

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Сибирский государственный автомобильно-дорожный университет

(СибАДИ)»

Факультет Информационные системы в управлении
Направление Прикладная информатика
Профиль Прикладная информатика в государственном и
муниципальном управлении
Кафедра Прикладная информатика в экономике

ОТЧЕТ

**о прохождении производственной практики (по получению
профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)**

Тема работы «Анализ бизнес-процесса формирования заявок на предоставление
автотранспорта сотрудникам органов исполнительной власти и Аппарату
Губернатора и Правительства Омской области»

База прохождения практики: «АГ и Правительства Омской области»

Срок практики: «5» августа 2019г. – «31» августа 2019г.

Выполнила студентка группы ПИБ-17И1 / Нурмагомбетова А.С.
Наименование группы Фамилия И.О.

Отчет сдан на проверку «_____» _____ 201_г

_____ /
подпись студента

Отчет допущен к защите «_____» _____ 201_г

зав. кафедры ПИЭ, канд. экон. наук, доц. _____ / Остринская Л.И
подпись руководителя Фамилия И.О.

Отчет защищен «_____» _____ 201_г с оценкой _____

_____ / Остринская Л.И
подпись руководителя Фамилия И.О.

Омск 2019

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Сибирский государственный автомобильно-дорожный университет
(СибАДИ)»

Кафедра Прикладная информатика в экономике

УТВЕРЖДАЮ

Зав кафедрой

_____ Л.И. Остринская

«__»_____ 2019 г.

Задание

к производственной практике (по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности) студентке гр. ПИБ-17И1 Нурмагомбетовой Алие Салимжановне

1) Тема: «Анализ бизнес-процесса формирования заявок на предоставление автотранспорта сотрудникам органов исполнительной власти и Аппарату Губернатора и Правительства Омской области».

2) Исходные данные к работе: поручение руководителю АГ от хозяйственного аппарата, Указы Губернатора, ФЗ №149, ГОСТ 34.003-90

3) Содержание отчета:

1. Введение

2. Анализ предметной области. Характеристика объекта автоматизации.

3. Применение информационных технологий и автоматизированных информационных систем.

4. Формализация существующего процесса обработки данных и проблемы предметной области.

5. Анализ существующих систем-аналогов для решения задачи.

6. Заключение

7. Список используемых источников

8. Приложения

Задание выдано «__»_____201__г

Руководитель зав. каф. ПИЭ, к. э. н, доц. _____ Остринская Л.И

(подпись)

Задание к исполнению принято «__»_____201__г.

Студент: _____ Нурмагомбетова А.С.

(подпись)

Содержание

Список условных сокращений.....	4
Введение.....	5
1 АНАЛИЗ ПРЕДМЕТНОЙ ОБЛАСТИ. ХАРАКТЕРИСТИКА ОБЪЕКТА АВТОМАТИЗАЦИИ.....	6
1.1 Характеристика объекта автоматизации.....	6
1.2 Организационная структура.....	8
1.3 Нормативно-правовая база предметной области.....	12
1.4 Роль и задачи структурного подразделения.....	12
2 ПРИМЕНЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ.....	18
2.1 Программная модель. Автоматизированные информационные системы.....	18
2.2 Техническая модель.....	19
3 ФОРМАЛИЗАЦИЯ СУЩЕСТВУЮЩЕГО ПРОЦЕССА ОБРАБОТКИ ДАННЫХ И ПРОБЛЕМЫ ПРЕДМЕТНОЙ ОБЛАСТИ.....	21
3.1 Информационное обеспечение.....	21
3.2 Информационная модель.....	23
3.3 Бизнес-процесс предметной области.....	26
3.4 Анализ проблем предметной области.....	30
4 АНАЛИЗ СУЩЕСТВУЮЩИХ СИСТЕМ-АНАЛОГОВ ДЛЯ РЕШЕНИЯ ЗАДАЧИ... 32	
4.1 Типовые решения для выбранной задачи.....	32
4.2 Сравнительный анализ систем.....	39
Заключение.....	41
Список используемых источников.....	43
Приложение А – Формирование заявки.....	46
Приложение Б – Интерфейс ИС «Заявки АВТО».....	47
Приложение В – Заявка (несогласованная).....	48
Приложение Г – Уведомление о согласованности.....	49
Приложение Д – Бизнес-процесс формирования заявки на предоставление автотранспорта сотрудникам ОИВ и АГ и Правительства Омской области «Как есть».....	
.....	Ошибка! Закладка не определена.

Список условных сокращений

АГ	Аппарат Губернатора
ГОСТ	Государственный стандарт
БП	Бизнес-процесс
ИБ	Информационная база
ИС	Информационная система
ИТ	Информационные технологии
СМИ	Средства массовой информации
ОИВ	Органы исполнительной власти
ФЗ	Федеральный закон

Введение

Основной целью производственной практики (по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности) является проявление собственных способностей в использовании полученных в предыдущем периоде по дисциплинам общекультурных и профессиональных теоретических знаний для решения различных задач, возникающих на практике.

Задачи производственной практики (по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности):

- формирование профессиональных компетенций;
- закрепление, углубление, расширение теоретических знаний, умений, навыков;
- овладение профессионально-практическими умениями, производственными навыками и передовыми методами организации;
- овладение нормами профессии в мотивационной сфере: осознание духовных ценностей в избранной профессии, нравственных критериев в области принятия решений;
- овладение основами профессии в операционной сфере: ознакомление и усвоение методологии и технологии решения профессиональных задач (проблем);
- изучение разных сторон профессиональной деятельности: социальной, правовой, технической, технологической и т.д.
- выполнение обязанностей на первичных должностях в области применения современных математических методов и информационных технологий;
- получение практических навыков в организации работы в области применения современных информационных технологий.

1 АНАЛИЗ ПРЕДМЕТНОЙ ОБЛАСТИ. ХАРАКТЕРИСТИКА ОБЪЕКТА АВТОМАТИЗАЦИИ

1.1 Характеристика объекта автоматизации

Место нахождения Apparata: 644002, город Омск, улица Красный Путь, АГ и Правительства Омской области (далее – АГ) является правопреемником Управления делами Правительства Омской области и органом исполнительной власти Омской области, осуществляющим материально-техническое и кадровое обеспечение деятельности Губернатора Омской области, Правительства Омской области, а также иных органов исполнительной власти Омской области в случаях, установленных областным законодательством, контроль и проверку исполнения решений, принятых Губернатором Омской области и Правительством Омской области, управление государственной гражданской службой Омской области.

В пределах своих полномочий осуществляет координацию деятельности органов исполнительной власти Омской области.

Правовую основу деятельности АГ составляют Конституция Российской Федерации, Устав (Основной Закон) Омской области, федеральное и областное законодательство, настоящее Положение.

АГ обладает правами юридического лица, имеет самостоятельный баланс, счета, открываемые в соответствии с законодательством, печати, штампы и бланки со своим наименованием.

АГ осуществляет свою деятельность во взаимодействии с Законодательным Собранием Омской области, Избирательной комиссией Омской области, Контрольно-счетной палатой Омской области, иными органами исполнительной власти Омской области, федеральными органами исполнительной власти и их территориальными органами, органами местного

самоуправления Омской области, а также общественными объединениями, организациями и гражданами.

АГ издает приказы и распоряжения по вопросам, отнесенным к его компетенции федеральным и областным законодательством.

АГ и Правительства Омской области в соответствии с возложенными на него задачами осуществляет следующие функции:

- организует подготовку и сбор информационных материалов, необходимых для осуществления мероприятий, проводимых с участием Губернатора Омской области;

- обеспечивает составление на основании поручений Губернатора Омской области, предложений первого заместителя Председателя Правительства Омской области, заместителей Председателя Правительства Омской области, руководителей органов исполнительной власти Омской области планов работы, перечней основных мероприятий, планируемых органами исполнительной власти Омской области, и вопросов, вносимых для рассмотрения на заседаниях Правительства Омской области;

- обеспечивает предоставление Губернатору Омской области информации и материалов, необходимых для осуществления его полномочий;

- обеспечивает совместно с иными органами исполнительной власти Омской области проведение совещаний, заседаний и других мероприятий с участием Губернатора Омской области, первого заместителя Председателя Правительства Омской области;

- организует информационное обеспечение мероприятий, проводимых с участием Губернатора Омской области;

- организует обслуживание официальных приемов, проводимых Губернатором Омской области или по поручению Губернатора Омской области и т.д.

