуществлены:

– усиление видов услуг, пользующихся наибольшим спросом и приносящим наибольший доход ООО «Пушок»: проведение широких исследований (например, кардиология) посредством приобретения современного оборудования;

– приобретение в аренду дополнительных помещений и проведение в них капитального ремонта;

– использование автоматизированной информационной системы;

– проведение рекламной компании [37].

2.2 Моделирование существующих бизнес-процессов взаимодействия ветеринарной клиники с клиентами

В настоящее время на российском рынке ветеринарных услуг представлено значительно число мелких предприятий (с численностью сотрудников, не превышающий 20 человек). Для таких предприятий характерен низкий уровень формализации организационной структуры, слабая степень разделения труда между работниками и практически полное отсутствие регламентации бизнес-процессов [43].

На этой стадии развития бизнеса такой фактически неформальный подход к организации предпринимательской деятельности оправдан, т.к. он обеспечивает высокую гибкость функционирования фирмы, высокую взаимозаменяемость сотрудников и низкие затраты на управление предприятием.

Однако одновременно этот подход тормозит рост фирмы, не дает ей перейти на следующий уровень своего развития, когда она могла бы трансформироваться из мелкого предприятия, обслуживающего

ограниченный набор клиентов и не обладающего значимыми конкурентными преимуществами, в фирму более крупного размера, занимающую значимую долю рынка и располагающую четко выраженными конкурентными преимуществами. Для этой трансформации фирма должна произвести радикальный пересмотр модели своего функционирования, и в частности осуществить реинжениринг своих бизнес-процессов [44].

При этом собственники и руководители таких мелких фирм (особенно заинтересованные в дальнейшем развитии своего бизнеса) нередко осознают необходимость пересмотра своей управленческой модели, однако далеко не всегда понимают, как его следует производить. В силу этого они либо отказываются от него, либо осуществляют его, опираясь на собственные интуитивные представления, что нередко не приводит к желаемому эффекту. Существующие же руководства по реинжинирингу бизнес-процессов не учитывают специфику ветеринарных клиник, и поэтому не всегда возможно прямое использование их рекомендаций [45, 46].

Рассмотрим, что такое бизнес-процесс.

Бизнес-процесс представляет собой целевую совокупность взаимосвязанных видов работ, обеспеченных ресурсами и приводящих к преобразованию ряда данных на входе в ряд данных на выходе (товары или услуги), которые представляют ценность для потребителей (Рисунок 6).

Под входом бизнес-процесса понимается продукт, который при выполнении процесса будет преобразовываться в выход (сырье, материал, информация, персонал, услуги, документация и тд).

Выход (продукт) бизнес-процесса – материальный или информационный объект, который является результатом выполнения процесса (например, готовая продукция, услуга, информация, документация и тд).

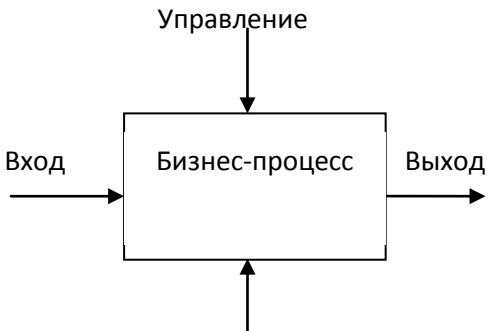


Рисунок 6 – Обобщенное представление понятия бизнес-процесса

Ресурсом бизнес-процесса является объект, который постоянно используется для выполнения процесса, но не является входом процесса и постоянно находится под контролем и механизмами управления [47].

Клиника «Пушок» начала осваивать рынок ветеринарных услуг в 2013 году и уже старается занять достойное место среди клиник Красноярска, неуклонно приумножая число спасенных жизней животных и благодарных клиентов. Клиника оснащена современным оборудованием, позволяющим проводить полный спектр диагностики (УЗИ, рентген аппарат, лабораторное оборудование), а так же сложные хирургические вмешательства, в том числе операции на грудной клетке.

В основу деятельности организации положено и успешно реализовывается стабильно высокое качество работы всего персонала, профессионализм ветеринарных врачей, только новейшее оборудование, доброе отношение к пациентам и наличие гарантий безопасного лечения.

Сегодня клиника оказывает весь спектр стандартных услуг по ветеринарии: первичный осмотр, консультация по кормлению и содержанию животных, вакцинация, кастрация, стерилизация, гигиеническая стрижка, лабораторная диагностика, акушерство, оформление ветеринарных паспортов и.т.д.

Для того, чтобы лучше ознакомиться со структурой организации рассмотрим бизнес-процессы деятельности ветеринарной клиники ООО «Пушок» (Рисунок 7).

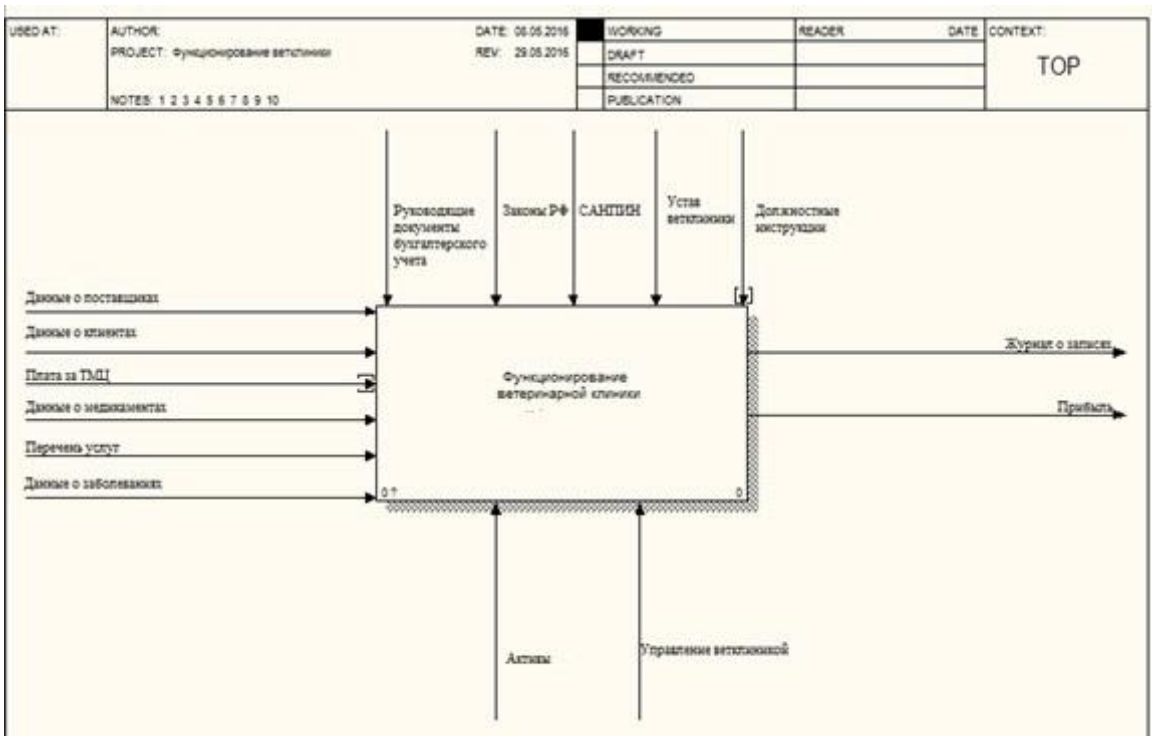


Рисунок 7 – Контекстная диаграмма организации ООО «Пушок»

Товарно-материальные ценности (ТМЦ) бизнес-единицы – это те продукты или услуги, которые она производит или предоставляет. ТМЦ бизнес-единицы имеет одноименное название, так как она производит управление клиникой.

Активы – это различные ресурсы, имеющие экономическую ценность, которые принадлежат предприятию и используются им в процессе управленческой деятельности. Активы клиники подразделяются на материальные и нематериальные. К материальным относятся здания, сооружения и оборудование, к нематериальным – программа бухгалтерского учета «1С:Бухгалтерия».

Таким образом, при бизнес-единице «Оказание услуг» используются материальные активы, так как на данном этапе задействовано помещение ветеринарной клиники, относящееся к зданиям.

Организационная единица – это лицо, имеющее и выполняющее функции, определенные в рамках бизнес-процесса. Например, «Оказание услуг» осуществляется отделом обслуживающего персонала.

На вход главного бизнес-процесса поступают следующие данные:

– данные о поставщиках;
– данные о медикаментах;
– плата за ТМЦ;
– данные о клиентах;
– перечень услуг;
– данные о заболеваниях.

Регламентирующими документами для данного процесса являются:

– руководящие документы бухгалтерского учета;
– Законы РФ;
– САНПИН;
– устав ветеринарной клиники;
– должностные инструкции.

Механизмами исполнения процесса являются:

– активы;
– управляющие ветеринарной клиникой.

Выходными данными рассматриваемого бизнес-процесса являются:

– журнал о записях;
– прибыль.

Одной из наиболее важных особенностей методологии SADT является постепенное введение все больших уровней детализации по мере создания диаграмм, отображающих модель. Каждый компонент модели может быть декомпозирован на другой диаграмме. Каждая диаграмма иллюстрирует "внутреннее строение" блока на родительской диаграмме.

Структурно-функциональная модель первого уровня для процесса учета и анализа деятельности ветеринарной клиники представлена на рисунке 8.

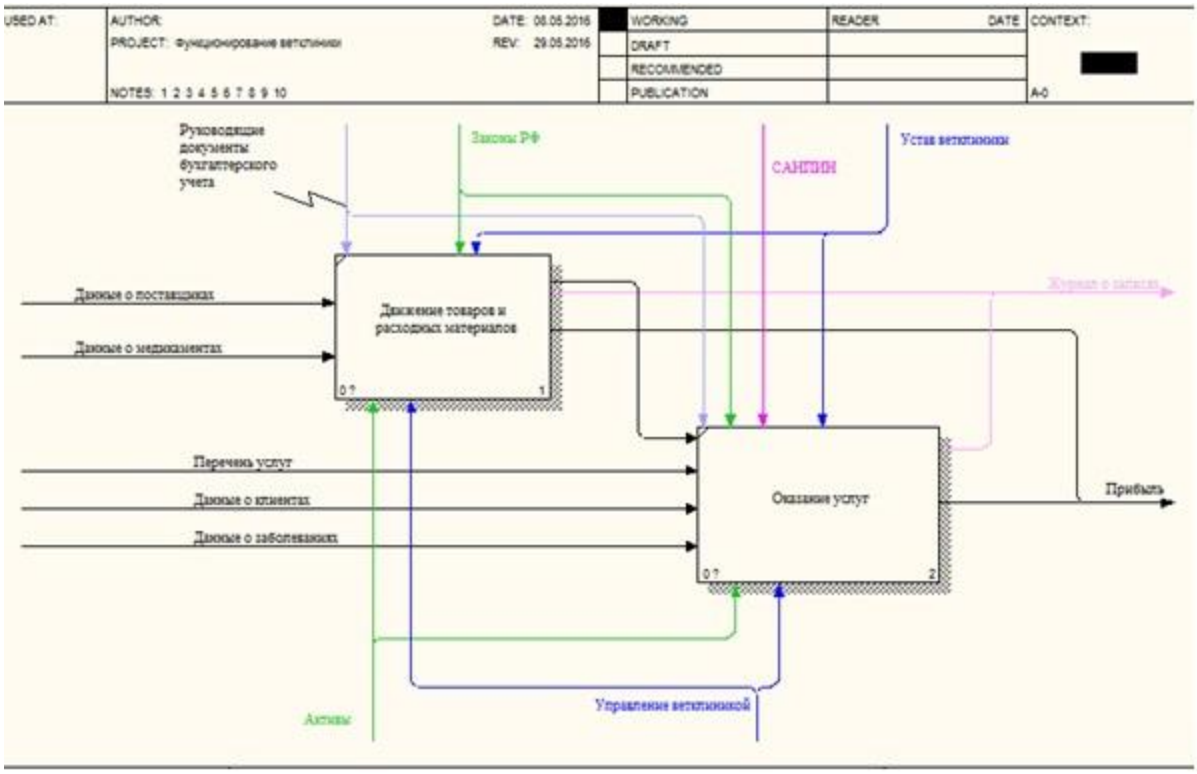


Рисунок 8 - Декомпозиция контекстной диаграммы. Структура организации «Пушок»

Данная диаграмма описывает структуру ветеринарного учреждения, отражая потоки документации и основные отделения, использующие ее в своей повседневной деятельности. Система рассматривает поток информации и документации в клинике, которая условно делится на два блока: движение товаров и расходных материалов и оказание услуг.

