

ЗАДАНИЯ
для создания и обработки базы данных в
Access



В соответствии с индивидуальным заданием необходимо:

Спроектировать базу данных:

- разработать связанные таблицы;
 - в соответствии с заданием сформировать и выполнить запросы;
 - подготовить требуемые отчеты.
- По результатам выполнения задания оформить пояснительную записку.

Вариант 1. Сведения о сотрудниках

База данных должна содержать следующие элементы:

- фамилия и инициалы сотрудника;
- должность;
- оклад;
- норма выработки по должности;
- фактическая выработка;
- расчетная величина премии.

При создании и обработке базы данных выполнить:

1. Заполнение и редактирование таблиц базы данных.
2. Вычисление величины премии, составляющей 15 % от оклада при превышении нормы выработки.
3. Формирование списка сотрудников с указанием разницы между нормой и фактической выработкой.
4. Получение данных о сотруднике, фамилия которого задана пользователем.
5. Формирование отчета, содержащего список всех сотрудников (в алфавитном порядке), сгруппированных по должностям.

Вариант 2. Продажа сотовых телефонов

База данных должна содержать следующие элементы:

- название телефона;
- заводская цена;
- наценка магазина;
- количество проданных телефонов;
- выручка от продаж по каждой модели;
- сведения о фирме-изготовителе (страна, город).

При создании и обработке базы данных выполнить:

1. Заполнение и редактирование таблиц базы данных.
2. Вычисление стоимости телефона в магазине с учетом наценки и подсчет выручки по каждому наименованию.
3. Вычисление прибыли, полученной магазином от продажи телефонов.
4. Получение данных о телефонах, указанной пользователем страны с указанием города, в котором изготовлен телефон.

5. Формирование отчета, содержащего следующие данные: название телефона, количество проданных телефонов, общую сумму выручки с группировкой по фирмам-изготовителям.

Вариант 3. Продажи

База данных должна содержать следующие элементы:

- наименование товара, поступившего в магазин;
- вид товара;
- количество;
- стоимость единицы товара;
- дата изготовления;
- срок хранения (количество дней);
- сведения о фирме-производителе (название, телефон);
- название страны, на территории которой произведен товар.

При создании и обработке базы данных выполнить:

1. Заполнение и редактирование таблиц.
2. Вычисление общей стоимости по каждому наименованию товара.
3. Получение данных о товаре, количество которого больше введенного пользователем значения (наименование товара, количество, телефон фирмы).
4. Формирование списка товаров, у которых истек срок реализации, с указанием названия страны, на территории которой произведен товар.
5. Формирование отчета, содержащего следующие данные: название и телефон фирмы-производителя, количество и стоимость всей продукции по фирме.

Вариант 4. Учебные заведения Санкт-Петербурга

База данных должна содержать следующие элементы:

- название учебного заведения;
- количество учащихся;
- штатное количество преподавателей;
- фонд заработной платы;
- затраты на обучение одного учащегося (расчет);
- сведения о министерстве, которому подчинено учебное заведение (название, фамилия министра);
- статус учебного заведения (высшее, среднее, среднее специальное и т.д.).

При создании и обработке базы данных выполнить:

1. Заполнение и редактирование таблиц.
2. Вывод сведений об высших учебных заведениях, в которых численность учащихся не ниже, величины запрашиваемой пользователем.



3. Формирование списка учебных заведений, подчинённых министерству, которое выбрал пользователь, с подсчетом количества студентов, приходящихся на одного преподавателя.
4. Вычислить затраты на обучение одного учащегося в каждом учебном заведении.
5. Формирование отчета об учебных заведениях с подсчетом количества учащихся и общего фонда заработной платы в соответствии с их статусами.

Вариант 5. Книги

База данных должна содержать следующие элементы:

- название учебника;
- фамилия и инициалы автора;
- год издания;
- сведения об издательстве (название, телефон);
- название учебной дисциплины, при изучении которой используется учебник;
- стоимость экземпляра;
- количество имеющихся экземпляров.