1.2 Организационная структура

Руководство АГ и Правительства Омской области состоит из руководителя Аппарата, заместителя Аппарата, уполномоченного при Губернаторе по правам ребенка и начальников каждого отдела. Организационная структура АГ и Правительства Омской области представлена на рис.1

Каждый отдел в зависимости от своего предназначения выполняет определённые функции.

Отдел печатных и полиграфических работ

- подготовка и сбор информационных материалов;
- выпуск полиграфической и презентационной продукции;
- подготовка материалов к награждению государственными наградами.

Отдел государственной службы и кадров:

- ведение трудовых книжек;
- ведение личных дел;
- проведения служебных проверок;
- организация профессиональной переподготовки.

Управление развития государственной гражданской и муниципальной службы:

- разработка проектов нормативных правовых актов;
- координация работы государственных органов;
- осуществление мониторинга правоприменения в рамках компетенции

Управления.

Отдел финансово-экономического планирования и бюджетного учета:

- ведение бухгалтерского учета;
- контроль за правильным и экономным расходованием средств;
- начисление и выплата в установленные сроки заработной платы;
- хранение бухгалтерских документов.

документооборота:

- организация обеспечения проводной телефонной связью;
- обеспечение работникам доступ к Интернету;
- контроль за прохождением документов;
- обеспечение защиты конфиденциальной информации.

Департамент правового и организационного обеспечения:

- подготовка проектов правовых актов;
- проведение антикоррупционной экспертизы правовых актов;
- участие в организации проведения заседаний.

Контрольное управление:

- ведение контроля исполнения поручений;
- планирование, организация проверок исполнения поручений;
- рассмотрение поступающей информации об исполнении поручений.

Управление мобилизационного управления;

- Организация планирования и проведения мероприятий по мобилизационной подготовке;
- методическое обеспечение формирования мобилизационных планов;
- Организация разработки нормативных правовых актов

Управление по работе с обращениями граждан:

- организация приема граждан по личным вопросам;
- организация приема граждан по личным вопросам;
- рассмотрение и изучение обращений граждан.

Управление по профилактике коррупционных и иных правонарушений:

- соблюдение требований к служебному поведению и урегулированию конфликта интересов;
- осуществление контроля за соблюдением федерального и областного законодательства о противодействии коррупции;
- организация антикоррупционного просвещения.

Секретариат:

- планирование и организация исполнения рабочих графиков;
- обеспечение оперативного контроля за выполнением поручений;
- участие в заседаниях, переговорах и других мероприятиях;
- ведение служебной переписки по поручению Губернатора.

Уполномоченный по правам ребенка:

- проверять сообщения о фактах нарушения прав и интересов ребенка;
- обследовать условия жизнеобеспечения детей в государственных учреждениях;
- оказывать содействие детям, а также их законным представителям в получении бесплатной юридической помощи;
- направлять в СМИ сообщения о фактах нарушения прав и интересов ребенка;

Руководитель АГ:

- координация деятельности управления по работе с обращениями граждан Губернатора Омской области;
- организация деятельности Комиссии по формированию и подготовке резерва управленческих кадров;
- руководство работой Комиссии по государственным наградам и почетным званиям.

Организационная структура АГ и Правительства Омской области представлена на рис.1.



Рисунок 1 – Организационная структура АГ и Правительства Омской области

1.3 Нормативно-правовая база предметной области

К нормативно-правовой базе предметной области относятся:

- 1) Поручение руководителю АГ от хозяйственного аппарата,
- 2) Указ от 15 декабря 2010 года N 111 «Об утверждении Положения о транспортном обслуживании государственных гражданских служащих Омской области»;
- 3) Положение об использовании служебного и личного автотранспорта сотрудниками в служебных целях
- 4) ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» от 27.07.2006 N 149-ФЗ
- 5) Указ Губернатора Омской области от 06.08.2014 N 94 “Об Аппарате Губернатора и Правительства Омской области”
- 6) Указ Губернатора Омской области от 02.08.2013 N 113 “Об утверждении Инструкции по делопроизводству в Правительстве Омской области”
- 7) ГОСТ 34.003-90. Межгосударственный стандарт. Информационная технология. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Термины и определения

1.4 Роль и задачи структурного подразделения

Управление информационных технологий и информационной безопасности.

Отдел документооборота.

Задачами отдела являются:

- обеспечение функционирования и ведения единой системы делопроизводства в Правительстве Омской области;

- организация работы документооборота начиная с момента получения служебной корреспонденции до завершения исполнения поручения, отправки документа и списания его в дело;

- обеспечение работы с исходящими документами Губернатора Омской области, первого заместителя Председателя Правительства Омской области, заместителей Председателя Правительства Омской области, Секретаря Совета безопасности Омской области, руководителя АГ и Правительства Омской области;

- участие в материально-техническом обеспечении мероприятий, проводимых с участием Губернатора Омской области;

- обеспечение Губернатора Омской области, первого заместителя Председателя Правительства Омской области, заместителей Председателя Правительства Омской области, Секретаря Совета безопасности Омской области, Секретариата Губернатора Омской области, структурных подразделений АГ и Правительства Омской области канцелярскими принадлежностями, необходимыми для их деятельности.

Функциями отдела являются:

- организует прием и обработку поступающей корреспонденции (далее – служебная корреспонденция) в адрес Губернатора Омской области, Председателя Правительства Омской области, первого заместителя Председателя Правительства Омской области, заместителей Председателя Правительства, Секретаря Совета безопасности Омской области, руководителя АГ и Правительства Омской области и других органов исполнительной власти Омской области;

- регистрирует поступающую служебную корреспонденцию от юридических лиц, отслеживает дальнейшее движение документов;

- осуществляет регистрацию исходящих служебных писем и телеграмм, подписанных Губернатором Омской области, Председателем Правительства Омской области, первым заместителем Председателя Правительства Омской

области, заместителями Председателя Правительства Омской области, Секретарем Совета безопасности Омской области, руководителем АГ и Правительства Омской области и обеспечивает рассылку корреспонденции;

- осуществляет контроль за прохождением документов поступивших в отдел и прошедших регистрацию

- составляет номенклатуру дел, предназначенную для систематизации и учета документов, определения сроков их хранения и передачи дел в ведомственный архив АГ и Правительства Омской области;

- выдает бланки Губернатора Омской области, Председателя Правительства Омской области, первого заместителя Председателя Правительства Омской области, Заместителя Председателя Правительства Омской области, Совета безопасности Омской области, Секретаря Совета безопасности Омской области, АГ и Правительства Омской области, контролирует использование бланков по номерам и составляет ежемесячный отчет;

- получает периодическую печать и передает ее в соответствии с утвержденным перечнем подписки;

- взаимодействует со структурными подразделениями органов исполнительной власти Омской области, Законодательного Собрания Омской области по вопросам, относящимся к компетенции отдела.

Казенное учреждение Омской области “Хозяйственное управление Правительства Омской области”:

- организация материально-технического и хозяйственного обеспечения мероприятий, проводимых Правительством Омской области, Законодательным Собранием Омской области, в том числе совещаний, конференций, других

- мероприятий;

- приобретение оборудования, инвентаря, стройматериалов, мебели, оргтехники;

- осуществление ремонта, реконструкции объектов недвижимости, находящихся в оперативном управлении учреждения и прилегающей территории;

- обеспечение пропускного и внутриобъектового режимов в зданиях, находящихся в оперативном управлении Учреждения и на прилегающих к ним территориях;

- содержание и уборка объектов недвижимого имущества находящихся в оперативном управлении учреждения и прилегающей территории;

- содержание, уборка, осуществление ремонта, реконструкции, а также обеспечение пропускного и внутриобъектового режимов в здании, предоставленном для размещения приемной Президента Российской Федерации в соответствии с законодательством;

- организация гостиничного хозяйства;

- социально-бытовое обеспечение деятельности Губернатора Омской области, членов Правительства Омской области, руководителя Аппарата Губернатора и Правительства Омской области, Уполномоченного по защите прав предпринимателей в Омской области, а также иных органов исполнительной власти в случаях, установленных законодательством;

- обслуживание автотранспортом служебных выездов Губернатора Омской власти, членов Правительства Омской области, руководителя Аппарата Губернатора и Правительства Омской области, Уполномоченного по защите прав предпринимателей в Омской области, иных должностных лиц органов государственной власти Омской области;

- обеспечение автотранспортом мероприятий, проводимых с участием Губернатора Омской области или по его поручению, в том числе совещаний, конференций, других мероприятий;

- приобретение, эксплуатация, размещение, хранение, ремонт и техническое обслуживание автотранспортных средств.

