

Портфолио результатов освоения профессионального модуля
Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой
направленности специальность 090205 Прикладная информатика (по
отраслям)

Руководитель:
Корж Сергей Викторович,
преподаватель

АВТОР РАБОТЫ:
ЯКОВЕНКО МАКСИМ АЛЬБЕРТОВИЧ
И-21 ГРУППА

Результаты освоения ПК 2.1.

**Осуществлять сбор и анализ информации для
определения потребностей клиента**

СОСТАВЛЕНИЕ АНКЕТ И ОПРОСНЫХ ЛИСТОВ ДЛЯ СБОРА ИНФОРМАЦИИ О ПРЕДПРИЯТИИ

Планирование обследования кондитерского предприятия «Вафельная горка»

а) Обследование ключевых процессов верхнего уровня.

1*. Беседа с руководителем предприятия.

2*. Изучение комплекта управленческой документации предприятия.

3*. Анкетирование ключевых сотрудников.

б) Обследование ключевых процессов подразделений операционного уровня.

1. Этап

1*. Беседа с руководителем предприятия

1. Выяснить ожидания, пожелания руководителя предприятия

«Расширение ассортимента продукции это вторая, после качества продукции, наша задача. Мы уже ведем переговоры с поставщиками оборудования, активно ездим на выставки. В наших планах увеличение производственных мощностей на порядок в течение следующих трех лет. Рынок, в настоящее время, переживает бурные перемены.» Директор Кондитерской-Фабрики «Вафельная горка» Леонид Аврентивич.

2. Определить границы планируемого обследования.

После проведения интервью, выяснилось, что необходимо увеличить производственную мощность предприятия.

3. Планирование встречи с руководителями подразделений.

Выяснен состав руководителей подразделений в кондитерской, обозначены даты встреч с каждым из руководителей подразделений.

Таблица структурных подразделений кондитерского типа

«Вафельная горка»

Подразделение	Бизнес-процесс
Генеральный Директор	Руководство
Главный инженер	Техническая служба
Главный бухгалтер	Управление финансами
Зам директора по производству	Отпуск продукции
Начальник отдела реализации	Реализация идей кондитерской
Начальник отдела снабжения	Снабжения кондитерской
Начальник отдела кадров	Кадровая служба/Подбор персонала
Начальник отдела экспорт службы	Экспорт продукции

Таблица даты встреч с каждым из руководителей подразделений кондитерской фабрики «Вафельная горка»

№ п/п	ФИО руководителя службы, подразделения	Дата и время проведения	Место проведения
1	Зам директора по производству Семенова	27.12.2019 15:29	Кондитерская фабрика «Вафельная горка» конференц зал
2	Главный бухгалтер Мамина	17.12.2019 13:47	
3	Главный инженер Жарко	26.12.2019 14:45	
4	Начальник отдела реализации Яковенко	17.12.2019 14:47	
5	Начальник отдела снабжения Чешко	21.12.2019 15:27	
6	Начальник отдела кадров Рыбкин	26.12.2019 13:44	
7	Начальник отдела экспорт службы Рюрик	31.12.2019 12:00	

СОСТАВЛЕНИЕ АНКЕТ И ОПРОСНЫХ ЛИСТОВ ДЛЯ СБОРА ИНФОРМАЦИИ О ПРЕДПРИЯТИИ

Заполненный опросный лист для первого знакомства с предприятием

1. Название и форма собственности
 - Каха Л.А
 - Кондитерская Фабрика «Вафельная горка»
 - Коммерческая организация
2. Структура компании
 - Смешанная структура
 - Не имеет филиалов
3. Виды деятельности
 - Изготовление и продажа кондитерской продукции
4. Отраслевые особенности
 - Предоставление скидки постоянным клиентам
 - Праздничные раздачи еды малоимущим
5. Виды продукции или услуг
 - Пища
6. Виды учета
 - Управленческий и Бухгалтерский
7. Количественные характеристики организации
 - Директор + 30 сотрудников
8. Существующий уровень автоматизации
 - Автоматизация отсутствует
9. Планируемый уровень автоматизации
 - Заказ необходимых товаров для кондитерской
10. Состояние организационно-распорядительной документации
 - Устав, должностные инструкции, положения, акты, отчеты, журналы
11. Ключевые задачи, которые необходимо решить