На первый блок структурно-функциональной модели первого уровня подаются исходные данные о поставщиках и медикаментах, они регламентируются Законами РФ, руководящими документами бухгалтерского учета и Уставом ветеринарной клиники. Исполнителями являются управляющие ветеринарной клиникой. На этом блоке происходит обработка входной информации, после чего обработанные данные передаются на второй блок структурно-функциональной модели первого уровня.

На второй блок структурно-функциональной модели первого уровня

подаются обработанные данные о движении товаров, и с этим учетом возможно будет оказание услуг пациентам. Данные регламентируются Законами РФ, руководящими документами бухгалтерского учета и Уставом ветеринарной клиники, САНПИН, механизмом являются управляющие ветеринарной клиникой.

Моделирование первого бизнес-процесса «Движение товаров и расходных материалов» представляет собой сложную задачу для розничного склада медикаментов, инструментов, аптечных товаров и товаров для продажи и включает проектирование следующих процессов:

- закупка товара;
- хранение;
- учёт товара;
- продажа товара.

Опишем более подробно проектируемые подпроцессы.

1 *Закупка товара* - вначале клиника определяет потребность в товаре, после чего производится анализ спроса за определённый период для определения закупаемого товара и его количества. Объём закупаемого товара зависит от его сроков хранения (годности). Если товар скоропортящийся, то его закупаемое количество не должно сильно превышать на него спрос. Затем директор даёт указание администратору изучить рынок предложений данного товара и определить наиболее выгодного поставщика.

В результате принимается решение о закупке товара и составляется заявка поставщику. Далее осуществляется приёмка и проверка товара (количественная, качественная). При расхождении составляется акт приёмки товара, где указываются все претензии. В этом случае товар может быть возвращён, поставщик заменяет или допоставляет товар. После чего товар доставляется и размещается на складе. *Стоит отметить*, что все записи о поступлении и выбытии товаров делаются администратором вручную, так как клиника не имеет единой БД, содержащей данные обо всех запасах.

2 *Процесс хранения* продукции тесно связан с функцией преобразования ассортимента. В перечень операций, объединенных в данной функции, входят:

– сортировка товаров и их комплектация;
– дробление и укрупнение партий продукции;
– ее стандартизация.

Другими словами, клиника «превращает» промышленное предложение товара в ассортиментные группы, соответствующие спросу клиентов. Потребность в выполнении данной функции в особенности актуальна в современных условиях, когда из-за развития специализации производство эффективно лишь при выпуске массовых партий товаров, а потребление все в большей степени характеризуется возрастанием номенклатуры при небольших объемах закупок отдельных товаров.

3 *Учёт товара* включает инвентаризацию товара, контроль сроков годности, контроль уровня товарных запасов.

Инвентаризация товара означает перепись всего товара и осуществляется по мере необходимости, примерно один раз в течение нескольких месяцев. Для проведения инвентаризации товара администратор составляет отчет вручную: ищет на складе товар, подсчитывает количество и таким образом создает список товаров в наличии. Затем наличие товара на складе сопоставляется с приходными накладными за определенное время.

Медикаменты, аптечные препараты, корма и остальные группы товаров имеют определённый срок хранения и отличный у всех товаров. В связи с этим определяется список товаров, срок годности которых истекает по прошествии определённого времени. По результатам полученных данных разрабатываются мероприятия по снижению цен на данный товар, либо если это медикаменты или препараты аптечной группы – списываются.

4 *Продажа товара* включает следующие процессы: принятие «заявки» на покупку товара, определение наличия товара на складе, выдача товара клиенту, произведение расчетов с клиентом.

Второй бизнес-процесс «Оказание услуг» реализуется следующим образом.

Клиент приходит в клинику либо звонит по телефону в регистратуру и узнает всю, интересующую его информацию. В результате полученных сведений клиент принимает решение стать пациентом клиники либо отказаться от предлагаемых услуг. Если клиент становится пациентом клиники, он записывается на посещение ветеринарного кабинета.

Затем в назначенное время идет на прием к ветеринару, где врач проводит осмотр питомца. По результатам осмотра врач выносит заключение о способах дальнейшего лечения и методах, которыми оно будет осуществляться. В случае необходимости хирургического вмешательства врач направляет пациента на сдачу анализов. Если предполагаемое лечение подразумевает операцию, то врач-ветеринар объясняет пациенту процесс операции и возможные осложнения после операции и предполагаемую стоимость.

Если пациента устраивают условия оказания услуги, врач записывает паспортные данные хозяина питомца и сопутствующие записи в журнал ветеринарного учета. И пациент направляется на диагностику, операцию и послеоперационное наблюдение. В случае если после операции, пациента устраивает результат сделанной операции своему питомцу, оплачивается сумма оказанных услуг у администратора-кассира.

Таким образом, на входе рассматриваемого бизнес-процесса функционирования ветеринарной клиники находятся данные о клиентах, имеющих желание продиагностировать своего домашнего питомца, плата за услуги, а на выходе результатом деятельности клиники является полученная прибыль и записи в журналах ветеринарного учета.

Если после послеоперационного периода, хозяин не доволен выполненной работой ветеринара, то в таком случае процесс оказания услуги, а значит, и бизнес-процесс в целом, может еще затянуться на несколько дней, а может и недель, что выявляет неэффективную работу

ветеринарного клиники, а в частности работу не столь квалифицированных и опытных специалистов.

Можно заметить, что анализ деятельности работы ветеринарной клиники является слабым звеном функционирования клиники, так как работа полностью не автоматизирована. Таким образом, в моделирвоании новых бизнес-процессов анализ деятельности работы можно будет выделить в отдельный – третий – блок, так как анализ показателей деятельности клиники, сбор данных по движению товаров и оказываемым услугам производятся вручную. Составление отчетов является трудоемким и энергозатратным процессом, что снижает производительность труда.

Все это приводит к тому, что систему ветеринарного обслуживания необходимо автоматизировать. Информационная система с наличием множества различных справочников, документов и прочих инструментов системы, пополняемых в процессе работы, сможет привести все данные к одному, принятому в системе, виду, и позволит использовать эти данные для корректной работы ветеринарной клиники, а также для построения статистических отчетов.

Таким образом, ветеринарное учреждение ООО «Пушок» представляет собой сложную производственную систему, в которой непрерывно реализуются десятки технологических процессов. Поэтому управление деятельностью ветеринарной клиники сталкивается со сложностью единого контроля всех бизнес-поцессов, а также с проблемами управления процессами, протекающими в организации, и их взаимодействием друг с другом.

Эффективная реализация бизнес-процессов – залог успеха любой организации. Поэтому необходимо использование автоматизации ветеринарной клиники, которая должна реализовывать информационную поддержку таких задач, как, например, сбор и обработка первичной информации о заболеваемости домашних животных, управление потоком

пациентов, оптимизация использования ресурсов, управление и контроль деятельности клиники [49].

2.3 Разработка маркетингового плана по привлечению клиентов с учетом использования SMM-технологий для продвижения электронного ресурса ветеринарной клинки «Пушок» в социальных сетях

Чтобы ветеринарная клиника считалось успешной, необходимо учитывать все факторы, влияющие на конкурентные позиции ее услуг: качество предоставляемой услуги, препаратный выбор , поэтому товарная политика занимает важное место в повышении конкурентоспособности клиники.

Основными критериями формирования ассортиментной политики являются спрос и предложение на рынке услуг, в частности на лечение. Анализируя предложение, можно определить так называемые слабые места в предложенных услугах , определить, что следует доработать.

Для более полного представления о деятельности клиники и ее положения на рынке необходимо провести анализ наиболее сильных и слабых сторон компании (Таблица 5).

Этот анализ предполагает анализ внутренней среды компании, а также выявления возможностей и опасностей для компании со стороны рынка. На основе данного анализа можно сформировать критерии, формат, тематику, направление, выработать стратегии дальнейшего поведения для преодоления опасностей и усиления сильных сторон клиники.

Таблица 5 – Анализ сильных и слабых сторон ветеринарной клиники «Пушок»

Сильные стороны	Возможности
– Новейшее оборудование в городе; – Демократичность цен; – Удачное расположение клиники (новый развивающийся район города,	– Тенденция роста все большего числа людей, предпочитающих питаться в кафе и ресторанах; – Расширения рынка сбыта

нет конкурентов); – Дипломированные специалисты; – Услуги, соответствующая потребностям выбранной целевой аудитории; – Иностранные препараты; – Удобная система оплаты(наличный и безналичный расчет); – Гостиница для больных и здоровых животных разделена; – Квалифицированный управленческий состав(высокий уровень менеджмента); – Широкая номенклатура препаратов	(Возможность открытия новых клиник, не только в городе Красноярск); – Уход с рынка множество мелких компаний-конкурентов; – Увеличение ассортимента предполагаемых услуг; – Собственный сайт; – Использование последних современных технологий и оборудования. – Наличие страницы в instagram; – Бонусная система скидок.
Слабые стороны	Угрозы
– Неразвитость маркетингового обеспечения – Невозможность улучшения заведения (нет места); – Недостаточная известность клиники; – График работы заведения; – Отсутствие собственного сайта; – Отсутствие страницы в Instagram; – Отсутсвие страницы Вконтакте – Отсутствие бонусной программы (скидочкой карты); – Недостаточные финансовые ресурсы.	– Появление конкурентов реализующих идентичные услуги более высокого качества; – Сокращения спроса вследствие падения платежеспособности клиентов – Возможные изменения политики поставщиков медикаментов и оборудования – Увеличения в объёмах продаж фирм-конкурентов – Инфляционные процессы; – Ужесточение контроля со стороны контрольных органов.

После проведения анализа ветеринарной клиники можно выделить следующие ключевые моменты:

1. Возможностями клиники является расширения рынка сбыта (это возможно за счет ухода с рынка множества мелких конкурентов),огромное количество клиентов, работают сейчас с конкурентами, использование новых технологий и поддержание требований к качеству предоставляемой услуги, также ожидается рост рынка;

2. Главные угрозы исходят от более сильных конкурентов, в частности их товарная, ценовая и инноваторскя политическая деятельность.

2. Клиника обладает широким диапазоном сильных сторон, создающим фундамент для становления и реализации:
   - Компетентность сотрудников (специалистов);
   - Умеренная ценовая политика;
   - Крупные поставщики;
   - Высокий уровень менеджмента;
   - Широкий спектр услуг(позволяет гарантировать удовлетворения потребности клиента).
3. Ветеринарная клинки так же обладает и слабыми сторонами, которые присутствуют на любом малом предприятии :
   - Небольшая популярность;
   - Слабый маркетинг;
   - Дефицит денежных ресурсов на кардинальные перемены.

Таким образом, SWOT-анализ показал, что клиника имеет реальные возможности занять лидирующие позиции на рынке, за счет ухода мелких конкурентов и естественного подъема рынка ветеринарных услуг.

С целью более точно обнаружить наиболее подходящие каналы для дальнейшей PR-деятельности ветеринарная клиника «Пушок» в социальных сетях, необходимо провести анкетирования целевой аудитории, и на его базе сформировать ряд мер по повышению уровня продвижения клиники в социальных сетях.

Этапы проведения исследования:

1. Определение проблемы и целей исследования;

2. Выбор программы и плана исследования;

3. Выборка для исследования;

4. Составление и предварительная проверка анкет;

5. Процесс выборочного опроса (анкетирование);

6. Обработка итогов выборочного опроса;

7. Изучение результатов и подготовка отчета по исследованию.

Цель проведения исследования –подбор подходящих каналов продвижения ветеринарной клиники «Пушок».

Основные задачи исследования:

1. выявить степень популярности социальных сетей;

2. преобрести данные с цельюразработки практических рекомендаций.