Диспетчер таксопарка:

В базовые обязанности диспетчера входит следующее:

- Получение заказа;
- Расчет стоимости проезда.
- Помощь водителям: ориентировка в малоизвестных для них местах.
- Своевременное планирование и грамотное распределение работ между водителями;
- Использование ресурсов производства;
- Управление определенными процессами и программами производства.
- Выполнение анализа работы предприятия. –
- Разрешение всех конфликтных ситуации, учитывая интересы обеих сторон.
- Контроль обеспеченности подразделений необходимыми горюче-смазочными материалами, комплектующими деталями и оборудованием.
- Оперативный контроль за ходом деятельности, обеспечивая максимальное использование производственных мощностей, ритмичное и бесперебойное движение автомобилей такси по установленным графикам.
- Выполнение установленного плана пассажирских перевозок такси, сменного задания водителями автомобилей такси.
- Принятие мер по предупреждению и устранению нарушений хода работы, привлекая при необходимости соответствующие службы предприятия.
- Выявление резервов по установлению наиболее рациональных режимов работы парка автомашин такси, более полной и равномерной рабочей нагрузки водителей такси, увеличению объема пассажирских перевозок такси и сумм выручки.
- Внедрение и обеспечение рационального использования технических средств оперативного управления деятельностью Общества.
- Введение диспетчерского журнала, составление отчетных рапортов и других документов;

- Распределение распоряжений операторам диспетчерской службы, руководство их работой, контроль и проверка правильности заполнения операторами порядка выдачи и приема путевых листов.
- Контроль соблюдения графиков выпуска на линию и движения автомобилей такси на маршрутах, исполнение заказов.
- Осуществление проверок регистрации путевой документации и учет работы автомобилей такси;
- Контроль за движением автомобилей такси на линии, качеством перевозок и обслуживания пассажиров;
- Координация работы операторов диспетчерской службы по получению и доведению до водителей такси сообщений об условиях и особенностях перевозок на маршрутах, состоянии дорог, особенностях движения на отдельных участках, а также сводки метеослужбы и прогноза погоды.
- Принятие составляемых операторами диспетчерской службы данных о работе автомобилей такси со сменно-суточными заданиями,;
- Сбор и анализ информации о наполнении такси, маршрутов поездок, простоях автомобилей такси на линии по причине технической неисправности и преждевременных возвратах такси в парк, несвоевременном прибытии такси на вызов.

2 ПРИМЕНЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ

2.1 Программная модель. Автоматизированные информационные системы

Применяемое на объекте программное обеспечение можно разделить на 2 части: базовое (системное) программное обеспечение и прикладное программное обеспечение.

Базовое (системное) программное обеспечение – комплекс программ, которые обеспечивают управление компонентами компьютерной системы, такими как процессор, оперативная память, устройства ввода-вывода, сетевое оборудование, выступая как «межслойный интерфейс», с одной стороны которого аппаратура, а с другой — приложения пользователя. Базовое ПО АГ и Правительства омской области состоит из:

- Операционная система Windows 7;
- Пакет программ MS Office 2016;
- Программы технического обслуживания;
- WinRAR;
- Драйвера;

Прикладное программное обеспечение – это комплекс программ, которые обеспечивают решение задач в различных областях применения компьютерных систем обработки данных (текстовые, графические редакторы, электронные таблицы, базы данных и т.д.). К прикладному программному обеспечению относятся компьютерные программы, написанные для пользователей или самими пользователями для задания компьютеру конкретной работы. Прикладным программным обеспечением, применяемом в АГ и Правительства Омской области для решения конкретной задачи является ИС «Заявки АВТО»

2.2 Техническая модель

ИТ — процессы, методы поиска, сбора, хранения, обработки, предоставления, распространения информации и способы осуществления таких процессов и методов, приёмы, способы и методы применения средств вычислительной техники при выполнении функций сбора, хранения, обработки, передачи и использования данных, ресурсы, необходимые для сбора, обработки, хранения и распространения информации

Вся работа АГ и Правительства Омской области происходит непосредственно посредством информационных технологий. Именно по этой причине для работы сотрудников были выбраны компьютеры с хорошим техническим обеспечением.

Техническое обеспечение – это комплекс технических средств, предназначенных для обеспечения работы информационной системы, а также соответствующая документация на эти средства и технологические процессы.

Для работы с «Заявки АВТО» сотрудниками АГ и ОИВ используются:

- Компьютеры– 1977 единиц;
- Мониторы – 2470 единиц;
- Клавиатуры – 1977;
- Компьютерные мыши – 1977;
- Принтеры – 1000 единиц;
- Сканеры: - 1000 единиц.

Компьютеры, клавиатуры и компьютерные мыши выделяются на каждого сотрудника АГ и ОИВ. Принтеры и сканеры предоставляются единицами на отдел, в составе которого числятся несколько сотрудников. Мониторы в некоторых отделах, например отдел информационной безопасности, выделяются по несколько на одного сотрудника. Всего сотрудников в АГ и Правительстве Омской области и ОИВ, которые пользуются ИС «Заявки АВТО» насчитывается 1977 человек.

Характеристики компьютеров АГ и Правительства Омской области:

- Процессор intel Celeron(1,33 ГГц), Pentium (1,87 ГГц), core i3 (2,2ГГц) ;
- Оперативная память от 4 Гб;
- Дискретная видеокарта – от 2 Гб;
- HDD диск – от 250 Гб;
- DVD привод.

Характеристики компьютеров зависят от отдела, в котором они используются. Более мощные компьютеры находятся в отделах информационно-технического обеспечения и информационной безопасности. Менее мощные в остальных отделах, где компьютер играют не значительную роль.

3 ФОРМАЛИЗАЦИЯ СУЩЕСТВУЮЩЕГО ПРОЦЕССА ОБРАБОТКИ ДАННЫХ И ПРОБЛЕМЫ ПРЕДМЕТНОЙ ОБЛАСТИ

3.1 Информационное обеспечение

Информационное обеспечение – это совокупность методов и средств по размещению и организации экономической информации, включающие системы классифицирования и кодирования, унифицированные системы документации, методы создания информационных систем.

Информационное обеспечение подразделяется на немашинное и внутримашинное.

К немашинному информационному обеспечению относят: оперативную документацию, содержащую сведения о состоянии управляемого объекта и среды, нормативно-справочные документы, включающие систематизированную проектно-сметную, техническую, технологическую, организационную и производственную документацию, а также архивную информацию; систему классификации и кодирования информации; инструкции по организации ввода, хранения, внесения изменений в нормативно-справочную документацию, в том числе и в массивы данных о среде. Немашинное информационное обеспечение представлено в Таблице 1.

Таблица 1 – Немашинное информационное обеспечение

Вид информации	Информационная база	Источник данных	Вид документа
Входная	Заявка на получение автотранспорта	ИС «Заявки АВТО»	Электронный документ
Выходная	Заявка(согласованная / несогласованная)	ИС «Заявки АВТО»	Электронный документ
Выходная	Уведомление о согласованности / отказе	ИС «Заявки АВТО»	Электронный документ

Внутримашинное информационное обеспечение включает в себя информационную базу на машинных носителях и систему программ ее организации, накопления, ввода и доступа к данным. Источником формирования внутримашинного информационного обеспечения служит внешняя информационная база. Важнейшей задачей разработки внутримашинной информационной базы является эффективная организация данных, хранимых на машинных носителях. Внутримашинная ИБ включает данные, которые поступают из внешней сферы – с документов НСИ, плановых и оперативных документов и т. д.

Внутримашинная информационная база характеризуется составом и структурой массивов, способами организации и доступа к данным на машинных носителях. В зависимости от используемых программных средств организация массивов может иметь свои особенности. Информационные массивы могут быть организованы в виде отдельных независимых файлов (файловая организация) или быть в составе базы данных, являющейся интегрированной совокупностью взаимосвязанных массивов.

Внутримашинное обеспечение:

- 1) Входной массив
 - Форма подачи заявки (рис. 2)

Заявка

Заявка подаётся не менее чем за одни сутки до предполагаемого выезда

Фамилия И. О.:
Мякишев Д. Е.