-Автоматизация закупок товара необходимых для кондитерской

Анкета для руководителя подразделения Административное управление

№/ Табельный номер	002
Сотрудник	Чешко Владимир Александрович
Должность	Начальник отдела снабжения
Наименование подразделения	Производственное управление
Уровень подчинения	Каха Леонид Аврентивич
Количество сотрудников в подразделении	3 (2+ руководитель)
Организационная структура подразделения	Сотрудники отдела снабжения: 1- Специалист отдела снабжения, Холостяк 2- Менеджер по закупкам, Щербак
Описания работ, выполняемых подразделением	Заместитель директора по производству осуществляет контроль за работой всего подразделения в целом. Сотрудники отдела производят закупку необходимой продукции для кондитерской
Информационные потоки, которые обмениваются подразделение между собой	Список нужной продукции передается начальнику отдела снабжения для того, чтобы в кондитерской присутствовали нужные продукты для создания кондитерских изделий.
Показатели, которые измеряют эффективность подразделения	Эффективность работы данного подразделения заключается в том, что кондитерская всегда будет обеспечена нужной продукцией для создания кондитерских изделий.

СОСТАВЛЕНИЕ АНКЕТ И ОПРОСНЫХ ЛИСТОВ ДЛЯ СБОРА ИНФОРМАЦИИ О ПРЕДПРИЯТИИ

Раздел 6. Используемые средства автоматизации.

Возможно, частично используемые средства автоматизации уже будут упомянуты при описании предыдущих разделов, но этого недостаточно- об автоматизации надо говорить отдельно.

На этапе анкетирования можно получить интересную информацию об уровне автоматизации предприятия, т.к. информация пойдет от конечных пользователей.

Информацию можно собрать в виде такой таблицы:

Система (база данных, программа, файл)	Ваши функции	Что на ваш взгляд нужно усовершенствовать
База данных	Учет	Новые базы данных

Анкета для сотрудника подразделения Менеджер отдела по закупкам

Раздел 1. Общие сведения.

Полные Ф.И.О: Щербак Александр Александрович

Подразделение: отдел снабжения

Должность: менеджер отдела по закупкам

Телефон (городской, местный, мобильный): 8-800-555-35-35

Адрес помещения: Краснодарский край, г. Ейск, ул. Пушкина, 10

Номер кабинета: 38

Адрес электронной почты: men_zac@ya.ru

Раздел 2. Должностные обязанности.

Должностные обязанности, которые выполняет менеджер отдела по закупкам:

- 1) Осуществляет закуп необходимой продукции.
- 2) Быстро решает все вопросы, касающиеся снабжения всей кондитерской

СОСТАВЛЕНИЕ АНКЕТ И ОПРОСНЫХ ЛИСТОВ ДЛЯ СБОРА ИНФОРМАЦИИ О ПРЕДПРИЯТИИ

Раздел 3. Описание выполняемых функций.

Описание выполняемых функций, которые выполняет менеджер отдела по закупкам:

№	Выполняемая функция	Подробное описание
1	Покупка необходимых товаров	Закуп необходимых товаров(продуктов) для кондитерской
2	Одобрение товаров	Одобрение товаров, которые необходимы для кондитерской

Раздел 4. Документооборот.

Документооборот, который проходит через менеджера отдела по закупкам:

№	Документ	От кого получаете	Кому передаете	Ваша роль (что делаете с документом)	Количество в месяц, примечания
1	Заявка	От начальника отдела по снабжению	Не передает	Совершает заказ у поставщиков	Регулярно

Раздел 5. Система отчетности.