В исследовании был использован микросоциологическийспособ–опрос гостей форума о городе Красноярскhttp://achcity.com/forum.

Объект исследования - посетители форума.

Предмет исследования – технологические процессы продвижения в социальных сетях. Подборка исследования: в исследовании используется распределяемая подборка, т.е. создается в базе установленные характеристики – гости форума.

Сроки проведения: с 6 мая 2017 по 15 мая 2017.

Всего было опрошено 100 человек. Среди респондентов было опрошено 60% женщин и 40% мужчин в возрасте от 25 до 60 лет.

Согласно итогом проведенного исследования, были сделаны выводы о том, что Интернет является важнейшим средством коммуникации, 100% респондентов пользуются Интернетом и зарегистрированы хотя бы в одной социальной сети. Самой популярной среди респондентов оказалась социальная сеть «ВКонтакте», а также «Инстаграм»:

– ВКонтакте - 95%

– Фейсбук - 25%

– Твиттер - 17%

– Одноклассники - 55%

– YouTube - 20%

– Инстаграм - 74%

Седьмой вопрос анкеты звучал как: «Сколько, примерно, времени в день Вы проводите в социальных сетях?»

– Менее часа - 3%

– 1-2 часа - 12%

– более 3 часов - 75%

– более 6 часов - 10%

Следующий вопрос звучал как: «Что вас привлекает в социальных сетях?» Респонденты могли выбрать один или несколько вариантов ответа.

– Общение с друзьями - 70%

– Поиск информации - 20%

– Музыка и видео - 65%

– Игры и приложения - 15%

– Просмотр интересных тематических новостей - 75%

– Участие в конкурсах - 30%

– Затрудняюсь ответить - 20%

На вопрос респондентам знают ли они о ветеринарной клинике «Пушок» только 40% ответили утвердительно.

– Да - 40%

– Нет - 40%

– Затрудняюсь ответить - 20%

Делая общий вывод, можно заметить, что продвижение в социальных сетях является важным напрвлением PR-деятельности. Наиболее популярными социальными сетями является сеть «ВКонтакте», «Инстаграм», «Фейстбук» и «YouTube». Целью нашейклиники является важным совершенствование деятельности по продвижению в данных

социальных сетях, в целях повышения узнаваемости, продвижения услуг, формирования имиджа и лояльности аудитории.

На основе аналитического исследования были сделаны выводы о том, что клиника «Пушок» недостаточно ведет деятельность по продвижению в социальных сетях. Эмпирическое исследование показало важность и актуальность использования данного метода продвижения. В связи с этим разработаем ряд рекомендаций по совершенствованию использования социальных сетей, в деятельности по продвижению клиники «Пушок», а именно:

– создание сообществ в социальных сетях;

– рекомендации по размещению контента в сообществах;

– продвижение сообществ;

– проведение конкурса;

– добавление на сайт компании социальных закладок.

На первоначальном этапе определим основные и общие цели, задачи, тактику и стратегии мероприятий в социальных сетях, представлено в таблице 6

Таблица 6 – План разработки мероприятий в социальных сетях

Этап программы	**Описание**
Ситуация	Неэффективность продвижения компании в социальных сетях, низкая посещаемость в соц. медиа, отсутствие концепции
Задачи	Достичь 60% целевой аудитории в социальных сетях, повысить узнаваемость в онлайн среде
Аудитория	Действующая и потенциальная целевая аудитория, от 25 до 60 лет
Стратегия	Привлечь внимание, повысить узнаваемость, увеличить количество клиентов

Тактика	SMM-кампания, конкурсы, обмен ссылками, социальные закладки, контент
План-проект	На 2017 год
Оценка эффективности	По выбранным критериям

Разработаем план применения SMM-технологий, который будет состоять из четырех этапов:

– аналитика;

– планирование;

– эффективность;

– производство.

При планировании были выделены основные направления деятельности по созданию SMM-кампании ветеринарной клиники «Пушок»:

– разработать комплексный план стратегии SMM-кампании;

– провести интеграцию SMM-кампании в общую концепцию деятельности по продвижению;

– найти эффективные социальные площадки;

– создать контент для социальных сетей;

– повысить качество имеющегося контента;

– выбрать специальные мероприятия в социальных сетях (конкурсы, викторины, розыгрыши и др.);

– провести модерацию сообществ;

– наладить работу с подрядчиками и копирайтерами (фриланс по необходимости).

Далее составим непосредственно сам план SMM-кампании, представлено в таблице 7.

Таблица 7 - План SMM– кампании

Этап	Ответственные	Описание работ по	Результат

	специалисты	этапам	
Аналитика	PR-специалист	1.Изучение целевой аудитории 2.Диагностика присутствия в социальных медиа 3.Формирование рекомендаций и выбор площадок для SMM-продвижения	SMM стратегия
Планирование	PR- специалист	1.Креатив, идея 2.Подбор релевантных SMM инструментов 3.Выбор наилучших каналов	Идея и подробный план SMM-кампании
Эффективность	PR- специалист	1.Формирование бюджета 2.Планировнеи эффективности	Стоимость и KPI
Производство	PR-специалист	1.Дизайн, программирование, копирайтинг 2.Наполннеие контентом, модерирование 3.Ведение кампаний и PR-	Промежуточные и составление отчетов

		коммуникации	

Для реализации SMM-кампании необходимо выбрать следующие инструменты:

– релевантные каналы: «ВКонтакте», «Фейсбук», «Инстаграм», «YouTube», как самые популярные социальные проекты в Сети;

– особое внимание необходимо акцентировать на социальной сети «ВКонтакте», в которой можно применить наибольшее количество каналов коммуникации и имеющей наиболее широкую целевую аудиторию;

– инструменты коммуникации (технические и организационные возможности): контент тематический, о компании и развлекательный,обмен ссылками с тематическими сообществами; фото и видео материалы.

– механика коммуникаций: особенности общения, нормы и правила действий, рубрики, вопросы-ответы и др.

Выделим основные задачи применения SMM-технологий в деятельности по продвижению ветеринарной клиники «Пушок»:

– увеличение объема продаж и оказания услуг;

– повышение узнаваемости компании;

– формирование имиджа и репутации;

– увеличение обращений в компанию;

– формирование сообщества лояльных потребителей.

Стратегия достижения поставленных задач:

– графическое оформление сообществ в фирменном стиле компании (зеленый и все его цвета);

– формирование контентной политики;

– познавательно-развлекательный контент;

– промо-акции.

Подача материала - простой слог, визуализация.

Периодичность - два поста в день.

Приоритетные площадки: «ВКонтакте», Фейсбук», «Инстаграм». Пользователи «Фейсбук» преуспевающие люди с достатком выше среднего, представители этого сегмента часто совершают покупки в Интернете и активно взаимодействуют со страницами брендов в социальных сетях. «ВКонтакте» обладает широкой аудиторией с доходом средним и выше среднего, более массовый сегмент. «Инстаграм» облает возможностью визуальной передачи информации в удобном формате.

Выделим основные принципы ведения сообществ в социальных сетях:

- экспертность - профессионализм во всех вопросах сферы недвижимости;
- превосходность - трансляция лидерских позиций на Красноярском рынке недвижимости;
- продуктивность - умение грамотно выявить потребность клиента онлайн и перевести его к потреблению оффлайн;
- качество - высокий уровень контента;
- креативность - оригинальный подход;
- актуальность - сочетание новостей клиники «Пушок» и разнообразных фактов из сферы ветеринарных услуг мира.

В социальной сети «ВКонтакте» можно использовать метод «посева» в крупных целевых сообществах, этот способ позволяет привлечь значительное количество новых подписчиков. Для реализации данного метода необходимо составить список целевых сообществ, и договориться с администраторами о размещении рекламного поста.

Предложим варианты целевых сообществ для клиники «Пушок» представлено в таблице 8.

Таблица 8 –Целевые сообщества в сети «ВКонтакте»

№	**Название**	**Адрес сообщества**	**Контакты**
1	Я живу [В] Красноярске	https://vk.com/live_kras Подписчики 304287	Алексей Чепрасов https://vk.com/zerocoolzgr
2	Типичный Красноярск	https://vk.com/typical_krasnoyarsk Подписчики 29704	Валерий Саенко https://vk.com/id332333546

3	Обьявлние Красноярск	https://vk.com/innysik28 Подписчики 29953	Валерия Стыченко https://vk.com/top.world
4	Ищу тебя. Красноярск	https://vk.com/poisk_krsk Подписчики 300953	Олень Сибирский https://vk.com/olen_sib
5	Подслушано в Красноярск	https://vk.com/acpod Подписчики 3223	Олень Сибирский https://vk.com/olen_sib

Следующим шагом развития деятельности по продвижению в социальных сетях будет проведение конкурса для социальной сети «Инстаграм». В настоящее время страница ветеринарной клиники «Пушок» в «Инстаграм» отсутствует. В связи с этим необходимо создать страницу в данной сети, повысить активность присутствия, публикуя больше фотографий самих животных, сотрудников, гостей, их отзывов, используя при этом различные хэштеги.

Стоит отметить, что продвижение тематическими хэштегами является новым методом, используемым в Сети. Хэштег - это слово, перед которым стоит символ «#», пользователи могут объединять различные новости в группу сообщений по теме или использованию хэштега.

Каждый пост в социальных сетях должен сопровождаться хэштегами, например, #пушок #ветеренарка #пушокветеренар #ветеренарнаякрасноярск.

Для привлечения подписчиков и формирования лояльной аудитории необходимо провести конкурс в сети «Инстаграм». Конкурсы, направлены на эмоциональное восприятие целевыми аудиториями, поэтому не будут восприниматься как навязчивая реклама и продвижение. Например, провести фотоконкурс. Конкурс «Селфи с питомцем». Селфи («Selfies» – фотографии самого себя) очень популярны в сети «Инстаграм». Почти каждый пользователь данной социальной сети регулярно выкладывает селфи на своей странице.

Описание конкурса: каждый желающий принять участие добавляет на свою страницу в «Инстаграм» селфи в домашним питомцем. Под фото участник ставит уникальный хэштег «селфи_с_питомцем». По хэштегам будут отобран победитель, который получит 2 вида услуги на выбор. Условия конкурса: аккаунт участника должен быть «живой», а количество подписчиков не менее 50 пользователей. Результатом конкурса будет являться активность на странице в «Инстаграм» клиники «Пушок», новые подписчики, а использование хэштегов будет иметь вирусный эффект. Для продвижения сайта ветеринарной клиники«Пушок» необходимо также использовать средства и методы SMO (оптимизацию сайта под социальные

сети). Для этого необходимо под каждым постом и записью на сайте, поместить плагин «поделится в социальных сетях». Кликая на иконку одной из социальных сетей, на «стене» пользователя появляется ссылка на пост с сайта клиники.

Делая вывод, можно отметить, что предложенные рекомендации значительно повысят деятельность по продвижению клиники «Пушок».

3. Разработка интернет – портала для привлечения клиентов в организацию ООО «Пушок»

3.1 Выбор и обоснование технических и программных средств для разработки электронного ресурса

Выбор технических и программных средств – отправная точка в реализации любого веб-проекта. От этого зависит функциональность, удобство будущего ресурса, то, насколько эффективным будет продвижение сайта, а также целый ряд других параметров, от быстродействия до корректности отображения на разных устройствах. Так как технические требования к каждому ресурсу являются уникальными, «идеальной», универсальной технологии программирования не существует. В каждом случае решение подбирается индивидуально.

Для решения задач, которые стоят перед web каталогом, было принято использовать CMS (систему управления контентом), т.к. администратору необходимо будет пополнять некоторые разделы.

Для сравнения были выбраны следующие CMS: WordPress, Joomla, Drupal. Эти средства являются современными инструментами, используемыми для разработки веб-сайтов во всем мире, и обеспечивают успешное выполнение поставленных перед веб-сайтом задач.

Данные CMS имеют много общего с точки зрения технологии:

1) Они являются бесплатным программным обеспечением с открытым исходным кодом.

2) Используют MySQL в качестве СУБД.

3) Используют темы и шаблоны для визуального оформления сайтов и подключаемые плагины, модули для расширения функционала.