Кабинет:
3-6-а

Телефон:
17-86

АГП

Куда подать автомобиль

Укажите дату выезда: 16 Укажите время выезда: ⌚ Количество пассажиров: *

Обоснование для выделения автотранспорта

Инструкция по работе с базой

Рисунок 2 – форма подачи заявки

- Форма формирования заявки
- 2) Выходной массив
- Форма исполнения заявки (рис. 3)

Заявка в работе № 21/16 от 15.08.2016 16:00:15	
Заявление Исполнение	
Диспетчер	Действия для диспетчера Степанова Е. М.
	Отказ
Заказанная дата выезда	16.08.2016
Дата регистрации заявки	Выполнил
Время регистрации заявки (час : мин)	
Комментарий	Назначена белая "Капри" номер А123АА. Машина будет подана 16.08.2016 г. в 12:00 к главному входу.
Телефон диспетчера:	Степанова Елена Михайловна, тел. 8-987-654-32-10
Телефон водителя:	Иванов Иван Иванович, тел. 8-123-456-78-90

Рисунок 3 – форма исполнения заявки

- Форма закрытия заявки

3.2 Информационная модель

Информационная модель — модель объекта, представленная в виде информации, описывающей существенные для данного рассмотрения параметры и переменные величины объекта, связи между ними, входы и выходы объекта и позволяющая путём подачи на модель информации об изменениях входных величин моделировать возможные состояния объекта

Информационная модель процесса «Формирование заявки на предоставление автотранспорта сотрудникам ОИВ и АГ» представлена на рисунке 4.

Входные данные: заявка на предоставление автотранспорта

Выходные данные: уведомление о согласованности

Регламентирующие документы:

- Поручение руководителю АГ от хозяйственного аппарата,
- Указ от 15 декабря 2010 года N 111 «Об утверждении Положения о транспортном обслуживании государственных гражданских служащих Омской области»;
- Положение об использовании служебного и личного автотранспорта сотрудниками в служебных целях
- ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» от 27.07.2006 N 149-ФЗ
- Указ Губернатора Омской области от 06.08.2014 N 94 «Об Аппарате Губернатора и Правительства Омской области»
- Указ Губернатора Омской области от 02.08.2013 N 113 «Об утверждении Инструкции по делопроизводству в Правительстве Омской области»
- ГОСТ 34.003-90. Межгосударственный стандарт. Информационная технология. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Термины и определения

Пользователи:

- заявитель,
- рассматривающий ОИВ,
- рассматривающий АГ,
- диспетчер

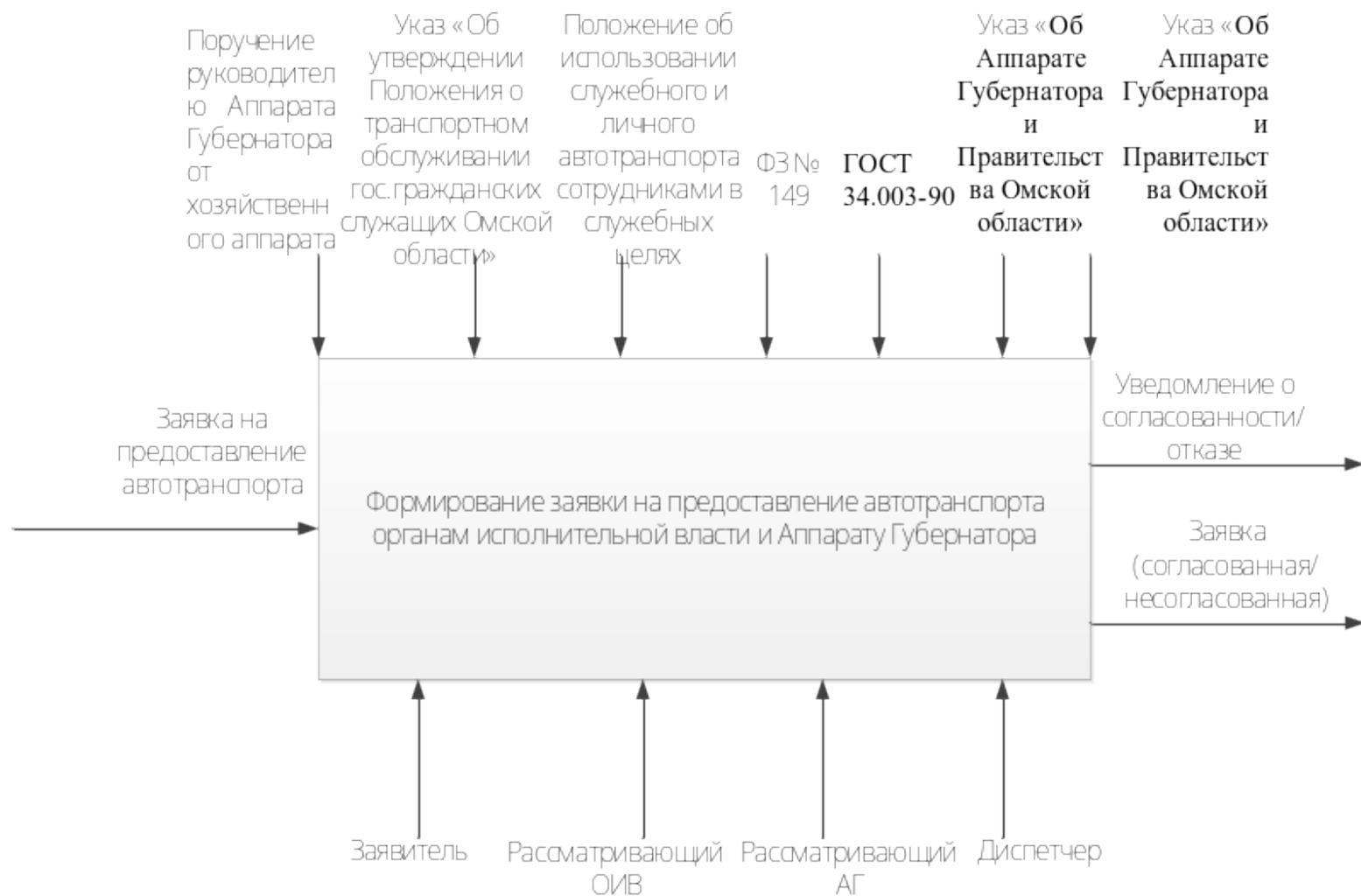


Рисунок 4 – Информационная модель процесса формирования заявки на предоставление автотранспорта

3.3 Бизнес-процесс предметной области

Бизнес-роли и их исполнители по бизнес-процессу формирования заявки на предоставление автотранспорта ОИВ и АГ представлены в таблице 2

Формирование заявки на представление автотранспорта сотрудникам и ОИВ и АГ и Правительства Омской области представлен в Приложении А.

Интерфейс ИС «Заявки АВТО» (Приложение Б)

Таблица 2 – Бизнес-роли и их исполнители

Бизнес-роли	Организационные единицы	Объект
01. Заявитель	Клиент	Сотрудник
02. Рассматривающий ОИВ	Сотрудник отдела документооборота ОИВ	Орган исполнительной власти
03. Рассматривающий АГ	Сотрудник отдела документооборота АГ	АГ
04. Диспетчер	Диспетчер	Юридическое лицо

Перечень документов, участвующих в бизнес-процессе формирования заявки на предоставление автотранспорта органам исполнительной власти и АГ представлен в таблице 3

Таблица 3 – Перечень документов, участвующих в бизнес-процессе

Наименование входа/выхода	Тип	Приложение
Заявка(согласованная / несогласованная)	Электронный	Приложение В
Уведомление о согласованности/отказе	Электронный	Приложение Г-

Список операций и требования по их выполнению представлен в таблице 4

Бизнес-процесс формирования заявки на предоставление автотранспорта сотрудникам ОИВ и АГ и Правительства Омской области (Приложение Д)