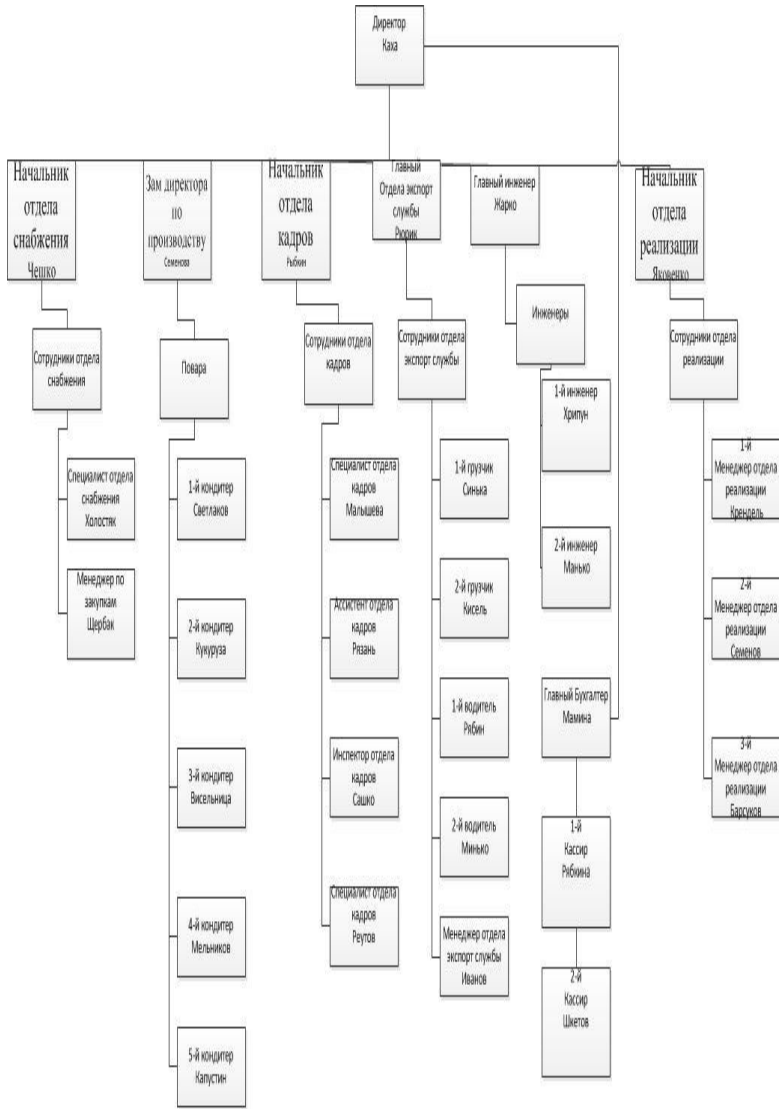
Описание системы отчетности менеджера отдела по закупкам:

№	Отчет	От кого получаете	Кому передаете	Ваше участие в обработке/создании	Периодичность, примечания
1	Отчет о проделанной закупке	-	Начальнику отдела по снабжению	Создаю	Регулярно
2	Отчет о потраченных деньгах на закупку необходимых товаров для кондитерской	-	В бухгалтерию	Создаю	Регулярно

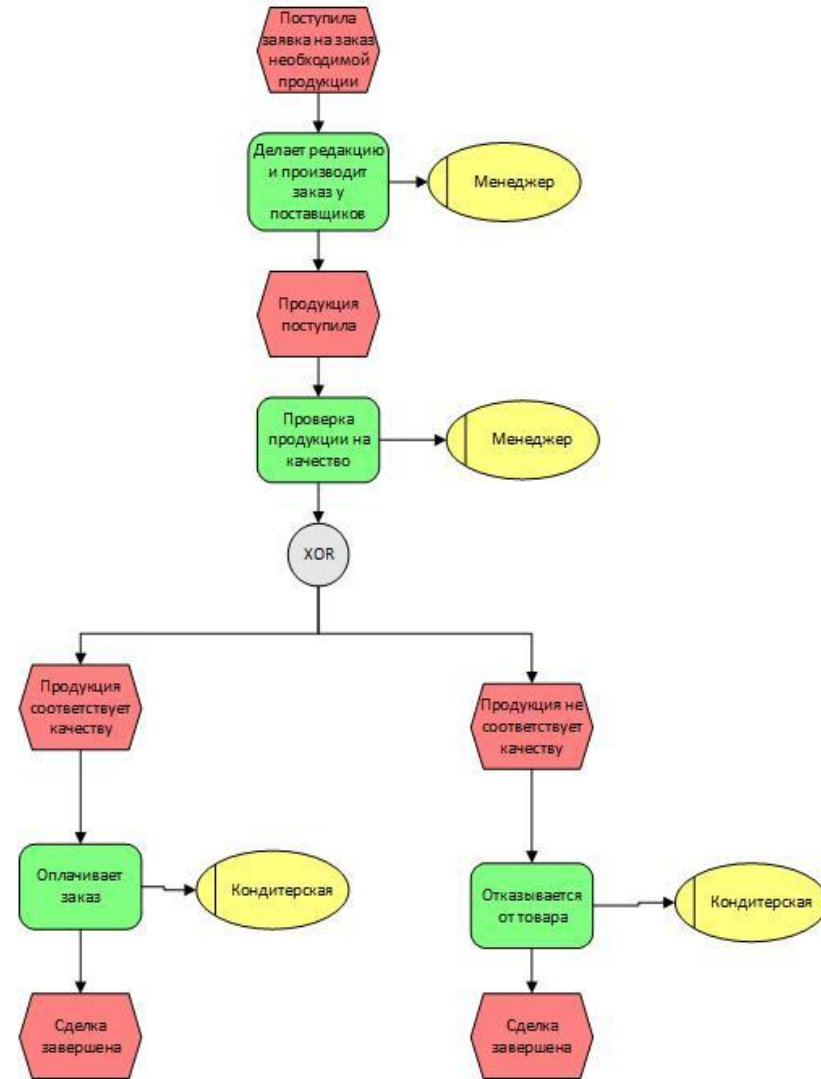
Раздел 6. Используемые средства автоматизации.