При создании и обработке базы данных выполнить:

1. Заполнение и редактирование таблиц.
2. Вывод сведений обо всех книгах запрашиваемого автора с подсчетом стоимости по наименованиям, учитывая стоимость одного экземпляра.
3. Вывод сведений обо всех книгах выпущенных более 20 лет назад (название, автор, издательство, дисциплина).
4. Получение данных о книге, количество экземпляров которой превышает заданную пользователем величину (сведения об авторе, название издательства и год издания).
5. Формирование отчета, содержащего следующие данные: название учебника, автор, название издательства с группировкой по дисциплинам.

Вариант 6. Железнодорожные станции

База данных должна содержать следующие элементы:

- название железнодорожной станции;
- численность персонала станции;
- количество главных путей;
- количество запасных путей;
- сведения о железной дороге (наименование, начальник дороги, город, где расположен головной офис);
- название области (субъекта РФ);

При создании и обработке базы данных выполнить:

1. Заполнение и редактирование таблиц базы данных.

2. Формирование списка станций, имеющих количество запасных путей не менее запрашиваемой величины.
3. Формирование списка станций, расположенных на территории выбранной пользователем области и имеющих запасные пути.
4. Вычисление средней численности персонала станций, принадлежащих й дороге, с указанием фамилии начальника дороги и места расположения головного офиса.
5. Формирование отчета, включающего: название станции, общее количество путей и наименование железной дороги с группировкой по областям.

Вариант 7. Реки РФ

База данных должна содержать следующие элементы:

- название реки;
- протяженность реки;
- ширина реки;
- глубина фарватера;
- количество месяцев навигации в году;
- сведения о водоёме, куда впадает река (название, площадь, область);
- название области, где река имеет наибольшую протяженность.

При создании и обработке базы данных выполнить:

1. Заполнение и редактирование таблиц базы данных.
2. Вычисление объема водной массы рек.
3. Формирование списка рек, впадающих в выбранный пользователем водоём с указанием площади водосема.
4. Подсчет общей протяженности рек по каждой области.
5. Формирование отчета, включающего: название реки, название и площадь водоема, количество месяцев навигации в году.

Вариант 8. Театр

База данных должна содержать следующие элементы:

- название театра;
- направление театральной деятельности (драматический, оперный и т.д.);
- название типа посадочного места (партер, амфитеатр, балкон и т.д.);
- количество мест соответствующего типа;
- средняя цена одного места соответствующего типа;
- количество проданных билетов соответствующего типа;

При создании и обработке базы данных выполнить:

1. Заполнение и редактирование таблиц базы данных.
2. Подсчет выручки от проданных билетов по каждому типу посадочных мест.

3. Получение данных о театре, название которого запрашивается пользователем.
4. Получение списка театров (в алфавитном порядке) с указанием общего количества проданных билетов.
5. Формирование отчета, включающего: название театра, тип и количество посадочных мест. Направление театральной деятельности задается пользователем.

Вариант 9. Лекарственные средства

База данных должна содержать следующие элементы:

- название лекарственного средства, имеющегося в аптеке;
- срок годности;
- цена единицы товара;
- количество единиц в наличии;
- сведения о предприятии-изготовителе лекарственного средства;
- сведения о фирме-поставщике (название, телефон).

При создании и обработке базы данных выполнить:

1. Заполнение и редактирование таблиц базы данных.
2. Формирование списка медикаментов, срок годности которых истек, с указанием телефона поставщика.
3. Вывод сведений обо всех медикаментах, которые поступили от выбранного пользователем предприятия изготовителя, с подсчетом цены товара по номенклатурным единицам.
4. Вывод сведений о названии товара, имеющего количество единиц в наличии меньше указанного пользователем.
5. Формирование отчета, включающего все лекарственные средства, сгруппированные по поставщикам с указанием названия, телефона фирмы поставщика и количества единиц товара.

Вариант 10. Оснащение компьютерных классов

База данных должна содержать следующие элементы:

- наименование факультета (Фамилия И.О. декана, № аудитории деканата);
- номер аудитории, в которой расположен компьютерный класс;
- длина аудитории;
- ширина аудитории;
- площадь аудитории (расчет);
- количество компьютеров, находящихся в аудитории;
- стоимость одного компьютера (в рублях).