Таблица 4 – Список операций и требования по их выполнению

Наименование операции, исполнитель, сроки	Входы, выходы, требования
<p>01 Формирование заявки на предоставление автотранспорта</p> <p>Исполнитель: <i>Заявитель</i></p> <p>Сроки: <i>Не регламентируются</i></p>	<p>Условие выполнения: Не определено</p> <p>Входы:</p> <p>Выходы: 01.Заявка</p> <p>Требования: Заявка формируется в ИС «Заявки АВТО»</p>
<p>02 Передача заявки ОИВ</p> <p>Исполнитель: <i>Заявитель</i></p> <p>Сроки: <i>Не регламентируются</i></p>	<p>Условия выполнения: ОИВ?</p> <p>Входы: ОИВ – условие</p> <p>Выходы: 01.Заявка</p> <p>Требования: Передача происходит в ИС «Заявки АВТО»</p>
<p>03 Анализ заявки ОИВ</p> <p>Исполнитель: <i>Рассматривающий ОИВ</i></p> <p>Сроки: <i>Не регламентируются</i></p>	<p>Условия выполнения: Не определены</p> <p>Входы: Передача заявка ОИВ</p> <p>Выходы: 01.Заявка</p> <p>Требования: Анализ происходит в ИС «Заявки АВТО»</p>
<p>04 Передача заявки АГ</p> <p>Исполнитель: <i>Рассматривающий ОИВ</i></p> <p>Сроки: <i>Сразу после анализа заявки ОИВ</i></p>	<p>Условия выполнения: Согласована ли заявка ОИВ?</p> <p>Входы: Согласована ли заявка ОИВ – условие</p> <p>Выходы: 01.Заявка</p> <p>Требования: Передача происходит в ИС «Заявки АВТО»</p>
<p>05 Анализ заявки АГ без ОИВ</p> <p>Исполнитель: <i>Рассматривающий АГ</i></p> <p>Сроки: <i>Сразу после анализа заявки ОИВ</i></p>	<p>Условия выполнения: Не определены</p> <p>Входы: Передача заявки АГ</p> <p>Выходы: 01.Заявка</p> <p>Требования: Анализ происходит в ИС «Заявки АВТО»</p>

Наименование операции, исполнитель, сроки	Входы, выходы, требования
<p>06 Передача заявки диспетчеру</p> <p>Исполнитель: <i>Рассматривающий АГ</i></p> <p>Сроки: <i>Сразу после анализа заявки АГ без ОИВ</i></p>	<p>Условия выполнения: Согласована ли заявка АГ?</p> <p>Входы: Согласована ли заявка АГ – условие</p> <p>Выходы: 01. Заявка</p> <p>Требования: Передача происходит в ИС «Заявки АВТО»</p>
<p>07 Анализ заявки диспетчером</p> <p>Исполнитель: <i>Диспетчер</i></p> <p>Сроки: <i>Сразу после передачи заявки АГ</i></p>	<p>Условия выполнения: Не определены</p> <p>Входы: Передача заявки диспетчеру</p> <p>Выходы: 02. Заявка(согласованная)</p> <p>Требования: Анализ происходит в ИС «Заявки АВТО»</p>
<p>08 Выбор автотранспорта и водителя</p> <p>Исполнитель: <i>Диспетчер</i></p> <p>Сроки: <i>Сразу после анализа заявки диспетчером</i></p>	<p>Условия выполнения: Согласована ли заявка диспетчером?</p> <p>Входы: Согласована ли заявка диспетчером – условие</p> <p>Выходы: 02. Заявка(согласованная) 03. Уведомление о согласованности</p> <p>Требования: Выбор автотранспорта и водителя осуществляется посредством ИС «Заявки АВТО»</p>
<p>09 Уведомление о согласованности или об отказе</p> <p>Исполнитель: <i>Заявитель</i></p> <p>Сроки: <i>После того, как диспетчером выбран автотранспорт и водитель</i></p>	<p>Условия выполнения: <i>Не определено</i></p> <p>Входы: 02. Согласованная заявка 03. Уведомление о согласованности</p> <p>Выходы: 02. Заявка(согласованная/несогласованная) 03. Уведомление о согласованности/отказе</p> <p>Требования: Уведомление приходит в ИС «Заявки АВТО»</p>
<p>10 Отказ на предоставление автотранспорта</p>	<p>Условия выполнения: Согласована ли заявка?</p>

Наименование операции, исполнитель, сроки	Входы, выходы, требования
<p>Исполнитель: <i>Рассматривающий ОИВ</i></p> <p>Сроки: <i>Не регламентируются</i></p>	<p>Входы: Согласован ли заявка – условие</p> <p>Выходы: 04 Заявка (несогласованная) 05 Уведомление об отказе</p> <p>Требования: Отказ приходит в виде уведомления в ИС «Заявки АВТО»</p>
<p>11 Передача заявки АГ</p> <p>Исполнитель: <i>Заявитель</i></p> <p>Сроки: <i>Не определены</i></p>	<p>Условия выполнения: Заявитель из ОИВ?</p> <p>Входы: Заявитель из ОИВ – условие</p> <p>Выходы: 01.Заявка</p> <p>Требования: Передача заявки происходит ИС «Заявки АВТО»</p>
<p>12 Анализ заявки АГ без ОИВ</p> <p>Исполнитель: <i>Рассматривающий АГ</i></p> <p>Сроки: <i>Не определены</i></p>	<p>Условия выполнения: Не определении</p> <p>Входы: Передача заявки</p> <p>Выходы: 01.Заявка</p> <p>Требования: Анализ заявки происходит в ИС «Заявки АВТО»</p>
<p>13 Передача заявки диспетчеру</p> <p>Исполнитель: <i>Рассматривающий АГ</i></p> <p>Сроки: <i>Не определены</i></p>	<p>Условия выполнения: Согласована ли заявка рассматривающим АГ?</p> <p>Входы: Согласована ли заявка рассматривающим АГ – условие</p> <p>Выходы: 01.Заявка</p> <p>Требования: Передача заявки происходит в ИС «Заявки АВТО»</p>

3.4 Анализ проблем предметной области

В результате исследования бизнес-процесса формирования заявок на предоставление автотранспорта сотрудникам ОИВ и АГ и Правительства Омской области «Как есть» были выявлены «узкие места» реализации процессов по данному процессу.

Классификация «узких мест» представлена информационным и организационным уровнями.

Информационный уровень – представляет «узкие места», связанные с процессом обработки информации, т.е. избыточность/недостаток автоматизированных функций в ИС, невыполнение требований целостности информации, ручной ввод или передача данных между БД различных ИС, некорректные алгоритмы обработки информации и т.п., отсутствием автоматизированного способа обработки информации в ходе выполнения задач пользователей.

Организационный уровень – представляет «узкие места», связанные с организацией процесса.

В результате проведенного анализа идентифицированных «узких мест» были определены типовые «узкие места» для данного процесса:

- «узкое место», связанное с тем, что анализ заявки проходит на двух уровнях (если заявку отправляет не сотрудник АГ, а ОИВ), а это занимает некоторое время, а следовательно заявитель может не успеть получить свою машину в нужный срок.(O1)

- «узкое место», связанное с тем, что контроль и учет заявок не осуществляется ни одной ролью, что может вызвать постоянный отказ заявок, так как заработная плата не зависит от количества принятых и отказанных заявок. В следствии человек, который всегда принимает заявки получает такой оклад, что и человек, отказывающий заявкам. (O2)

- «узкое место», связанное с тем, что для просмотра уведомления об отказе или согласии нужно непосредственно заходить в саму базу, отсутствует

возможность получения уведомления на номер телефона. Доступ к базе не всегда может быть актуальным; (И1)

Общее количество выявленных узких мест представлено в таблице 5

Таблица 5 – Общее количество выявленных узких мест по уровням проблем

	Уровень проблем			Итого «узких мест»
	Организацион ный	Информацион ный	Техническ ий	
АГ и Правительства Омской области	2	1	-	3
Итого:	2	1	-	3

Перечень типовых узких мест и связанные с ними потенциальные риски представлены в таблице 6.

Таблица 6 – Перечень узких мест и потенциальные риски

№п/п	Описание типового «узкого места»	Потенциальные риски
1. Организационный уровень		
О1	Двухуровневый анализ заявки	Неэффективное использование рабочего времени сотрудников.
О2	Отсутствие контроля и учета заявок	Неправильное распределение рабочих ресурсов
2. Информационный уровень		
И1	Отсутствие возможность получения уведомления на номер телефона	Заявитель может забыть зайти на почту для получения уведомления

Вывод: на основе проведенного анализа выявлены два уровня узких мест – информационный и организационный. Также выявлены потенциальные риск, связанные с этими узкими местами

4 АНАЛИЗ СУЩЕСТВУЮЩИХ СИСТЕМ-АНАЛОГОВ ДЛЯ РЕШЕНИЯ ЗАДАЧИ

4.1 Типовые решения для выбранной задачи

Среди найденных систем-аналогов наиболее идентичных оказался сервис онлайн-заказа такси через мобильное приложение, веб-сайт или по телефону, которое носит название «Яндекс.Такси». Сервис передаёт заказ тому водителю, который сможет приехать быстрее всего с учётом местоположения пользователя и дорожной обстановки.