На момент обследования имеющихся средств автоматизации нет.

Система (база данных, программа, файл)	Ваши функции	Что на ваш взгляд нужно усовершенствовать/сделать
MS Excel	Учет товара	Создать БД, содержащую сведения о количествах товара, и разработать интерфейс для обеспечения контроля продукции.



Структурно-функциональная схема предприятия



eEPC-модель выбранного процесса автоматизации.

СОСТАВЛЕНИЕ ПЕРЕЧНЯ ТРЕБОВАНИЙ К СИСТЕМЕ И ФОРМУЛИРОВКА ЦЕЛЕЙ РАЗРАБОТКИ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

- **На основе проведенных анкет можно сформировать цель:**

Необходимо автоматизировать заказ кондитерской продукции

А) Создать БД, содержащую сведения о количествах товара.

Б) Разработать интерфейс для обеспечения контроля продукции.

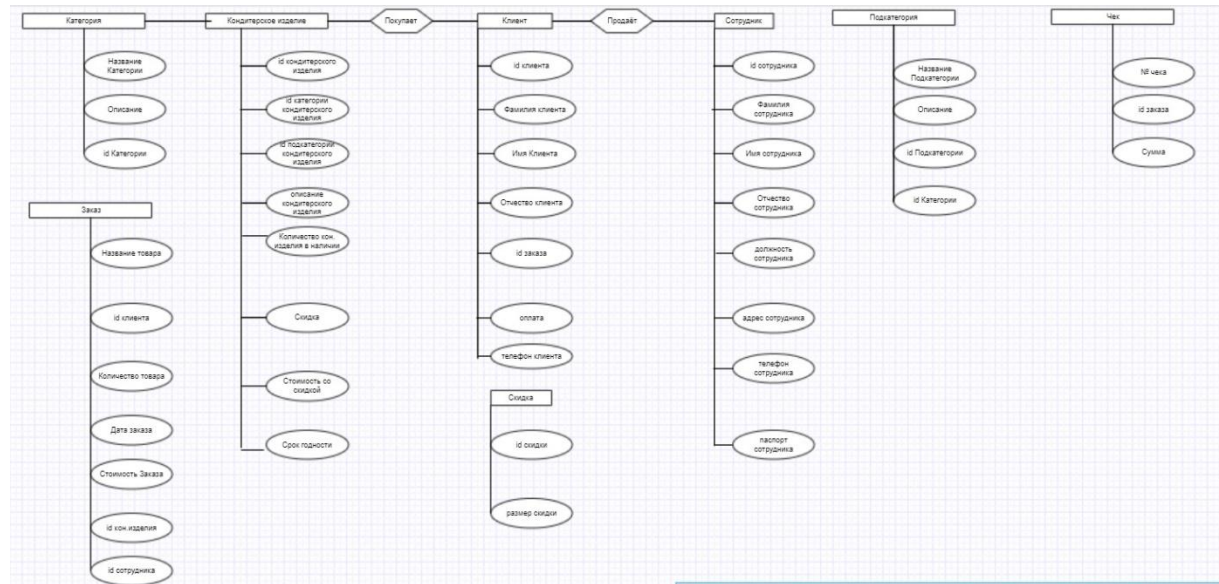
На основании проведенного обследования можно четко сформулировать перечень требований к разрабатываемой системе:

- Данные в системе должны регулярно обновляться;
- В системе должна быть функция редактирования товара;
- Система должна предоставлять данные о количестве определенного товара;
- Интерфейс должен быть доступен и понятен пользователю;
- К системе должна быть разработана инструкция для пользователя.

Результаты освоения ПК 2.2.