4) В качестве программного обеспечения с открытым исходным кодом, все они являются проектами, развиваемыми и поддерживаемыми сообществом.

Но в ряде аспектов эти системы отличаются друг от друга.
Рассмотримосновные различия данных CMS:

1. WordPress (рисунок 9)

Рисунок 9-логотип WordPress

WordPress – бесплатный движок с открытым кодом, первый по популярности в мире. Он предоставляет возможность создавать сайты любой степени сложности. Отличается понятным интерфейсом и простотой в использовании.

Можно выделить следующие **преимущества** этого движка:

- *Бесплатность*. А как же без этого? Для тренировки в создании и развитии сайтов WordPress – идеальный вариант. Бесплатные плагины и расширения позволяют дополнять сайт по своему усмотрению.
- *Кроссплатформенность*. Не нужно устанавливать лишних программ на свой компьютер, движок работает исключительно на

сервере, поэтому управление сайтом можно осуществлять с любого компьютера с любой ОС.

- *Быстрая установка*. Для установки хватает и 10 минут. Интерфейс движка легок для понимания. В любом случае, за дополнительными знаниями о возможностях движка всегда можно обратиться на сайты, посвященные WordPress.
- *Качественный встроенный редактор*. В отличие от Джумла и других бесплатных движков, редактор WP мало отличается от редактора в Ворде. Разобраться в нюансах оформления текстовых и мультимедийных материалов проще простого.
- Огромное количество бесплатных плагинов и шаблонов.
- *Многофункциональность*. Движок предоставляет возможность для публикации текстовых материалов, видео, аудио, любых изображений и т.п. Можно интегрировать движок с любыми популярными социальными сетями, вставлять счетчики посещаемости, дополнять сайт виджетами и т.п.

Недостатки :

- *Прохладное отношение со стороны поисковых систем*. В своё время доступность движка породила огромное количество сателлитов, сайтов с бесполезным контентом, мошеннических сайтов и т.п. Из-за этого поисковые системы не очень хорошо воспринимают движок и могут забанить сайт лишь по одному подозрению в противоправных действиях.
- *Большая нагрузка на сервер*. К сожалению, при большом притоке посетителей и дешевом хостинге – WP дает сильную нагрузку на сервер.
- *Запутанность движка*. На WordPress так много дополнительных возможностей и всевозможных дополнений, что при первом знакомстве с движком немудрено запутаться.

Несмотря на эти недостатки, WordPress есть и остается самой популярной бесплатной платформой для создания сайтов. Кстати, все недостатки движка легко решаются.

2. Joomla (Рисунок 10)

Рисунок 10 – Логотип Joomla

Относительно молодой движок. По популярности в мире Джумла стоит на втором месте после Вордпресса. Система распространяется с открытым исходным кодом, позволяет создавать сайты практически любой сложности: порталы интернет-сообществ, авторские блоги, корпоративные сайты и т.п.

К несомненным **плюсам** движка можно отнести:

- *Бесплатное распространение*. Конечно, за дополнительную плату можно приобрести оригинальные шаблоны и всевозможные расширения, но в основном система полностью функциональная и без лишних вложений. Поскольку Joomla распространяется с открытым исходным кодом, при желании есть возможность усовершенствовать систему, написать новые расширения или создать дополнительные шаблоны.

- *Функциональность*. Движок предоставляет массу расширений, плагинов и дополнительных компонентов. Их вполне хватает для создания полнофункционального сайта.
- *Удобство в использовании*. Интуитивно - понятный интерфейс делает движок удобным инструментов для создания любых по сложности сайтов, начиная от простых сайтов-визиток и заканчивая многофункциональными корпоративными сайтами.
- Динамичность и существенная экономия дискового пространства.

К счастью, **минусов** у системы не так уж и много:

- Низкая скорость загрузки страниц сайтов.
- Трудности с поисковой оптимизации сайтов.
- Проблемы с безопасностью.

Справедливости ради стоит отметить, что любой движок, платный или бесплатный, не лишен своих недостатков. Работа на Джумле – дело вкуса и привычки.

3. Drupal.(Рисунок11)

Рисунок 11- логотип Drupal

Бесплатная система управления сайтами, предназначенная для создания блогов, новостных сайтов, форумов, сайтов-визиток и т.п. К системе можно скачать дополнительные модули.

Преимущества движка:

- Многофункциональность, бесплатное распространение.
- Динамическое меню.
- Вложенность категорий любой глубины.
- Функция ограничения нагрузки на сайт.
- Создание коротких ссылок URL.
- Встроенный поиск по сайту.

Недостатки Drupal:

- Повышенные нагрузки на сервер в результате большого количества
- обращений к базе данных.
- Нельзя запретить пользователям оставлять комментарии на сайте.

В принципе, достоинства этой CMS сильно перевешивают недостатки.

Исходя из вышеперечисленного, можно сделать следующие вывод. И Drupal, и Joomla, и WordPress являются надежными системами управления контентом. Drupal и Joomla по умолчанию поставляются с большим количеством встроенных функций, чем WordPress. Тем не менее, WordPress выигрывает в простоте использования, большим количеством плагинов и тем, а также более развитым сообществом. Именно поэтому выбором стала CMS WordPress.

Бизнес-процессом называется совокупная последовательность действий по преобразованию ресурсов, полученных на входе, в конечный результат, представляющий ценность для потребителя на выходе.

3.2 Разработка интернет-ресурса

Задачей сайта является решение коммерческих задач, в частности привлечение посетителей и перевода их в число покупателей (клиентов) фирмы. Для этого на его страницах необходимо ярко, четко и главное доступно отразить предложения продавца, базовую информацию. При этом на сайте должна быть и дополнительная информация, которая поможет подтолкнуть пользователя на выгодное для продавца решение – покупку.

Приступая к созданию адаптивного веб-сайта для ветеринарной клинки «Пушок», первоначально следует разработать пользовательский интерфейс.

Пользовательский интерфейс – это совокупность программных и аппаратных средств, обеспечивающих взаимодействие пользователя с компьютером. Основу такого взаимодействия составляет регламентированный обмен информацией между человеком и компьютером, осуществляемый в реальном масштабе времени и направленный на совместное решение конкретной задачи. Благодаря организованному интерфейсу, пользователь воспринимает программу в целом, основываясь на её внешнем виде [21].

Так как основной целью является проектирование веб-ресурса, то необходимо обратиться к понятию – веб-интерфейс. Данный термин характеризует совокупность средств, при помощи которых пользователь взаимодействует с веб-сайтом или любым другим приложением непосредственно через веб-браузер. Данный пользовательский интерфейс должен отличаться логичностью и простотой расположения функциональных блоков.

Веб-браузер – прикладное программное обеспечение, предназначенное для запроса, обработки, манипулирования и отображения содержания веб-сайтов [22].

Перед разработкой макетов основных функциональных блоков сайта, следует определить общую структуру нового веб-ресурса. Структура сайта представляется следующими страницами с тематическими разделами: «Главная»; «О компании»; «Прайс-лист»; «Контакты»; « «Задайте вопрос».

Все вложенные в раздел элементы располагаются на одной странице. Навигация между ними происходит посредством закрепленного сверху на странице меню, которое всегда видимо при прокрутке страницы. При прокрутке в меню автоматически выделяется подраздел, который сейчас отображается на экране.

В приложении А представлено описание работы страниц и модулей сайта ветеринарной клинике «Пушок» с подробным описанием содержания разделов и функциональными возможностями администратора в рамках соответствующей области.

Для разработки пользовательского интерфейса сайта ветеринарная клиника «Пушок» воспользуемся онлайн-сервисом создания макетов веб-страниц – moqups.com [25]. С помощью сервиса создадим макеты неизменных частей всех веб-страниц сайта: титульной верхней части (рисунок 12) и нижней части, являющейся константой (рисунок 13).

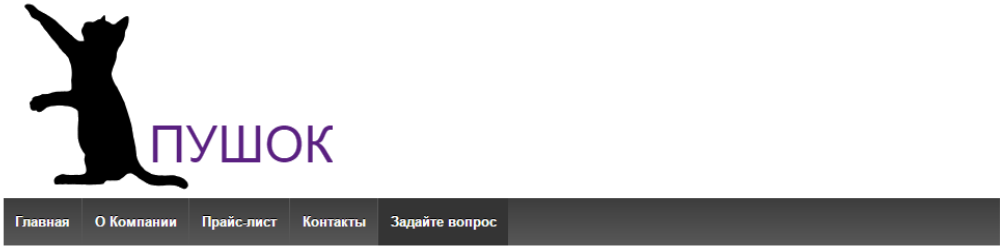


Рисунок 12 – Титульная верхняя часть веб-страниц

Титульная верхняя часть веб-страниц (header) представлена блоком главного меню и содержит ассоциативный логотип ветеринарной клинки «Пушок», при нажатии на который осуществляется переход на главную страницу сайта. Кроме того, обязательными элементами являются ссылки на часто задаваемые вопросы: сайт «Что такое груминг?»и «Кастрация котов».

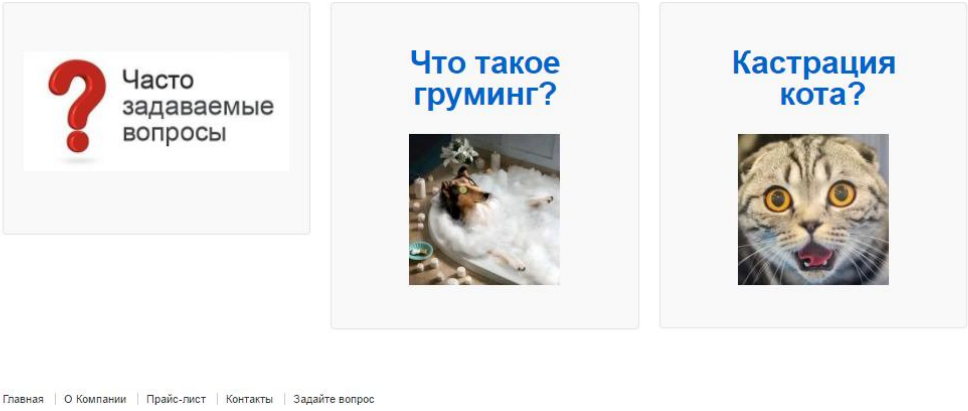


Рисунок 13 – Титульная нижняя часть веб-страниц

При дальнейшем аналогичном создании главной и второстепенных страниц сайта необходимо будет организовать подключение разработанного пролога (титульная верхняя часть) в начале документа и эпилога (титульная нижняя часть) в конце.

В качестве основного языка программирования для реализации проекта по созданию сайта для ветеринарной клиники «Пушок» выбран активно развивающийся универсальный язык – Python. Обязательным атрибутом, разрабатываемого сайта должна выступать специализированная форма администрирования для сотрудников учреждения, с целью дальнейшей самостоятельной реконструкции сайта и наполнения его актуальным контентом.

Немаловажным аспектом является заблаговременная подготовка перечня минимальной версии браузеров, в которых будет просматриваться разработанный сайт: InternetExplorer 6.0, MozillaFirefox 2.0, Opera 8, GoogleChrome 4.0, Safari 5.0.

Цветовая гамма оформления: представлена светлыми оттенками. На сайте присутствуют красочные изображения, соответствующие тематической направленности. Дизайн сайта – минималистичный (прямые формы, четкая сетка блоков, ничего лишнего, строгий стиль, с упором на функциональность).

На рисунке 14 представлен результирующий вариант пролога сайта заповедника с учётом проектируемого дизайна и цветового решения. А рисунок 15 иллюстрирует исполнение эпилога сайта «Пушок».