Сервис принадлежит ООО «Яндекс.Такси». Генеральный директор компании — Даниил Шулейко. Вызов такси осуществляется при помощи приложения «Яндекс.Такси» через приложение (iOS или Android), по телефону или через сайт.

Для заказа через приложение или сайт пользователь указывает номер телефона, адрес подачи такси и места назначения, при необходимости промежуточные точки маршрута, форму оплаты; выбирает тариф и дополнительные опции.

Пользователю предоставляется возможность оценки совершенной поездки по пятибалльной шкале. Оценки влияют на рейтинг водителей и служб такси. Водитель может видеть только свой усреднённый рейтинг, но не оценки от конкретных клиентов. Если водитель получает низкие оценки, его могут отключить от заказов Яндекс.Такси.

Для оценки времени подачи машины и расчёта маршрутов Яндекс.Такси использует технологии Яндекс.Карт и Яндекс.Навигатора. Маршрут строится с учётом как текущих пробок, так и прогнозируемых. Сервис может порекомендовать точку для подачи такси поблизости от текущего местоположения пользователя с указанием пути и возможной экономии[11].

Например, переход на другую сторону дороги может сэкономить несколько минут поездки и сделать её дешевле.

С апреля 2017 года в сервисе Яндекс.Такси окончательная стоимость поездки стала известна заранее: цена не увеличивается, даже если в пути образовались пробки или водитель отклонился от маршрута.

В мае 2017 года появилась возможность включить в маршрут до трёх промежуточных точек. Стоимость ожидания во время поездки рассчитывается в соответствии с тарифами региона[12]. Система распределяет заказы между водителями автоматически, основываясь на нескольких факторах:

Водитель сможет приехать быстрее остальных

У водителя самый высокий рейтинг среди коллег, претендующих на тот же заказ

Машина отвечает всем дополнительным запросам (тариф, опции)

В случае дефицита свободных машин цена рассчитывается с учётом повышающего коэффициента, который регулируется автоматически.

С помощью технологии машинного обучения Яндекс.Такси определяет и рекомендует удобные места для посадки. Такие места на карте обозначены кружками и пользователю предоставляется возможность самостоятельно их выбрать. У пользователей сервиса есть возможность поделиться с водителем геолокацией (точным местонахождением).

Также имеется возможность вызвать несколько машин сразу. Чтобы сделать заказ дополнительных машин, надо нажать кнопку «Ещё такси» в приложении.

Кроме того появилась функция отслеживания цен на заказ. Если заказ станет дешевле, Яндекс.Такси пришлёт уведомление об этом.

Сервис добавил возможность поиска автомобилей в соседнем районе при отсутствии свободных машин рядом. Услуга даёт возможность уехать из пригорода или района с малым количеством автомобилей.

Появилась возможность создания «семейного аккаунта». Он позволяет оплачивать поездки до четырёх членов семьи с одной привязанной карты

Также среди систем-аналогов стоит выделить приложение UBER. Оно предназначено для поиска, вызова и оплаты такси или частных водителей и доставки еды.. С помощью приложения Uber заказчик резервирует машину с водителем и отслеживает её перемещение к указанной точке. С помощью приложения Uber заказчик резервирует машину с водителем (такси) и отслеживает её перемещение к указанной точке, оплата производится с помощью данных банковской карты или наличными.

Приложение Uber насчитывает около двух десятков различных вариантов такси, сервисов совместных поездок и сервисов доставки. В разных странах представлен свой набор услуг. Например, Family Profile — подключение родителями своих детей (подростков до 18 лет) с возможностью слежения за их маршрутом при пользовании Uber..А также:

- UberX — стандартное такси эконом-класса
- UberBlack — такси представительского класса с более дорогими машинами
- UberSelect — такси бизнес-класса (среднее между эконом и представительским классом)
- UberPop — такси эконом-класса с водителем без лицензии на такси
- UberPool — стандартное такси с подбором по маршруту нескольких попутчиков и разделением между ними стоимости («мини-маршрутка»)
- UberStart — самый дешёвый вариант (дешевле UberX), допускаются машины 10—15 лет
- UberSUV — поездки на вместительном автомобиле премиум-класса с профессиональным водителем
- UberXL — поездки на вместительном автомобиле эконом-класса с профессиональным водителем (до 6 пассажиров)
- UberMOTO — поездки на двухместных мопедах на заднем сиденье

- UberWAV — перевозка людей на инвалидных колясках
- UberPIZZA — доставка пиццы
- UberPET — перевозка животных
- UberKIDS — перевозка детей от 3 лет (от 15 кг). В Москве можно вызвать находясь только в пределах МКАД.

- UberEXEC
- UberLUX
- UberTAXI
- UberEATS — сервис заказа еды на дом
- UberBoat — сервис вызова персонального водного транспорта (доступен в Турции)

- UberTrip — сервис аренды автомобиля на 5 часов и более — фиксированный тариф за 5 часов (доступен в Индонезии (о. Бали))

- Micromobility — автономные самокаты и велосипеды, которые смогут сами поехать на зарядку или в оптимальные локации.

Также популярность начала набирать информационная система «ВЕЗЁТ. Сервис заказа поездок». Совершая заказ такси через «Везёт. Сервис заказа поездок» (ООО «Лидер-О») любым из способов и технических средств, заказчик осведомлен о следующих условиях, правилах и оговорках и принимает эти условия, правила и оговорки:

- «Лидер-О» безвозмездно для заказчика принимает от заказчика информацию о заказе и передает перевозчику (фрахтовщику) и при этом не является фрахтовщиком, перевозчиком, экспедитором или иным участником гражданских правоотношений, кроме как посредником, бесплатно передающим заказ и называющим рекомендованную стоимость услуги такси перевозчика (фрахтовщика), которая формируется исходя из тарифов, установленных перевозчиками (фрахтовщиками), оказывающими Вам услуги такси.

- Согласие на получение информации об услугах.

Совершая заказ такси через «Везёт.сервис заказа поездок» (ООО «Лидер-О») любым из способов и технических средств, предусматривающих использование мобильного телефона Заказчика либо указание номера мобильного телефона Заказчика, Заказчик тем самым даёт согласие на получение на этот номер мобильного телефона информации об услугах, акциях «Везёт.сервис заказа поездок» (ООО «Лидер-О») либо услугах третьих лиц (перевозчиков, сотрудничающих с сервисом заказа поездок Везёт (ООО «Лидер-О»), в виде смс-сообщений. Для отзыва согласия на получение информации об услугах необходимо подать соответствующее заявление в письменной форме по месту нахождения «Везёт.сервис заказа поездок» (ООО «Лидер-О»).

- «Везёт. Сервис заказа поездок» - диспетчерская служба, осуществляющая прием, обработку и передачу от физических и юридических лиц заказов такси перевозчикам (фрагтовщикам), расчет стоимости поездки на такси перевозчиков (фрагтовщиков) на основании прейскуранта перевозчиков (фрагтовщиков), информирование заказчиков о состоянии заказа по телефону, посредством СМС, интернет-сайта.

- Договор перевозки (публичный договор фрагтования) заключается заказчиком непосредственно с перевозчиком (фрагтовщиком) в устной форме в момент посадки в такси и является двусторонним. Обязанность предоставить Заказчику (пассажиру, фрагтователю) транспортное средство надлежащего качества, соответствующего всем техническим нормам и правилам, для перевозки к месту подачи, в разумный срок лежит на перевозчике (фрагтовщике), но не на «Везёт.сервис заказа поездок». Информацию о прибытии транспортного средства, к месту его подачи, местонахождение, государственный регистрационный знак, марку и цвет кузова легкового такси, сообщает Заказчику перевозчик (фрагтовщик) через сервис «Везёт.сервис заказа поездок»

- Цена поездки, расчет которой произвела диспетчерская служба «Везёт.сервис заказа поездок», может быть изменена перевозчиком в случае остановки в пути, простоя, изменении маршрута по инициативе пассажира на основании прейскуранта перевозчика:

- О подаче своего транспортного средства перевозчик сообщает Заказчику по телефону, указанному Заказчиком в момент заказа, путем звонка или направления смс-сообщения, с указанием государственного номера, цвета и марки поданного транспортного средства. Время ожидания Заказчика, с момента уведомления о прибытии транспортного средства к начальной точке маршрута – 5 минут бесплатного простоя, после истечения бесплатного времени простоя действует Услуга «платный простой» предоставляется при условии подтверждения Заказчиком по телефону актуальности услуги. В случае, если Заказчик по истечении 5 минут бесплатного простоя не вышел к транспортному средству перевозчика, и дважды не ответил на вызов по телефону, или с момента уведомления о прибытии транспортного средства истекло 5 минут бесплатного простоя, но Заказчик не вышел к поданному транспортному средству, это считается односторонним отказом Заказчика от заказа, транспортное средство с начальной точки маршрута убывает. При этом Заказчик не возмещает расходы диспетчерской службы «Везёт.сервис заказа поездок» по приему и обработке заказа, а также услуги Перевозчика по подаче транспортного средства, платного простоя транспортного средства. О задержке прибытия транспортного средства Заказчик извещается по телефону, в целях подтверждения актуальности оказания услуги, при этом, если Заказчик дважды не принял звонок, считается, что Заказчик отказался от заказа в одностороннем порядке, и заказ аннулируется. При предварительном заказе заказчик сообщает желаемое (рекомендуемое) время прибытия такси перевозчика (не менее чем за 60 минут). Такси может прибыть заблаговременно, о прибытии такси заказчику сообщит перевозчик отправкой СМС либо звонком автоинформатора. Заказчику необходимо произвести

посадку в такси не позднее рекомендованного им времени подачи такси, во избежание оплаты перевозчику простоя. Если такси ожидает заказчика дольше 5 минут при немедленном заказе либо заказчик совершает посадку в такси позже рекомендованного заказчиком времени подачи такси при предварительном заказе, каждая минута сверхнормативного простоя оплачивается перевозчику по прейскуранту, действующему на дату поездки. Такси доставляет клиента до пункта назначения по кратчайшему либо оптимальному, на взгляд перевозчика, маршруту. Если клиент желает во время поездки изменить маршрут или совершить остановку, стоимость поездки также будет пересчитана на основании прейскуранта перевозчика. Если все перевозимые пассажирами вещи могут одновременно поместиться в багажник автомобиля обслуживающего Вас перевозчика, они провозятся без дополнительной оплаты. При этом по согласованию с перевозчиком они размещаются либо в багажнике, либо в салоне автомобиля.. Если суммарный объем перевозимых пассажирами вещей превосходит объем багажника автомобиля обслуживающего Вас перевозчика, взимается дополнительная плата по действующему прейскуранту перевозчика. Провозить в салоне допускается вещи, которые свободно проходят через дверные проемы, не загрязняют и не портят сидений, не мешают водителю управлять автомобилем и пользоваться зеркалами заднего вида.. В легковых такси запрещается перевозка грузов, суммарная масса которых превышает норматив загрузки багажника автомобиля обслуживающего Вас перевозчика, установленный заводом-изготовителем. В легковых такси запрещается перевозка резкопахнувших и опасных (легковоспламеняющихся, взрывчатых, токсичных, коррозионных и др.) веществ, холодного и огнестрельного оружия без чехлов и упаковки, вещей (предметов), загрязняющих транспортные средства или одежду пассажиров. Допускается перевозка в такси собак в намордниках при наличии поводков и подстилок, мелких животных (не крупнее кошки) и птиц в клетках (корзинах, коробах, контейнерах и др.) с глухим дном, если это не

мешает водителю управлять легковым такси и пользоваться зеркалами заднего вида. За перевозку собак взимается дополнительная плата по действующему прейскуранту перевозчика (кроме перевозки собак карликовых пород, находящихся на руках у пассажира)

- . «Везёт.сервис заказа поездок» не несет перед заказчиком материальной либо иной ответственности за действия или бездействие третьего лица – перевозчика (фрагтовщика), в случае, если такси перевозчика не прибыло на заказ или прибыло на заказ позже времени, рекомендованного заказчиком, либо перевозка заказчика сопровождалась обстоятельствами, которые привели или могли привести к материальному или иному ущербу заказчика.

4.2 Сравнительный анализ систем

Для наглядного представления сравнительного анализа систем составим таблицу 7 с критериями (по 5-бальной шкале), где

4-5 баллов – Система непригодна для работы, отсутствуют нужные функции

2-3 баллов – Система удовлетворяет требованиям пользователя, но есть незначительные недочеты.

4-5 баллов – Система полностью удовлетворяет требованиям пользователя.

Таблица 7 – Сводная таблица

Функции	Яндекс. Такси	UBER	ВЕЗЁТ
Работа диспетчера (вежливость)	4	5	4
Время прибытия	4	3	5
Отслеживание местоположения	4	3	5
Выбор автомобиля	4	5	5
Выбор тарифа и дополнительных услуг	5	4	3

Удобство	4	5	4
Уведомление при прибытии	5	5	5
Средний балл	4,28	4,28	4,42

Вывод: в приведенной выше таблице можно увидеть, что из себя представляет каждый сервис по заказу такси по определенным характеристикам. По результатам сравнения, можно сказать, что наиболее удобным и функциональным сервисом является «ВЕЗЁТ. Сервис заказа такси», он полностью удовлетворяет требование пользователя. Но в то же время нельзя отрицать, что остальные сервисы не подходят для работы с заказами такси. Другие сервисы также удовлетворяют требования пользователя, но не по всем критериям.

Заключение

В процессе прохождения производственной практики и исследования задачи в АГ и Правительства Омской области была изучена внутренняя система «Заявки АВТО»

В рамках поставленных задач были выполнены следующие работы.

- Дана характеристика задач объекта, составлена примерная организационная структура, а также нормативно-правовая база для решения поставленной задачи;
- Определены роли и задачи структурных подразделений в решаемой задаче;
- Выделены программная и техническая модели. Был проанализирован основной набор и функциональные возможности базового и прикладного программного обеспечения, имеющегося на компьютерах.
- Рассмотрена формализация существующего процесса обработки данных;
- Построена и описана информационная модель бизнес-процесса, а также был построен сам бизнес-процесс «Формирование заявки на предоставление автотранспорта сотрудникам ОИВ и АГ и Правительства Омской области» («Как есть»).
- Найдены и проанализированы «узкие места» в предметной области задачи. Описано информационное обеспечение;
- Проанализирован рынок программного обеспечения на наличие систем-аналогов среди сервисов по заказу такси.
- Найдены типовые решения для конкретной задачи, а также проведен сравнительный анализ, нескольких отдельно взятых систем. Для этого было выделено некоторое количество критерий, по результату анализа составлен вывод.

В результате прохождения производственной практики, полученные во время обучения умения, знания и навыки были закреплены и расширены.

Список используемых источников

1) «Методические указания : структура, содержание, оформление и защита самостоятельных работ студентов.[Электронный ресурс] / Л.И. Остринская, С.Ю. Пестова. Электрон. дан.: Омск : СибАДИ, 2019. Режим доступа : ,свободный после авторизации в учебном портале ФГБОУ ВО «СибАДИ»

2) «Википедия. Свободная энциклопедия. Яндекс.Такси» [Электронный ресурс] - Режим доступа:

<https://ru.wikipedia.org/wiki/Яндекс.Такси>

3) «Википедия. Свободная энциклопедия. UBER» [Электронный ресурс] - Режим доступа:

<https://ru.wikipedia.org/wiki/Uber>

4) «Омская Губерния. АГ и Правительства Омской области. Органы исполнительной власти. Повсеместные структурные подразделения » [Электронный ресурс] Режим доступа:

http://agp.omskportal.ru/ru/RegionalPublicAuthorities/executivelist/AGP/udp/tasks_srt/podved_srt.html

5) «Омская Губерния. АГ и Правительства Омской области. Органы исполнительной власти. Управление информационных технологий и информационной безопасности. Отдел документооборота » [Электронный ресурс] Режим доступа:

http://agp.omskportal.ru/ru/RegionalPublicAuthorities/executivelist/AGP/udp/tasks_srt/podved_srt/upravl-it/uchet-obrabotka.html

6) «Кодекс-профессиональные справочные системы. Об Уполномоченном при Губернаторе Омской области по правам ребенка» [Электронный ресурс] - Режим доступа:

<http://docs.cntd.ru/document/943035126>

7) «Кодекс-профессиональные справочные системы. Указ о формировании численности работников органов исполнительной власти Омской области» [Электронный ресурс] - Режим доступа:

<http://docs.cntd.ru/document/423914904>

8) «Консультант Плюс. ПОЛОЖЕНИЕ о транспортном обслуживании государственных гражданских служащих Омской области» [Электронный ресурс] - Режим доступа:

<http://www.consultant.ru/regbase/cgi/online.cgi?req=doc&base=RLAW148&n=54419&dst=100007#07604762900323081>