**Разрабатывать и публиковать программное
обеспечение и информационные ресурсы
отраслевой направленности со статическим и
динамическим контентом на основе готовых
спецификаций и стандартов**

РАЗРАБОТКА КОРПОРАТИВНОГО КОНТЕНТА В ВИДЕ БАЗЫ ДАННЫХ



Инфологическая модель предметной области

РАЗРАБОТКА КОРПОРАТИВНОГО КОНТЕНТА В ВИДЕ БАЗЫ ДАННЫХ

Структура таблицы «Кондитерское изделие»

Наименование поля	Тип данных	Длина	Допустимое значение	Первичный ключ	Внешний ключ	Описание
ID_kon_izdel	Число		NOT NULL	+		Код кондитерского изделия
ID_kategori	Текст	255			+	Код категории
ID_podkategori	Текст	255			+	Код подкатегории
opisanie	Текст	255				Описание
kol_kon_izdel_v_nal	Число					Количество кон. изделия в наличии
ID_skidki	Число				+	Скидка
stoim	Число					Стоимость со скидкой
Srok_godnosti	Текст	255				Срок годности

Структура таблицы «Скидка»

Наименование поля	Тип данных	Длина	Допустимое значение	Первичный ключ	Внешний ключ	Описание
ID_skidki	Число		NOT NULL	+		Код скидки
skidka	Число					Скидка

Структура таблицы «Сотрудник»

Наименование поля	Тип данных	Длина	Допустимое значение	Первичный ключ	Внешний ключ	Описание
ID_sotr	Число		NOT NULL	+		Код сотрудника
fam	Текст	255				Фамилия
name	Текст	255				Имя
otchestvo	Текст	255				Отчество
dol	Текст	255				Должность
adres	Текст	255				Адрес
tel	Текст	255				Телефон
passport	Текст	255				Паспорт

РАЗРАБОТКА КОРПОРАТИВНОГО КОНТЕНТА В ВИДЕ БАЗЫ ДАННЫХ

Структура таблицы «Клиент»

Наименование поля	Тип данных	Длина	Допустимое значение	Первичный ключ	Внешний ключ	Описание
ID_klient	Число		NOT NULL	+		Код сотрудника
fam	Текст	255				Фамилия
name	Текст	255				Имя
otchestvo	Текст	255				Отчество
tel	Текст	255				Телефон
ID_zakaza	Число				+	Код заказа
oplata	Число					Сумма оплаты

Структура таблицы «Чек»

Наименование поля	Тип данных	Длина	Допустимое значение	Первичный ключ	Внешний ключ	Описание
ID_check	Число		NOT NULL	+		Код чека
Summa_zakaza	Число					Сумма заказа
ID_zakaz	Число				+	Код заказа

Структура таблицы «Заказ»

Наименование поля	Тип данных	Длина	Допустимое значение	Первичный ключ	Внешний ключ	Описание
ID_zakaz	Число		NOT NULL	+		Код заказа
Name_tovar	Текст	255				Название товара
Kol_tovar	Текст	255				Количество товара
Time_zakaz	Текст	255				Дата заказа
Stoim_zakaz	Текст	255				Стоимость заказа
ID_kon_izdel	Текст	255			+	Код изделия
ID_sotr	Текст	255			+	Код сотрудника
ID_client	Текст	255			+	Код клиента

Структура таблицы «Категория»

Наименование поля	Тип данных	Длина	Допустимое значение	Первичный ключ	Внешний ключ	Описание
ID_kategoria	Число		NOT NULL	+		Код категории
Name_kategoria	Текст	255				Имя категории
Opisanie_kategoria	Текст	255				Описание категории

Структура таблицы «Подкатегория»

Наименование поля	Тип данных	Длина	Допустимое значение	Первичный ключ	Внешний ключ	Описание
ID_podkategoria	Число		NOT NULL	+		Код категории
ID_kategoria	Число				+	Код категории
Name_podkategoria	Текст	255				Имя подкатегории

Разработка БД в Access

Таблица «Заказ»

Имя поля	Тип данных
Код заказа	Числовой
Код кондитерского изделия	Числовой
Название товара	Короткий текст
Количество товара	Числовой
Код клиента	Числовой
Код сотрудника	Числовой
Дата заказа	Дата и время
Стоимость Заказа	Денежный