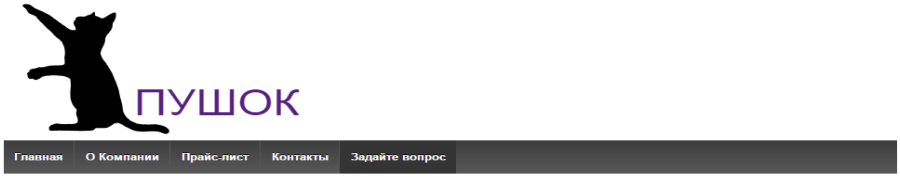


Рисунок 14 – Пролог сайта

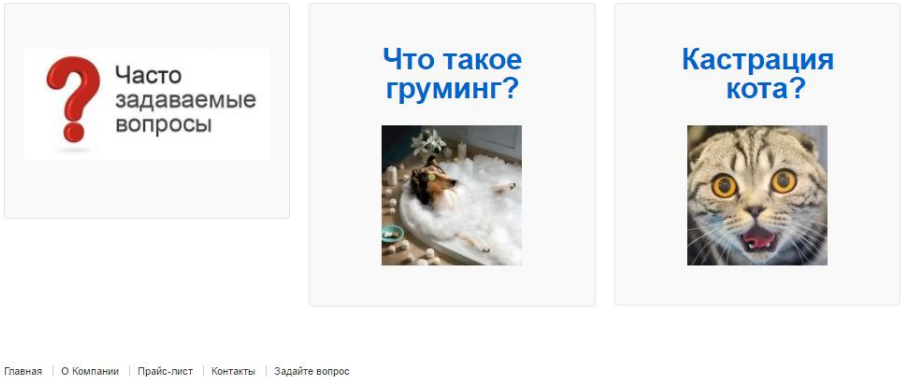


Рисунок 15 – Эпилог сайта

Отличительной чертой разработанного сайта ветеринарной клиники «Пушок» является наличие на главной странице широкоформатного слайдера, содержащего логотипклиники.

Для каждого слайда администратором указываются следующие поля: название, краткое описание, изображение, кнопка со ссылкой на подробное описание, порядок по сортировке. Слайдер сменяет слайды автоматически.

На главной странице представлена кнопка «спроси!», при нажатии на нее сайт автоматически пересылает на вкладку «Задай вопрос»

Рабочий модуль страницы представлен на рисунке 16.

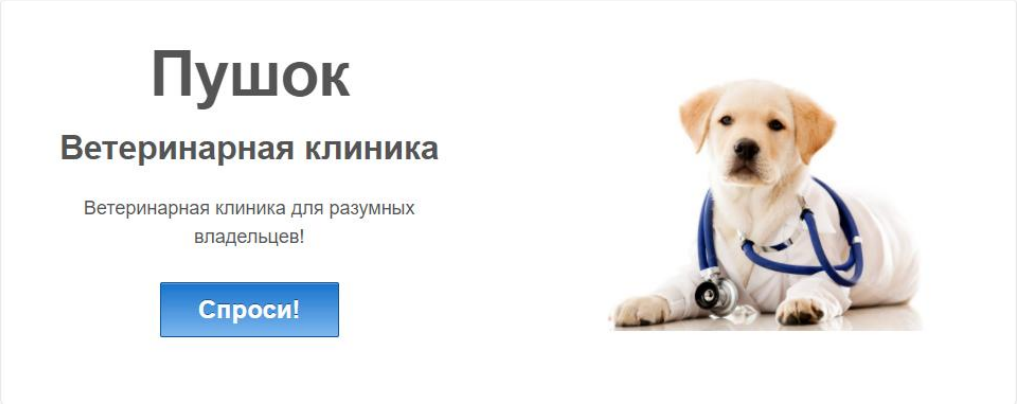


Рисунок 16 – Рабочий модуль сайта ветеринарной клиники

Для самостоятельной работы с разработанным веб-ресурсом сотрудникам клиники предоставляется особая форма администрирования – рисунок 17. Администратор, пройдя процесс авторизации, имеет возможность добавлять, изменять или удалять какие-либо элементы модулей сайта.

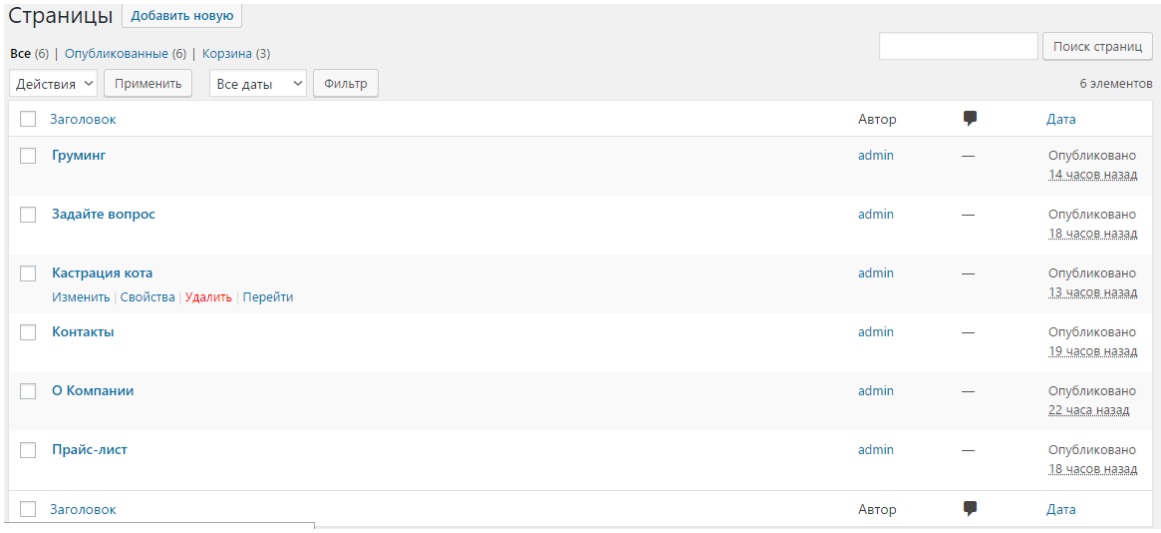


Рисунок 17 – Форма администрирования

Сайт является не только хорошим инструментом продаж, но и хорошим инструментом сопровождения бизнеса. Одной из задач сайта является помощь в сервисе, который оказывает компания своим клиентам. Сайт может не только помочь в оказании услуг клиентам, но и перевести сервис на более высокий уровень, снять нагрузку с телефонов компании, позволить не держать большой штат клиентских менеджеров, так как клиент самостоятельно в личном кабинете решает основную массу задач. Для этого случая как раз и подходит так называемый личный кабинет клиента.

Ветеринарная клиника «Пушок » предоставляет своим клиентам огромный перечень услуг. Для того что бы снизить телефонные звонки на счет стоимости на сайте есть вкладка прайс-лист. В котором перечислены не только услуги , но и препараты- Рисунок 18

Прайс-лист

Медицинские препараты			
Адреналин	50 р/амп	Лидаза	60 р/амп
Атропин	50 р/амп	Лазикс (фуросемид)	50 р/амп
Амелотекс	200 р/амп	Лидокаин	50 р/амп
Акупан	400 р/амп40р/ 0,1 мл	Линкомицин	50 р/амп
Альбумин	300р/5 мл	Метрогил	70р/ 50мл
Анальгин	50 р/амп	Магния сульфат	50 р/амп
Амоксиклав	250р/1 гр	Метоклопрамид (церукал)	50 р/амп
Аскорбиновая кислота	40 р/амп	Метипред	700р/фл
Аминокапроновая кислота	50 р/10 мл	Новокаин	20 р/ 5 мл
Баралгин	100 р/амп	Натрия тиосульфат	50 р/амп
Барий	70-250	Никотиновая кислота	40 р/амп

Рисунок 18 - прайс-лист

Для руководства ветеринарной клиники наличие личных кабинетов у пользователей позволяет администрировать список клиентов, вести диалог один на один, видеть всю историю активности клиента в отношении предоставляемых услуг.

Рассмотрим первый тип пользователя: питомец кошка, макет личного кабинета

Для клиентов данного направления услуг важна достоверная и исчерпывающая информация услугах проходящих в ветеринарный клинике. Так как услуги по каждому из направлений проходят не каждый день, а с установленной периодичностью, хозяин не имеют возможности лично ежедневно получать информацию о возможных изменениях, обновлениях. А для определенных занятий от хозяина требуется согласие с детьми.Хозяин не всегда может запомнить весь перечень лекарств , который необходимо принимать . Следовательно, у хозяина и врачей клиники возникает взаимная потребность в коммуникации, но не всегда есть время лично пообщаться с каждым из хозяинов. Для этого в личном кабинете пользователя отображено поле для обратной связи.

Хозяины питомцев, подписавшиеся на определенную услугу, получают автоматическую рассылку об скидках, свободном времни и изменениях на электронную почту, указанную при регистрации. Так же у клиента есть возможность подписки на SMS-рассылку. В случае согласия клиента, на указанный при регистрации номер телефона будут приходить SMS сообщения с текстовым сообщением от врача или администрации ветеринарной клиники. Для WordPress разработан специальный плагин SMS-рассылки, отправляющий уведомления на телефон администратора или клиента о событиях на сайте, через сервис sms.ru.

SMS-рассылка имеет в себе множество преимуществ. Во-первых, она быстрее, удобнее и эффективнее, чем любой другой способ информирования клиентов. SMS-сообщение всегда под рукой и может быть прочитано несколько раз. Во-вторых, персонализация, каждому клиенту приходит

именное обращение. Автоматические знаки внимания – автоматические SMS- поздравления и уведомления о наступлении какой-либо даты. Отправка SMS- сообщений с заданной периодичностью или привязкой к конкретной дате и времени.

Еще одним полюсом личного кабинета является напоминание о ближайших походов в кинику, на которые записан питомец. В правом сайтбаре на временной линии отображается дата, время и название услуги. Данный блок реализован с помощью плагина The Events Calendar.

Добавлено информативное поле: баланс. Некоторые владельцы животных приобретают для своих питомцев абонементы на услуги или вносят оплату за несколько услуг вперед. Для отслеживания подобной информации как клиентом, так и продавцом услуг в базу данных сайта администратором вносится актуальная информация и регулярно обновляется.

Если сайт создается с целью привлечения потенциальных клиентов или покупателей, ресурс должен быть ориентирован в первую очередь на удобство пользователя. Разместить на страницах сайта всю информацию, которая может заинтересовать посетителя, невозможно и, откровенно говоря, в этом нет необходимости. При этом нужно предоставить пользователю возможность быстро задать интересующий вопрос, не прикладывая для этого излишних усилий. Именно для таких целей в личном кабинете используется форма обратной связи. Привязка к личному кабинету позволяет ускорить процедуру заполнения обращения, в виду его персонализации.

Рассмотрим второй тип пользователя: владельцы кошек, макет личного кабинета представлен на рисунке 19.

Рисунок19 – Макет личного кабинета владельца кошки

Личный кабинет клиентов внешне похож на кабинет «развиваки», однако имеет отличия в функциональном наполнении. Во-первых, при

регистрации клиента типа «хирургических услуг», требуется подтверждение данных администратором сайта, так как клиенты прививок – это ограниченный круг лиц.

Помимо заполнения основной информации о себе и питомцехозяин может в электронном режиме заполнить анкету и другие необходимые документы для получения паспортадля питомца.

В правом сайтбаре, в отличии от клиентов «развивайки», выводится список последних новостей с пометкой «привики». Это возможно за счет плагина The Events Calendar.

Так же у клиентов прививок настроено два информативных поля «баланс». Это пожелание администрации клиники.. Оплачивать услуги прививок хозяин должны по номеру лицевого счета в банке. Однако информирование о переплатах и задолженностях ложиться на администрацию клиники. Поэтому информационное поле «банковская оплата» позволяет донести информацию до всех владельцев с минимальными временными затратами.

Вторая строка баланса информирует хозяина о задолженностях или переплате за дополнительные платные услуги, предоставляемые в ветеринарной клинике.

В результате проведенных работ сайт получился легкий, спокойный, а главное с логичной понятной навигацией. На главной странице посетитель сразу находит основную информацию: оперативное переключение между услугами с краткой информацией и контактными данными, чтобы определиться, какой именно из ветеринарных услуг больше всего подходит географически. Для наиболее плотного контакта посетителя с интересующим его услугой размещены яркие кнопки, которые обеспечивают быстрый переход к необходимым данным. Организована легкая и привлекательная система предварительной записи на прием. Добавлены функции для конвертации посетителя в клиента (обратная связь, оповещение о предстоящих прививках). При этом существует возможность удобного

редактирования сайта для организации (самостоятельное занесение информации о новых посещениях, услугах, и других параметров). Обеспечена оптимальная структура для дальнейшей поисковой оптимизации сайта

3.3 Оценка экономической эффективности разработки и внедрения информационно-программного обеспечения процессов взаимодействия с клиентами ООО «Пушок»

Чтобы оценить экономический эффект от внедрения нового программного продукта, следует рассчитать затраты на разработку проекта и эксплуатационные затраты, связанные с обеспечением его нормального функционирования [54].