9) «Консультант Плюс. Положение об использовании служебного и личного автотранспорта сотрудниками в служебных целях» [Электронный ресурс] - Режим доступа:

<http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=PAP&n=99797#004991271907270267>

10) «Консультант Плюс. Федеральный закон "Об информации, информационных технологиях и о защите информации" от 27.07.2006 N 149-ФЗ» [Электронный ресурс] - Режим доступа:

http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_61798/

11) «Консультант Плюс. Федеральный закон "Указ Губернатора Омской области от 02.08.2013 N 113 "Об утверждении Инструкции по делопроизводству в Правительстве Омской области"» [Электронный ресурс] - Режим доступа:

<http://www.consultant.ru/regbase/cgi/online.cgi?req=doc;base=RLAW148;n=76307#09369974782021764>

12) «Консультант Плюс. Федеральный закон "ГОСТ 34.003-90. Межгосударственный стандарт. Информационная технология. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Термины и определения» [Электронный ресурс] - Режим доступа:

[http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?
req=doc&base=STR&n=10020#022040499450900164](http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=STR&n=10020#022040499450900164)

13) «Консультант Плюс. Приказ Аппарата Губернатора и Правительства Омской области от 15.01.2018 N 1 "Об утверждении Порядка определения платы за оказанные услуги (выполненные работы) при осуществлении казенным учреждением Омской области "Хозяйственное управление Правительства Омской области" приносящей доходы деятельности"» [Электронный ресурс] - Режим доступа:

[http://www.consultant.ru/regbase/cgi/online.cgi?
req=doc&base=RLAW148&n=125523&dst=#08956175450244208](http://www.consultant.ru/regbase/cgi/online.cgi?req=doc&base=RLAW148&n=125523&dst=#08956175450244208)

14) «Омская Губерния. АГ и Правительства Омской области. Управление информационных технологий и информационной безопасности» [Электронный ресурс] Режим доступа:

[http://agp.omskportal.ru/ru/RegionalPublicAuthorities/executivelist/AGP/
tasks_srt/podved_srt/upravl-it.html](http://agp.omskportal.ru/ru/RegionalPublicAuthorities/executivelist/AGP/udp/tasks_srt/podved_srt/upravl-it.html)

15) «Омская Губерния. АГ и Правительства Омской области. Казенное учреждение Омской области «Хозяйственное управление Правительства Омской области» [Электронный ресурс] Режим доступа:

[http://agp.omskportal.ru/ru/RegionalPublicAuthorities/executivelist/AGP/
podvedomstv/hoz.html](http://agp.omskportal.ru/ru/RegionalPublicAuthorities/executivelist/AGP/podvedomstv/hoz.html)

16) «Сервис заказа такси ВЕЗЁТ» [Электронный ресурс] Режим доступа:
<https://omsk.rutaxi.ru/index.html>

Формирование заявки

Заявки АВТО

Свод заявок

Принятые к исполнению

- сегодня
- по дате подачи
- по номеру
- по заявителю
- по исполнителям
- по направлению

По статусу

- по срочности
- в работе
- просрочены
- выполнены

Новые заявки

- сегодня
- по заявителю
- по дате подачи
- по направлению

Счетчики

Корзина

Направления

Новые заявки

	Дата подачи	№	ФИО заявителя	Должность	Телефон	Комнат
1	▼ Передать в диспетчерскую.					
	15.08.2016	21/16	Мякишев Д. Е.	Консультант	17-86	3-6-а
	16:00:15					

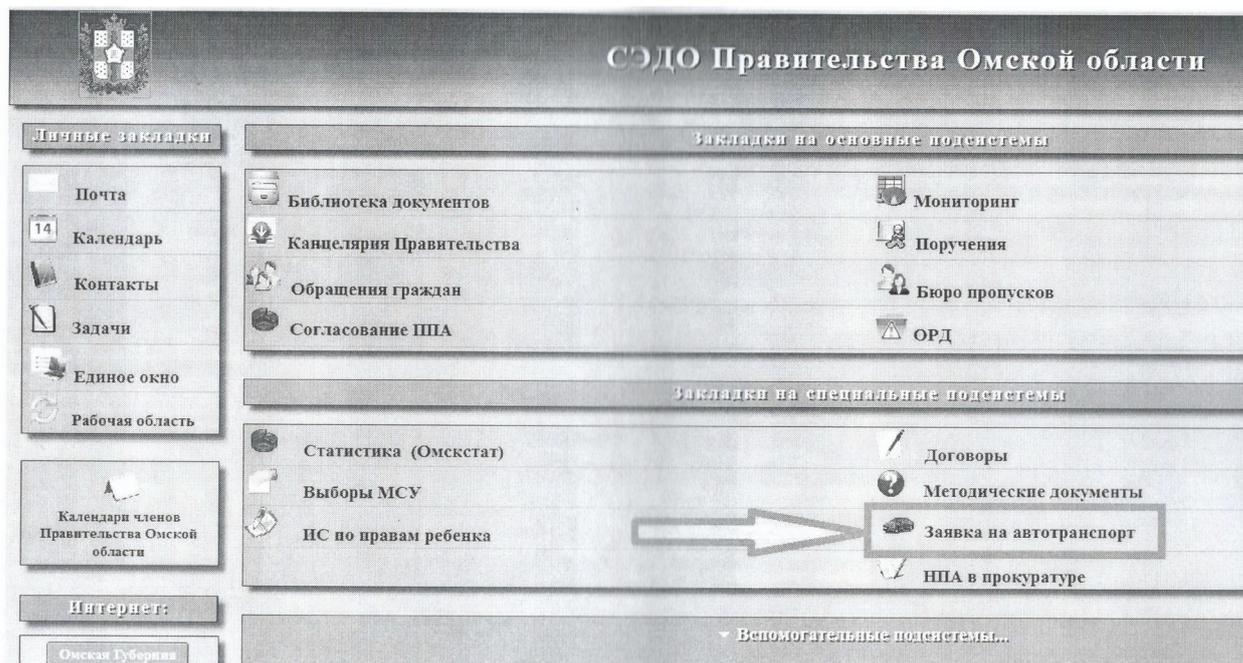
Принятые к исполнению заявки

	АГП	№	ФИО заявителя	Исполнитель	Дата	Время	Комнат	
9	▼ Передать в диспетчерскую.							
	-АГП	✓	16/16	Лагановская Н. И.	Филимонов О. Ю.	15.08.2016	10:53:33	1
	-АГП	✓	19/16	Мякишев Д. Е.	Степанова Е. М.	15.08.2016	14:31:38	2
	-АГП	⚠	20/16	Мякишев Д. Е.	Степанова Е. М.	15.08.2016	15:18:15	1

Работа с базой данных

Поддержка

Интерфейс ИС «Заявки АВТО»



Заявка (несогласованная)

Заявка отклонена №2484/18 от 14.09.2018 10:27:57

Заявление

Подразделение: Фамилия И.О.	Степанова Е. М.	Дата выезда	14.09.2018 в 15:45:00
Отдел	ОИО	Куда подать авто	Главный вход в здание Правительства
Должность	Эксперт	Количество пассажиров	1 - 4
Комната	3-6А	Обоснование	Срочно. Сегодня. Получение новой ЭП Губернатору Омской области
Телефон	17-82		

Исполнение

Действия для диспетчера	
Диспетчер	Крещук С. А.
Рассматривающий	
Заказанная дата выезда	14.09.2018
Дата регистрации заявки	
Время регистрации заявки (час : мин)	
Комментарий	нет возможности выполнить заявку
Телефон диспетчера:	
Телефон водителя:	

Уведомление о согласованности

Заявка БД "Заявки Автотранспорт". К Вам перенаправлена заявка с направления -АГП

Заявитель	Исполнитель	<input type="button" value="OK"/> <input type="button" value="Cancel"/>
Мякишев, Д. Е.	Окунева О. А.	
Направление	Дата выполнения	
Передать в диспетчерскую.	03.08.2016	
Причина вызова	Комментарии	
В связи с проверкой работы по направлению прошу Вас предоставить легковой служебный автомобиль на 9:00 27 августа 2016 года.	Вам назначен автомобиль Нива а555аа	

Пожалуйста, оцените выполнение заявки от 0 до 5:

0
 1
 2
 3
 4
 5

Бизнес-процесс формирования заявки на предоставление автотранспорта сотрудникам ОИВ и АГ и Правительства Омской области «Как есть»