Код заказа	Код кондигте	Название то	Количество	Код клиента	Код сотруд	Дата заказа	Стоимость Заказа
1	1	1 Темный шокол	1	1	1	10-03:20	108,00 P
2	2	2 Белый Шокол	1	2	1	10-03:20	123,00 P
3	3	3 Supet Süßk	10	3	2	11-03:20	380,00 P
4	4	4 Tweenix	11	4	2	11-03:20	550,00 P
5	13	13 Shower Miami	5	5	1	12-03:20	200,00 P
6	14	14 HARBO	3	6	1	12-03:20	168,00 P
7	31	31 Вафлг "Сезья"	4	7	2	13-03:20	260,00 P
8	30	30 Вафлг "Семей"	3	8	2	13-03:20	129,00 P
9	21	21 Сальвадор	2	9	1	14-03:20	140,00 P
0	0		0	0	0		0,00 P

Таблица «Категория»

Имя поля	Тип данных
Код категории	Счетчик
Название категории	Короткий текст
Описание категории	Короткий текст

Код категори	Название категори	Описание категори
1	Шоколадные	изделия, которые содержат большую часть шо
2	Сахаристые	изделия, которые содержат большую часть са
3	Мучные	изделия, которые содержат большую часть му
(№)		

Таблица «Клиент»

Имя поля	Тип данных
Код клиента	Счетчик
Фамилия	Короткий текст
Имя	Короткий текст
Отчество	Короткий текст
Телефон	Короткий текст
Код заказа	Числовой

Код клиента	Фамилия	Имя	Отчество	Телефон	Код заказа
1	Яковенко	Валерия	Андреевна	+79188365754	1
2	Маменко	Александр	Александрович	+79183775864	2
3	Колченко	Наталья	Дмитревна	+79183337772	3
4	Ткач	Михаил	Сергеевич	+79188677743	4
5	Меч	Снежанна	Викторовна	+79184443242	5
6	Рязань	Анна	Владимировна	+79187346544	6
7	Золотой	Анатолий	Генадьев	+79186437654	7
8	Соник	Дмитрий	Максимович	+79187565385	8
9	Зеленый	Максим	Данилович	+79187456583	9
(№)					

Разработка БД в Access

Таблица «Кондитерское изделие»

Имя поля	Тип данных
Код кондитерского изделия	Счетчик
Код категории	Числовой
Код подкатегории	Числовой
Описание товара	Короткий текст
Количество товара в наличии	Числовой
Срок годности товара	Короткий текст
Код Скидки	Числовой
Стоимость со скидкой	Денежный
Название кондитерского изде	Короткий текст
Стоимость	Денежный

Код скидки	Код категории	Код подкатегории	Описание товара	Количество в наличии	Срок годности товара	Код Скидки	Стоимость со скидкой
1	1	1	1 Фирма шоколад, сгущенная с	500	02.03.20-02.08.20	2	108,00
1	1	1	1 Шоколад, который верблюд	450	02.03.20-02.08.20	2	123,00
3	1	1	2 Это леденчатый напиток прокола	345	02.03.20-06.08.20	2	38,00
4	1	1	2 Это хрустящие печенье, хрустя к	870	02.03.20-02.06.20	3	50,00
5	1	3	3 Наполеончик вкус детства Смур	670	02.03.20-02.06.20	4	62,00
6	1	3	3 Наполеончик вкус детства Смур	500	02.03.20-23.04.20	4	61,00
7	2	2	4 Для производства которого исп	340	02.03.20-12.08.20	3	30,00
8	2	4	4 Конфеты Link оригинальные в с	420	02.03.20-08.08.20	4	64,00
9	2	2	5 Карамель Котана прыгает улитк	600	02.03.20-23.07.20	4	62,00
10	2	2	5 Сорис Абица — оригинальная д	276	02.03.20-20.03.20	5	60,00
11	2	2	6 Печенье в белоснежной сет се	345	02.03.20-22.03.20	5	90,00
12	2	2	6 Зефир "Шершней" прыгунчик	657	02.03.20-11.06.20	4	108,00
13	2	2	7 Это леден-сладки прыгунчик	253	02.03.20-03.09.20	3	40,00
14	2	2	7 Домашний маршмэл HARBO	846	02.03.20-03.09.20	3	56,00
15	2	2	8 Неплохоимее натуральное ва	364	02.03.20-04.04.20	5	70,00
16	2	2	8 Настоящая пастила из сливок и	363	02.03.20-04.04.20	5	80,00
17	2	2	9 Ирис со вкусом мандаринов	333	02.03.20-02.03.21	1	25,00
18	2	2	9 Ирис со вкусом маршмэл, в сир	435	02.03.20-02.03.21	1	20,00
19	2	2	10 Разноцветные драже только с	334	02.03.20-02.03.21	1	13,00
20	2	2	10 Конфеты с пропиткой лимонк	655	02.03.20-02.03.21	1	30,00
21	3	3	11 Печенье сдобное для пирожек	873	02.03.20-02.03.20	5	70,00
22	3	3	11 Восхитительные печенье, в котор	332	02.03.20-02.08.20	2	43,00
23	3	3	12 Саг высшего качества и уютно	978	02.03.20-02.03.21	1	22,00
24	3	3	12 Парушек с малиновкой	786	02.03.20-01.05.20	5	100,00
25	3	3	13 Торт на основе дрожжевых зефи	346	02.03.20-02.04.20	5	108,00
26	3	3	14 Торт "Миланский" с малинов	564	02.03.20-03.30	5	113,00