Затраты на разработку информационно-программного обеспечения включают:

- амортизационные отчисления на компьютер и программное обеспечение;
- затраты на текущий ремонт;
- затраты на приобретение материалов;
- затраты на потребляемую электроэнергию;
- затраты на оплату труда разработчика программы;
- страховые отчисления [55].

Амортизационные отчисления на компьютер и программное обеспечение производятся ускоренным методом с тем условием, что срок морального старения происходит через 5 лет, таким образом, норма амортизационных отчислений (H_A) составит 20%.

Сумма амортизационных отчислений за период создания проекта ($A_{пЭВМ}$):

$$A_{пЭВМ} = Ц_{ПК} \cdot Н_А \cdot t_{рп} / 365, \qquad (1)$$

где $Ц_{ПК}$ – балансовая стоимость ПК, руб.;

$Н_А$ – норма амортизационных отчислений (20%);

$t_{рп}$ – время использования ПК, сутки.

Балансовая стоимость ПК ($Ц_{ПК}$) составляет 22 500 руб., затраты на установку и наладку включены в стоимость компьютера. Календарный план создания информационно-программного обеспечения приведен в таблице 9.

Таблица 9 – Календарный план создания информационно-программного обеспечения

Этап	Сроки выполнения	Количество, час	Количество, сутки
Постановка задачи	15.12.2016 – 18.12.2016	32	4
Изучение предметной области и аналогов	19.12.2016 – 07.01.2016	88	11
Проектирование	08.01.2017 – 24.01.2017	104	13
Создание интерфейса	25.01.2017 – 29.01.2017	24	3
Написание кода сайта	30.01.2017 – 14.02.2017	96	12
Тестированиесайта	15.02.2017 – 23.02.2017	56	7
Отладка сайта	24.02.2017 – 2.03.2017	40	5
Написание технической документации	03.03.2017 – 21.03.2017	120	15

Суммарная трудоемкость разработчика	15.12.2017 – 21.03.2018	560	70

Так как ПК был задействован на всех этапах создания ПО, то сумма амортизационных отчислений за период создания проекта ($A_{ПЭВМ}$) равна:

$A_{ПЭВМ}$ = 22 500 · 0,2 · 70) / 365 = 863 (руб.).

На программное обеспечение, как и на компьютеры, производятся амортизационные отчисления. Общая стоимость программного обеспечения, которое будет использоваться для разработки программного продукта, составляет 73 тыс. руб. (Таблица 10).

Таблица 10 – Затраты на информационно-программное обеспечение при создании программного продукта

Программное обеспечение	Цена, тыс. руб.
Windows 10 Professional	бесплатно
Хостинг	73
Домен	бесплатно
Итого	73

Сумма амортизационных отчислений на ПО ($A_{ППО}$) за период разработки программного продукта, равна:

$A_{ППО}$ = 73 000 · 0,2 · 70 / 365 = 2 800 (руб.).

Амортизация за время эксплуатации компьютера и программного обеспечения при создании программы вычисляется по формуле:

$$A_П = A_{ПЭВМ} + A_{ППО}, \quad (2)$$

где $A_{ПЭВМ}$–амортизационные отчисления на компьютер за время его эксплуатации, руб.;

$A_{ППО}$ – амортизационные отчисления на программное обеспечение за время его эксплуатации, руб.

$A_П$= 863 + 2 800 = 3 663 (руб.).

Затраты на профилактический ремонт ($З_{РЕМ}$) на период создания проекта принимаются равными 5% от стоимости ПК, вычисляются по формуле:

$$З_{РЕМ} = Ц_{ПК} \cdot 0{,}05 \cdot 70 / 365, \qquad (3)$$

где $Ц_{ПК}$ – балансовая стоимость ПК, руб.

$З_{РЕМ}$ = 22 500 · 0,05 · 70 / 365 = 216 (руб.).

Затраты на дополнительные комплектующие ($З_{МАТ}$), необходимые для обеспечения эксплуатации ПК, принимаются равными 2% от стоимости ПК и вычисляются по формуле:

$$З_{МАТ} = Ц_{ПК} \cdot 0{,}02, \qquad (4)$$

где $Ц_{ПК}$ – балансовая стоимость ПК, руб..

$З_{МАТ}$ = 22 500 · 0,02 = 450 (руб.).

Затраты на электроэнергию ($З_{ГЭ}$), потребляемую ПК, рассчитываются по формуле:

$З_{ГЭ} = P_{ЭВМ} \cdot t_{ЭВМ} \cdot Ц_{Э} \cdot A,$ (5)

где $P_{ЭВМ}$– установочная мощность ПК разработчика, кВт;

$t_{ЭВМ}$– время работы компьютера, час;

$Ц_{Э}$– стоимость 1 кВт/час электроэнергии, руб.;

A– коэффициент интенсивного использования ПК.

Согласно техническому паспорту ЭВМ $P_{ЭВМ}$ = 0,3 кВт. Стоимость 1 кВт/ч электроэнергии в Красноярске равна 1,45руб. Рабочий день разработчика равен 8 часам, следовательно, стоимость электроэнергии за период работы компьютера во время создания программы будет равна:

$З_{ГЭ} = 0,3 \cdot 8 \cdot 70 \cdot 2.26 \cdot 1 = 379,68$ (руб.).

К статье «Затраты на оплату труда разработчика программы» относятся:

– основная заработная плата разработчиков программы;

– дополнительная заработная плата разработчиков, входящая в фонд заработной платы.

Расчет основной заработной платы выполняется от доли выполнения работы и величины месячного должностного оклада исполнителя. Среднее количество рабочих дней в месяце равно 21.

Затраты на фонд заработной платы за время разработки программного продукта приведены в таблице 11.

Таблица 11 – Расчет оклада разработчика за один рабочий день

Должность	Оклад, руб.	Стоимость 1 рабочего дня, руб.	Дни	Сумма, руб.
Разработчик ПО	15 000	714	70	49980

В дополнительную заработную плату входит районный коэффициент, равный 30%, и северный коэффициент, также равный 30%. Таким образом, дополнительная заработная плата ($ЗП_{ДОП}$) равна:

$ЗП_{ДОП}$ = 49 980 · (0,3 + 0,3) = 29 988 (руб.).

Таким образом, фонд заработной платы (*ФЗП*) рассчитывается по следующей формуле:

$$ФЗП = ЗП_{ОСН} + ЗП_{ДОП}, \qquad (6)$$

где $ЗП_{ОСН}$ – основная заработная плата разработчика, руб.;
$ЗП_{ДОП}$ – дополнительная заработная плата разработчика, руб.

ФЗП = 49 980 + 29 988 = 79 968 (руб.).

Фонд заработной платы с учетом страховых взносов ($ФЗП_{СФ}$):

$$ФЗР_{СФ} = ФЗР – (ФЗР \cdot k_1 /100) \qquad (7)$$

где k_1– страховые взносы (30,2%).

$ФЗП_{СФ}$ = 79 968 – 79 968 · 0,30 = 55 977,6 (руб.).

Таким образом, полная себестоимость разработки определяется суммированием всех затрат и вычисляется по формуле:

$$З_{ПП} = А_П + З_{РЕМ} + З_{МАТ} + З_Э + ФЗП_{СФ} \qquad (8)$$

где $З_{ПП}$– себестоимость программного проекта, руб.;

$A_П$– амортизация на ПК и ПО, руб.;

$З_{РЕМ}$–затраты на текущий ремонт, руб.;

$З_{МАТ}$– затраты на материалы, руб.;

$З_Э$ – затраты на электроэнергию, руб.;

$ФЗП_{СФ}$ – затраты на оплату труда, руб.

Структура полных затрат приведена в таблице 12.

Таблица 12 - Структура полных затрат при создании информационно-программного обеспечения

Вид затрат	Величина, руб.	Удельный вес, %
Амортизационные отчисления, руб.	3 663	6,1
Текущий ремонт, руб.	216	0,4
Затраты на приобретение материалов, руб.	450	0,7
Затраты на потребляемую электроэнергию, руб.	243,6	0,4
Затраты на оплату труда разработчиков с учетом страховых отчислений, руб.	55 977,6	92,4
Итого	60 550,2	100

Таким образом, себестоимость создаваемого программного продукта ($З_{ПП}$) равна 60 550,2 руб.

При определении планируемой окупаемости примем, что затраты на данное информационно-программное обеспечение понесла ветеринарная клиника ООО «Пушок» без цели последующего коммерческого распространения продукта.

В результате внедрения данный программный комплекс обеспечит:

– повышение проходимости клиента и уменьшение времени на телефонные разговоры;

– увеличение скорости обработки информации за счет интернет-сайта;

– фиксацию всех жизненно-важных событий для системы в файлах протоколах, что дает возможность анализа работы и загруженности как системы в целом, так и отдельных ее компонентов [56].

Уменьшение времени телефонных разговоров достигается за счет удобного распределения информации на сайте . Все данные, обработанные администратором за рабочий день, хранятся в отдельных справочниках, и при необходимости легкодоступны для повторной обработки и анализа. Если учесть, что в сутки персоналом ООО «Пушок» обрабатывается свыше нескольких десятков бумажной документации, то поиск необходимой информации при таком варианте хранения существенно упрощается.

Благодаря тому, что теперь клиенты могут узнавать информацию с сайта это способствует ускорению проведения транзакций, то все переходы информации от одного сотрудника компании к другому будут совершаться посредством реализованной локальной сети без участия бумажной версии документа, таким образом будет ускорение в процессах передачи внутренних документов.

Не стоит забывать о том, что после того, как предприятие перейдет на автоматизированную работу, то большое количество канцелярских ресурсов будет экономиться. Помимо канцелярских товаров будет существенное изменение и в распределении бюджета на ведение архивации, систематизации и ведения, подготовки отчетных материалов и других ранее печатных документов. Также практически до нуля снизится количество потерь документов в связи с тем, что системы будет сама архивировать документы, а право удалять и редактировать уже проведенные документы будет только у самого высшего руководства [57].

Предположим, что в среднем для восстановления годовой базы данных клиентов-пациентов в результате утери «карточки пациента» потребуется

хотя бы 5 минут телефонного разговора администратора с каждым клиентом, посетившим ООО «Пушок». Предположим, что все номера телефонов клиентов сохранились в справочнике мобильного телефона клиники. Тогда время в сутках ($t_{ВБД}$), необходимое для восстановления базы данных администратору, можно высчитать по формуле:

$$t_{ВБД} = N_Г \cdot 5 / 60 / t_{раб}, \qquad (9)$$

где $N_Г$– средняя годовая посещаемость, клиент;

$t_{раб}$ – количество рабочих часов администратора в ветеринарной клинике в сутки, час.

Средняя годовая посещаемость ($N_Г$) находится как произведение средней суточной посещаемости клиники на количество рабочих дней клиники. Так как средняя суточная посещаемость ветеринарной клиники ООО «Пушок» составляет 15 клиентов, а клиника работает без перерывов и выходных, то средняя годовая посещаемость составит 5475 клиентов.

Так как продолжительность смены администратора ($t_{раб}$) составляет 10 часов, то время в сутках ($t_{ВБД}$), необходимое администратору для восстановления базы данных, составит:

$$t_{ВБД} = 5475 \cdot 5 / 60 / 10 = 46 \text{ (рабочих дней)}.$$

Таким образом, администратору понадобится 46 суток *непрерывной* десятичасовой работы, чтобы восстановить корточки пациентов уже существующих клиентов.

Если дополнительно привлечь 3 администратора для устранения данной проблемы, а существующий администратор смог бы дальше продолжать наращивать базу данных, то им понадобится 15,5 суток непрерывной 10-часовой работы.