Таблица «Подкатегория»

Имя поля	Тип данных
Код подкатегории	Счетчик
Название подкатегории	Короткий текст
Описание	Короткий текст
Код категории	Числовой

Код подкатегории	Название подкатегории	Описание	Код категории
1	Шоколад	кондитерское издел	1
2	Батончики	сладость продолгова	1
3	Шоколадные конфеты	кондитерские издел	1
4	Конфеты	кондитерские издел	2
5	Карамель	кондитерское издел	2
6	Зефир	получается сбивание	2
7	Мармелад	кулинарный продукт	2
8	Пастила	кондитерское издел	2
9	Ирис	понамная масса, пол	2
10	Драже	мелькие конфеты оу	2
11	Печенье	небольшое кондите	3
12	Пирожные	кондитерское издел	3
13	Торты	десерт, состоящий и	3
14	Бисквиты	кондитерское тесто	3
15	Вафли	разновидность тонк	3

Разработка БД в Access

Таблица «Скидка»

Имя поля	Тип данных
Код скидки	Счетчик
Размер скидки	Денежный

Код скидки	Размер скидки
1	15,00 Р
2	17,00 Р
3	20,00 Р
4	25,00 Р
5	30,00 Р

Таблица «Сотрудник»

Имя поля	Тип данных
Код сотрудника	Счетчик
Фамилия	Короткий текст
Имя	Короткий текст
Отчество	Короткий текст
Должность	Короткий текст
Адрес	Короткий текст
Телефон	Короткий текст
Паспорт	Короткий текст

Код сотрудн	Фамилия	Имя	Отчество	Должность	Адрес	Телефон	Паспорт
1	Шербакова	Любовь	Даниловна	Кассир	г.Москва, ул.Кт	+7 495 8888686	2469816349
2	Ткаченко	Мальвина	Артёмовна	Кассир	г.Москва, ул.7-я	+7 495 5490629	1669392057
3	Кулибаба	Алла	Львовна	Уборщица	г.Москва, ул.Бу	+7 495 5565879	1415267149
4	Масловский	Борис	Станиславович	Замывала	г.Москва, ул.Т	+7 495 9648887	1432272761
5	Абрамова	Софья	Артёмовна	Бухгалтер	г.Москва, ул.3-я	+7 495 8502182	1665737343
6	Яковенко	Анна	Владимировна	Директор	г.Москва, ул.Оз	+7 495 4755045	1367788608
7	Анфипов	Андрей	Никитович	Дворник	г.Москва, ул.Оз	+7 499 4345175	1467382601

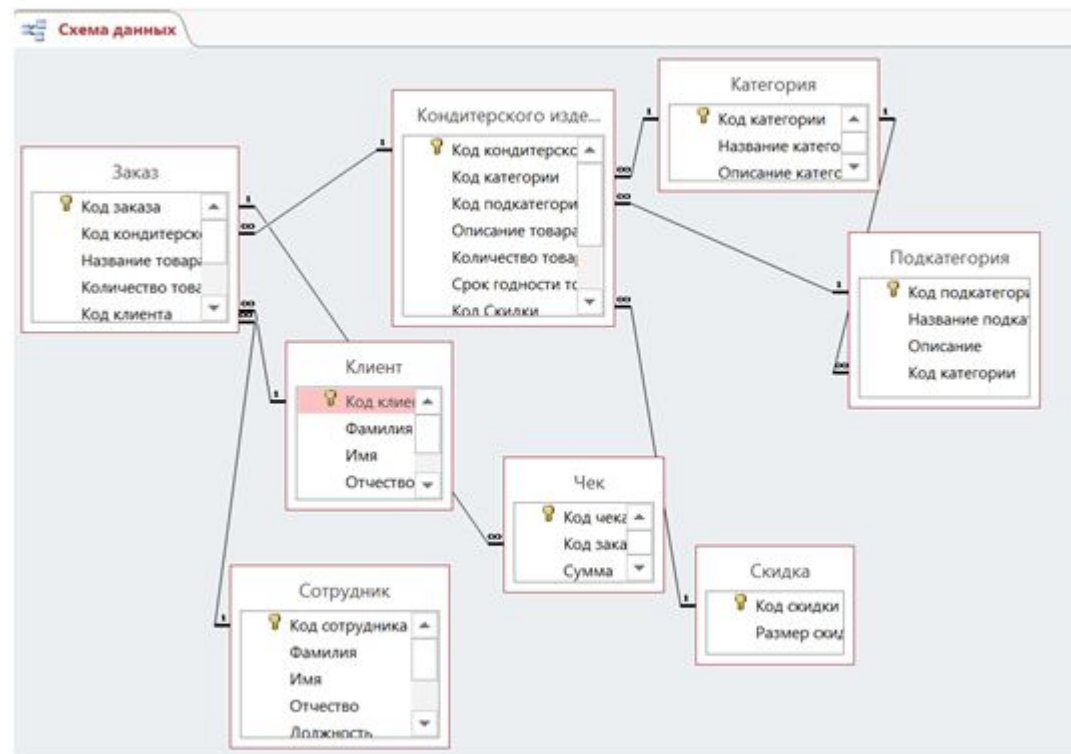
Таблица «Чек»

Имя поля	Тип данных
Код чека	Счетчик
Код заказа	Числовой
Сумма	Денежный

Код чека	Код заказа	Сумма
1	1	108,00 Р
2	2	123,00 Р
3	3	380,00 Р
4	4	550,00 Р
5	5	200,00 Р
6	6	168,00 Р
7	7	260,00 Р
8	8	129,00 Р
9	9	140,00 Р

Разработка БД в Access

2. Схема данных



Формы Access

Заказ

Код заказа	<input type="text" value="1"/>
Код кондитерского изделия	<input type="text" value="1"/>
Название товара	<input type="text" value="Темный шоколад"/>
Количество товара	<input type="text" value="1"/>
Код клиента	<input type="text" value="1"/>
Код сотрудника	<input type="text" value="1"/>
Дата заказа	<input type="text" value="10-03:20"/>
Стоимость Заказа	<input type="text" value="108,00 Р"/>

← → ✎ 🗑 ↻ 🔍

Главная кнопочная форма

- Таблицы
- Запросы
- Формы
- Отчеты
- Выход

Клиент

Фамилия	<input type="text" value="Яковенко"/>
Имя	<input type="text" value="Валерия"/>
Отчество	<input type="text" value="Андреевна"/>
Телефон	<input type="text" value="+79188365754"/>

Кондитерского изделия

Название кондитерского изделия

✎ ↻

Название кондитерского изделия	Стоимость	Описание товара
Темный шоколад	125,00 Р	Форма шоколада, содержащая сухие вещества какао без молока, содержащегося в молочном шоколаде
Белый Шоколад	140,00 Р	Шоколад, который вырабатывают из масла какао, сухого молока и ванилина без добавления какао-ин
Super Snick	55,00 Р	Это любимый многими шоколадный батончик. Со
Twenix	70,00 Р	Это хрустящее печенье, густая карамель и белый шоколад
Sliver Miami	60,00 Р	Это кисло-сладкие мармеладные полоски, каждая из удивительное сочетание четырех вкусов: ежевики,
HARBO	76,00 Р	Жевательный мармелад HARBO непременно понравится детям, а родители останутся довольны составом
Вафли "Сезья"	90,00 Р	Хрустящий, вкусные семейные вафли со ступенько

Отчеты Access

Данные о заказе ¹					
Стоимость Заказа	Название товара	Количество товара	Код клиента	Код сотрудника	Дата заказа
108 Р	Темный шоколад	1	1	1	10-03:20
123 Р	Белый Шоколад	1	2	1	10-03:20
129 Р	Вафли "Семейка ОРБИ"	3	8	2	13-03:20
140 Р	Сальвадор	2	9	1	14-03:20
168 Р	HARBO	3	6	1	12-03:20
200 Р	Shwer Miami	5	5	1	12-03:20
260 Р	Вафли "Семья"	4	7	2	13-03:20
380 Р	Super Snick	10	3	2	11-03:20
550 Р	Twenix	11	4	2	11-03:20

Запросы в Access