Если учитывать, что среднее количество рабочих дней администратора с десятичасовой сменой равно 15, а оклад составляет 10 тыс. руб., то средняя заработная плата в час составит 67 рублей. Таким образом, рассчитав заработную плату по формуле (6), получим, что фонд заработной платы 3 дополнительных администраторов за 15,5 суток *непрерывной* 10-часовой работы составит 49 205 руб.

Стоит также учесть расходы на телефонные переговоры. Если учесть, что 1 минута разговора стоит 1 руб., то за 460 часов (или 15,5 суток 10-часовой работы) *непрерывных* переговоров расходы составят 27 375 рублей.

В расчет невозможно включить вероятные убытки предприятия, связанные с потерей или искажением данных, так как их трудно оценить, но можно предположить, что простой приведет к возникновению обоснованных причин для штрафов за несвоевременную сдачу отчетности и предоставление информации Службе по ветеринарному надзору Красноярского края.

Сумма штрафов за несвоевременную сдачу отчетности, по оценке руководства ветеринарной клиники ООО «Пушок», может составить примерно 10 тыс. руб.

Количество рабочих дней ветеринарной клиники в году составляет 365 суток, а по оценке руководства ООО «Пушок» вероятность утери бумажной документации составляет 3% от общего рабочего времени, что равняется 10 суткам.

Исходя из выше изложенного, возможный *годовой* ущерб от утери годовой базы данных клиентов ООО «Пушок» составит:

- в виде штрафов 100 тыс. руб.;
- в виде фонда заработной платы 3 администраторам 492 050 руб.;
- в виде расходов на телефонные переговоры 273 750 руб.

Исходя из этих данных, получаем, что планируемая экономия средств от экономии трудовых ресурсов составит 865 800 рублей в год.

Соотношение расходов ООО «Пушок» на использование информационно-программного обеспечения с серверной БД и возможного ущерба от утери бумажной БД представлена на рисунке 20.

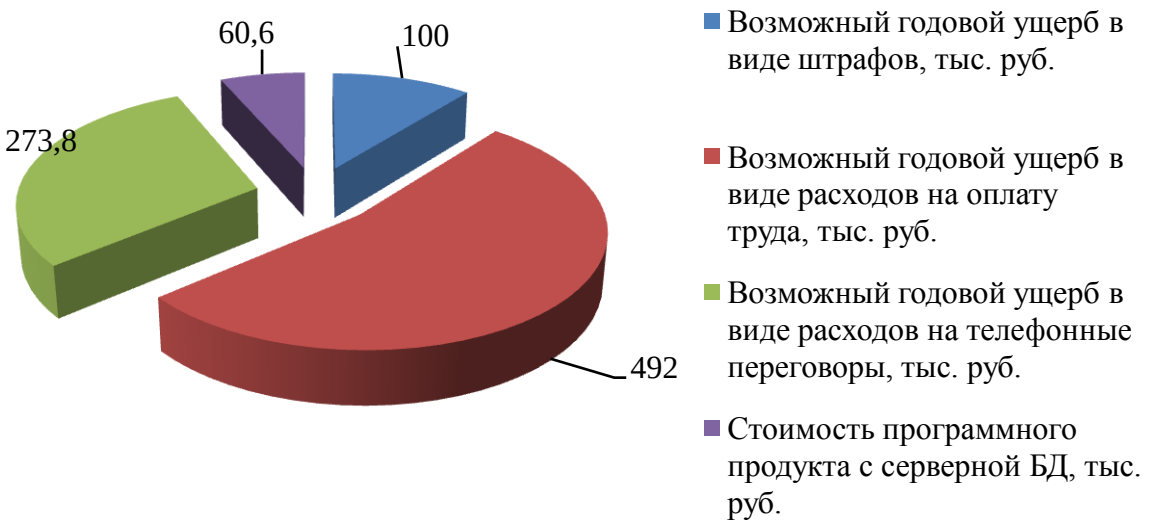


Рисунок 20 – Соотношение расходов ООО «Пушок» на использование ПО с серверной БД и возможного ущерба от утери бумажной БД

Значит, за час работы программы экономию можно рассчитать по формуле:

$$Э = У / t_{раб}, \qquad (10)$$

где $Э$ – экономия денежных средств за час работы программы, руб.;

$У$ – годовой ущерб, руб.;

$t_{раб}$ – рабочее время предприятия, час.

Э = 865 800 / (365 · 10) = 237 (руб.).

Если за час работы программы экономия составляет 237 руб., тогда получим, что данное программное обеспечение окупится уже за первые25 суток его эксплуатации.

В дальнейшем развитие проекта подразумевает под собой внедрение информационно-программного обеспечения для всех сфер, связанных с рынком ветеринарных услуг, а также внедрение обеспечения в ветеринарные клиники города.

В результате проведенного исследования можно сделать вывод о том, что потенциальными покупателями проекта являются небольшие кабинеты ветеринарного типа и ветеринарные клиники. Планируемый объем продаж проекта представлен в таблице 13.

На основании полученных данных можно определить себестоимость одной копии проекта $C_{ед}$:

$$C_{ед} = \frac{З_{об}}{N} + З_{тир}\ , \qquad (11)$$

где $З_{об}$ – общие затраты на создание проекта, руб.;

$З_{тир}$ – затраты на тиражирование в расчете на одну копию проекта, руб.;

N – объем продаж, шт.

$C_{ед}$ = 60 550,2 / 9 + 100 = 6 827,8 (руб.).

Таблица 13 – Планируемые объемы продаж информационно-программного обеспечения

Потенциальные покупатели	Планируемый объем продаж, шт.
Ветеринарная клиника «Акита»	1
Ветеринарная клиника «Панацея»	1
Ветеринарная клиника «Ле-Мурр»	1
Ветеринарная клиника «Лакки»	1
Ветеринарная клиника «Дружок»	1
Ветеринарный кабинет «ПлюсВет»	1
Ветеринарный кабинет «ДОКТОРЪ ВЕТ»	1
Ветеринарный кабинет «Виалаки»	1

Итого	9

Определив себестоимость одной копии проекта, можно рассчитать оптовую цену программного обеспечения $Ц_{ОП}$:

$$Ц_{ОП} = С_{ед} + П, \qquad (12)$$

где $П$ – прибыль, вычисляется по формуле:

$$П = \frac{С_{ед} \cdot Р}{100}, \qquad (13)$$

где $Р$ – процент рентабельности (20 – 35%).

$П$ = 6 827,8 · 20 / 100 = 1 365,6 (руб.).

$Ц_{ОП}$ = 6 827,8 + 1 365,6 = 8 193,4 (руб.).

Цена продаж программного обеспечения с НДС вычисляется по формуле:

$$Ц_{пр} = Ц_{ОП} \cdot 1{,}18, \qquad (14)$$

$Ц_{пр}$ = 8 193,4 + 1 474,8 = 9 668,2 (руб.).

Общий доход от планируемого объема продаж ($Q_{пр}$) вычисляется по формуле:

$$Q_{пр} = Ц_{пр} \cdot N, \qquad (15)$$

где $Ц_{пр}$ – цена продажи проекта, руб.;

N – планируемый объем продаж, шт.

$Q_{пр}$= 9 668,2 · 9 = 87 013,8 (руб.)

Общие издержки производства *И* находятся по формуле:

$$И = С_{ед} \cdot N + З_{м}, \qquad (16)$$

где $С_{ед}$ – себестоимость одной копии проекта, руб.;

N – планируемый объем продаж, шт.;

$З_{м}$– затраты на маркетинг и коммерческие расходы (20 – 25% от $С_{ед}$), руб.

И = 6 827,8 · 9 + 6 827,8 · 0,2 = 62 815,8 (руб.).

Рассчитаем объем продаж, при котором возмещаются все затраты, то есть когда выполняется неравенство:

$$N \cdot Цпр \geq Зоб, \qquad (17)$$

87 013,8 (руб.) > 60 550,2 (руб.)

N = 60 550,2 / 9 668,2 = 6 шт.

То есть при продаже 6 копий проекта все затраты на его создание будут покрыты.

Прибыль без учета налога (*П)* от реализации планируемого объема продаж проекта вычисляется по формуле:

$$П = Q_{ПР} - И - НДС_{ПР}, \qquad (18)$$

где $Q_{пр}$– общий доход от планируемого объема продаж, руб.;

$И$ – общие издержки, руб.;

$НДС_{пр}$– НДС от планируемого объема продаж, руб.

$П$ = 87 013,8 – 62 815,8 – 13 273,3 = 10 924,7 (руб.).

Налог на прибыль рассчитываем по формуле:

$$Н_{ПР} = \frac{Ст_н}{100} \cdot П, \qquad (19)$$

где $Ст_н$ – ставка налога на прибыль (20%);

$П$ – прибыль без учета налога, руб.

$Н_{ПР}$ = 0,2 · 10 924,7 = 2 184,9 (руб.)

Чистая прибыль ($П_ч$) от реализации планируемого объема продаж проекта:

$$П_ч = П - Н_{ПР}, \qquad (20)$$

$П_ч$ = 10 924,7 – 2 184,9 = 8 739,8 (руб.).

Таким образом, основные технико-экономические показатели приведены в таблице 14.

Таблица 14 – Основные технико-экономические показатели

	Показатели	**Оценка**

		показателя
	Прибыль без учета налога, руб.	10 924,7
	Налог на прибыль, руб.	2 184,9
	Чистая прибыль, руб.	8 739,8
	Окупаемость проекта, шт.	6
	Суммарная трудоемкость, чел/час	560
	Затраты на разработку проекта, руб.	60 550,2
	Планируемые объемы продаж, шт.	9
	Себестоимость проекта, руб.	6 827,8
	Цена с НДС, руб.	9 668,2

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В ходе бакалаврской работы был проведен анализ деятельности ветеринарной клиники ООО «Пушок».Обоснована необходимость разработки информационно-программного обеспечения для организации. Проведен анализ уровня автоматизации на предприятии. Были исследованы существующие бизнес-процессы.Разработанинформационный сайт обеспечение для учета ветеринарной деятельности. Была проведена оценка экономической эффективности разрабатываемого программного продукта.

В настоящий момент уровень автоматизации и управленческий учет ветеринарной клиники ООО «Пушок» является слабым звеном функционирования клиники, так как работа полностью не автоматизирована.

Было выявлено, что система управления ветеринарной клиникой ООО «Пушок» содержит ряд существенных недостатков:

– отсутствие клиентов из-за малой популярности;

– необходимость дополнительных расчетов для получения показателей;

– отсутствие возможности оценки показателей деятельности ветеринарной клиники в динамике;

– невозможность проведения качественного анализа показателей деятельности клиники.

Разработанныйветеринарный информационныйсайт «pushok24.ru» предназначена для решения комплекса лечебных и управленческих задач, стоящих перед современной ветеринарной клиникой ООО «Пушок». Сегодня разработанное ПО «pushok24.ru» может предложить полнофункциональный, масштабируемый и открытый продукт – рабочий инструмент руководителя, врача и всех сотрудников клиники.

При помощи внедрения информационного сайта значительно сокращается время обработки информации для учета ветеринарной деятельности, следовательно, повышается эффективность труда.

В результате внедрения данного сайта обеспечит:

– повышение надежности системы и уменьшение времени передачи информации благодаря сайту;

– увеличение скорости обработки информации за счет хранения в рабочем архиве только актуальных данных;

– увеличение клиентов.

Таким образом, внедрение информационного сайта позволит улучшить качество услуг, предоставляемых ветеринарной клиникой на рынке, а также повысить конкурентоспособность и увеличить прибыль.

Заключение

В процессе написания дипломного проекта подробно охарактеризована деятельность ветеринарной клиники на примере ООО «Пушок»; комплексно изучена организационно-экономическая структура клиники; проведен анализ целевой аудитории потребителей клиники «Пушок»; проанализирована привлекательность отрасли и условий конкуренции; сформулированы перспективные стратегии развития функциональных возможностей управления ветеринарной деятельностью. Полагаясь на полученные в ходе исследования данные, разработано информационно-аналитическое обеспечение процесса управления ветеринарной деятельностью клиники ООО «Пушок».

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1 Bright Future Forecast for Veterinary Services. [Электронный ресурс] // Veterinary Practice News. – Режим доступа:http://www.veterinarypracticenews.com/Bright-Future-Forecast-for-Veterinary-Services/

2 Анализ рынка ветеринарных услуг в России в 2011-2015 гг., прогноз на 2016- 2020 гг. [Электронный ресурс] // BusinesStat. Обзоры рынков. – Режим доступа: http://www.businesstat.ru/images/demo/veterinary_services_russia_2015

3 Итоги работы службы по ветеринарному надзору Красноярского края за 2015г. [Электронный ресурс] // Служба по ветеринарному надзору Красноярского края. – Режим доступа: http://vetnadzor24.ru/images/files/otchetnost/itogi%202014

4 Ветеринария в цифрах и фактах за 2015г. [Электронный ресурс] // ROMIRMonitoring. – Режим доступа: http://romir.ru/studies/686_1436216400/

5 Перова, В. А. Потребительские предпочтения при выборе платных медицинских услуг в Москве / В. А. Перова // Маркетинг услуг. – 2010. – № 1(21). – С. 40–50.

6 Петрова, Н. Г. О методологии маркетингового исследования рынка медицинских услуг в условиях крупного города / Н. Г. Петрова // Маркетинг и маркетинговые исследования. – 2006. – № 3(63). – С. 232–240.

7 Veterinary Services in the US: Market Research Report. [Электронный ресурс] // IBISWorld. – Режим доступа: http://www.ibisworld.com/industry/default.aspx?indid=1447

8 The Care of Brute Beasts: A Social and Cultural Study of Veterinary Medicine in Early Modern England. [Электронный ресурс] // Social History of Medicine. – Режим доступа: http://www.journals.uchicago.edu/doi/abs/10.1086/660471?journalCode=rq

9 Правовое регулирование ветеринарных услуг. [Электронный ресурс] // Правовая зоозащитта. – Режим доступа:http://pravo-zoozahita.ru/n-v-minogina-pravovoe-regulirovanie-veterinrnyx-uslug/

10Смайловская, М. С. Формирование медицинской услуги как маркетингового продукта / М. С. Смайловская // Маркетинг услуг. – 2005. – № 4. – С. 13–20.

11Фесенко, Е. А. Актуальные проблемы ветеринарии: состояние и пути решения / Е. А. Фесенко // Аграрный вестник Урала. – 2010. – № 11-1(77). – С. 42–44.

12Кеворков, Д. В. Маркетинг медицинских услуг: практические решения/ Д. В. Кеворков // Маркетинг услуг. – 2008. – № 2. – С. 104–113.

13Месечко, А. В. Задачи и направления работы, целевые аудитории PR в кадровом агентстве / А. В. Месечко // Маркетинговые коммуникации. – 2012. – № 3. – С. 170–176.

14Жарченков, С. Ю. Эффективная работа с целевой аудиторией / С. Ю. Жарченков // Управление продажами. – 2015. – № 3. – С. 428–434.

15 Мескон М.Х., Альберт М., Хедоури Ф. Основы менеджмента: Пер. с англ. – М.: Дело, 2010.

16 Виханский О.С., Наумов А.И. Менеджмент. – М: Гардарика, 2010.

17 Мескон М.Х., Альберт М., Хедоури Ф. Основы менеджмента: Пер. с англ. – М.: Дело, 2010.

18 Кеворков, Д. В. Маркетинг медицинских услуг: практические решения/ Д. В. Кеворков // Маркетинг услуг. – 2008. – № 2. – С. 104–113.

19 Дзитоев, Р. Т. Целевая аудитория — характеристики и сегментация. Настройка оптимального таргетинга / Р. Т. Дзитоев // Интернет-маркетинг. – 2015. – № 3. – С. 428–434.

20 Всемирный экономический форум: Рейтинг глобальной конкурентоспособности 2014–2015. [Электронный ресурс] // Центр гуманитарных технологий. – Режим доступа: http://gtmarket.ru/news/2014/09/03/6873

21 Ошибки позиционирования Кирпищикова, О. А. Ошибки позиционирования клиники на рынке медицинских услуг / О. А. Кирпищикова // Маркетинг услуг. – 2005. – № 1. – С. 24–30.

22 Арзамасцева, Н. В. Маркетинговые инструменты привлечения клиентов в медицинской сфере/ Н. В. Арзамасцева // Клиент и управление клиентским портфелем. – 2014. – № 3. – С. 212–218.

23 Алексунин, В. А. Медицинские услуги: специальные маркетинговые исследования / В. А. Алексунин // Маркетинг и маркетинговые исследования. – 2005. – № 5(59). – С. 53–57.

24 Гильманов, А. А. Медицинские информационные системы. Использование информационных медицинских систем в управлении лечебно-профилактическим учреждением: учебно-методическое пособие / А.А.Гильманов, В.Г.Шерпутовский, А.Н.Хисамутдинов. – Казань : КГМУ, 2011. – 50 с.

25 Лашкова, Е. А. Принципы ценностно-ориентированного управления ветеринарной клиникой / Е. А. Лашкова // Маркетинг услуг. – 2011. – № 1(25). – С. 56–69.

26 Трофимова, Е. Н. Совершенствование ветеринарного обслуживания мелких домашних животных в условиях регионального рынка. : автореф. дис.

... доктор ветеринарных наук : 06.02.02 / Трофимова Елена Николаевна. – Казань, 2012. – 26 с.

27 Гончаров, П. В. Развитие информационного обеспечения для управления инновационной деятельностью в отрасли ветеринарии/ А. Б. Цветкова // Менеджмент инновации. – 2015. – № 1(04). – С. 218–233.

28 Информационные системы в медицинских учреждениях. [Электронный ресурс] // Информационные системы по отраслям. – Режим доступа: http://sonikelf.ru/informacionnye-sistemy-v-medicinskix-uchrezhdeniyax/

29 Николаева, Е. Н. Проблемы внедрения медицинских информационных систем. : автореф. дис. ... доктор технических наук : 23.02.01 / Николаева Елена Николаевна. – Воронеж, 2007. – 26 с.

30 Волков, А. А. Ветеринарная медицина. Современные проблемы и перспективы развития: материалы Международной научно-практической конференции / А.А. Волков. – ФГОУ ВПО «Саратовский ГАУ», 2010. – 496 с.

31 Семина, Н. А. Система совершенствования ветеринарных услуг, основанная на менеджменте качества / Н. А. Семина // Менеджмент качества. – 2009. – № 2(06). – С. 120–129.

32 Никитин, И. Н. Организация и экономика ветеринарного дела: учебно-методическое пособие / И. Н. Никитин, В. А. Апалькин. – Москва: КОЛОС, 2006. – 362 с.

33 Афанасьева М.В. Сравнительная характеристика методик оценки финансового состояния предприятия / М.В. Афанасьева // Материалы II Международной научно-практической конференции «Актуальные проблемы развития внешнеэкономических связей в условиях глобализации». – Орел: ОрелГТУ, - 2008

34 О мониторинге финансового состояния организаций и учете их платежеспособности: Распоряжение федеральной Службы России по

финансовому оздоровлению и банкротству от 20 дек. 2000 г. №226-р // Российская газета -2001. -6 февраля.-С.5.

35 Нарижный, И. Т. Мониторинг и анализ состояния и движения денежных средств предприятия на основе бух. отчет. / И. Т. Нарижный // Социально-экономические явления и процессы. – 2013. – № 2(048). – С. 76–83.

36 Абдукаримов, И. Т. Анализ состояния и использования заемного капитала на основе бухгалетрской отчетности / И. Т. Абдукаримов // Социально-экономические явления и процессы. – 2013. – № 4(050). – С. 144–150.

37 Гуляева, В. В. Информационная система учета и анализа деятельности ветеринарного центра / В. В. Гуляева // Прогрессивные технологии и экономика в машиностроении. – 2015. – № 10(54). – С. 212–216.

38 Рогозин, Д. М. Характерные особенности рынка ветеринарных услуг/ Д. М. Рогозин // Менеджмент качества. – 2012. – № 4(20). – С. 256–267.

39 Смайловская, М. С. Особенности сбыта, ценообразования и продвижения в сфере медицинских услуг/ М. С. Смайловская // Маркетинг услуг. – 2006. – № 1(05). – С. 60–65.

40 Лапицкая Л.В. Организация конкурентного анализа как фактор формирования конкурентного преимущества современных предприятий // Корпоративное управление и инновационное развитие экономики Севера: Вестник Научно-исследовательского центра корпоративного права, управления и венчурного инвестирования Сыктывкарского государственного университета. – Электронный ресурс: многопредмет. науч. вестник. – гос. рег. № 0421100054 ФГУП НТЦ «Информрегистр». –– Режим доступа:http //syktsu.ru. – 2011. – №3.

41 Гудов, А. Х. SWOT-анализ деятельности медицинской организации в аспекте конкурентоспособности услуг. / А. Х. Гудов // Вестник Росздравнадзора. – 2012. – № 1 – С. 15–26.

42 Юрин, М. В. Эффективное позиционирование / М. В. Юрин // Маркетинговое образование. – 2004. – № 3. – С. 22–27.

43 Пеплс, Д. Л. Управление проектами в сфере здравоохранения и медицинского обслуживания. Клиники и медицинские центры / А. Б. Цветкова // Маркетинг услуг. – 2010. – № 1(21). – С. 30–34.

44 Стратегия развития ветеринарной клиники. [Электронный ресурс] // Портал ветеринарии. – Режим доступа: http://www.veterinarka.ru/vetbusiness/strategiya-razvitiya-veterinarnoj-kliniki.html

45 Ермакова, И. А. Реинжиниринг бизнес-процессов малого интернет-бизнеса как инструмент обеспечения его развития / И. А. Ермакова // Маркетинг услуг. – 2014. – № 6. – С. 354–361.

46 Управление современной компанией: Учебник / Под ред. Б. Мильнера и Ф. Лииса. - М.:ИНФРА-М,2001. - С. 74

47 Ветеринарный менеджмент и организация ветдела. [Электронный ресурс] // Портал ветеринарии. – Режим доступа: http://www.veterinarka.ru/vetbusiness/veterinarnyj-menedzhment-i-organizaciya-vetdela.html

48 Васиковски, И. А. Процессно-организационная бизнес-модель ветеринарной клиники / И. А. Васиковски // Проектирование бизнес-процессов. – 2014. – № 3(54). – С. 344–359.

49 Автоматизированная информационная система мониторинга медицинских учреждений (АИС ММУ). – Режим доступа: http://www.aismmu.ru/

50 Драб, А. Д. Разработка проекта по внедрению серверных информационных систем на предприятии. : автореф. дис. ... кандидат технических наук : 09.03.02 / Драб Артур Денисович. – Москва, 2013. – 47 с.

51 Гордеев, М. Ю. Оптимизация бизнес-процессов / М. Ю. Гордеев // Управление человеческим потенциалом. – 2005. – № 4. – С. 4–16.

52 Преимущества привлечения современных ИТ в медицину. [Электронный ресурс] // Информационные системы по отраслям. – Режим доступа: http://www.programbank.ru/articles/site/article-210114

53 Артамкин, С.Н. Методическое пособие для выполнения курсовой работы по дисциплине Базы данных «Разработка баз данных InterBase и клиентских приложений в среде Borland C++» / С.Н. Артамкин. – Лесной : ТИ НИЯУ МИФИ, 2014. – 58 с.

54 Зак, Ю. А. Построение количественных зависимостей показателей эффективности работы предприятий от качества оказанных ими услуг / Ю. А. Зак // Маркетинг и финансы. – 2013. – № 3(03). – С. 232–236.

55 Аржаков, В.Н. Экономическая эффективность ветеринарных мероприятий: учеб. пособие / В.Н. Аржаков, Н.Н. Николаенко, П.В. Аржаков. – Омск: ФГОУ ВПО ОмГАУ, 2010 – 84 с.

56 Петрова, С. В. Информационные технологии в ветеринарии. : автореф. дис. ... доктор технических наук : 09.03.02 / Петрова Светлана Владимировна. – Калуга, 2010. – 26 с.

57 Скрипкин К.Г. Экономическая эффективность информационных систем. - М.: "ДМКпресс", 2013.