При создании и обработке базы данных выполнить:

1. Заполнение и редактирование таблиц базы данных.

2. Вычисление площади, занимаемой одним компьютером и формирование списка аудиторий с указанием недостающей площади (санитарная норма 6 м² на 1 компьютер).
3. Вывод сведений о факультетах, которые имеют аудитории, не соответствующие санитарным нормам.
4. Подсчет общей стоимости компьютеров по номеру аудитории, заданной пользователем, с указанием названия факультета и Фамилии И.О. декана.
5. Формирование отчета, содержащего следующие данные: номер аудитории, площадь аудитории, стоимость компьютеров с группировкой по факультетам.

Вариант 11. Мосты Петербурга

База данных должна содержать следующие элементы:

- название моста;
- длина;
- ширина;
- возможность разведения;
- год постройки;
- название реки;
- сведения об организации, по проекту которой построен мост (название, телефон).

При создании и обработке базы данных выполнить:

1. Заполнение и редактирование таблиц базы данных.
2. Вычисление площади каждого моста.
3. Формирование списка мостов, перекинутых через выбранную пользователем реку и имеющих возможность разведения, с указанием года постройки, и названия организации.
4. Подсчет общего количества мостов, перекинутых через каждую реку.
5. Формирование отчета, включающего: название, длину, год постройки, с группировкой по названиям организаций, по проектам которой построен мост.

Вариант 12. Магазины

База данных должна содержать следующие элементы:

- название магазина;
- фамилия и инициалы владельца;
- профиль торгового предприятия;
- площадь торговых залов;
- количество продавцов;
- сведения о районе расположения (название, фамилия и инициалы главы администрации, телефон).

При создании и обработке базы данных выполнить:

1. Заполнение и редактирование таблиц базы данных.
2. Вычисление среднего количества продавцов, обслуживающих 10м² площади торгового зала.
3. Формирование списка магазинов указанного профиля, площадь торговых залов которого не превышает запрашиваемой величины.
4. Вывод количества торговых предприятий, принадлежащих каждому владельцу.
5. Формирование отчета, содержащего следующие данные: название магазина, профиль торгового предприятия с группировкой по районам расположения торговых предприятий.

Вариант 13. Железнодорожные вагоны

База данных должна содержать следующие элементы:

- регистрационный номер пассажирского вагона;
- тип (сидячий, плацкартный, купейный, СВ);
- количество мест;
- год выпуска;
- название завода-изготовителя (город, телефон);
- название предприятия-владельца.

При создании и обработке базы данных выполнить:

1. Заполнение и редактирование таблиц базы данных.
2. Формирование списка вагонов, численность мест в которых не ниже запрашиваемой величины.
3. Подсчет общего количества мест в вагонах, изготовленных заводом, который выбрал пользователь.
4. Формирование списка вагонов СВ с датой выпуска превышающей 10 лет.
5. Формирование списка вагонов, включающего регистрационный номер пассажирского вагона, количество мест, год выпуска, сгруппированных по предприятиям-владельцам.

Вариант 14. Принтеры

База данных должна содержать следующие элементы:

- марка принтера;
- тип принтера (матричный, струйный, лазерный);
- тип подачи бумаги;
- возможность цветной печати;
- формат листа бумаги;
- стоимость;
- дата изготовления;
- сведения о фирме-изготовителе (название, страна).

При создании и обработке базы данных выполнить:

1. Заполнение и редактирование таблиц базы данных.

2. Формирование списка цветных принтеров, с указанием типа подачи бумаги и страны, где расположена фирма-изготовитель.
3. Вывод данных о принтерах, стоимость которых не превышает запрашиваемую.
4. Формирование списка фирм с указанием средней стоимости и средней скорости печати принтера по фирмам.
5. Формирование отчета, включающего полную информацию о марках принтеров, срок эксплуатации которых не превышает трех лет.

Вариант 15. Теплоходы

База данных должна содержать следующие элементы:

- название судна;
- водоизмещение;
- количество мест для пассажиров;
- количество членов экипажа;
- год выпуска;
- данные о заводе-изготовителе (название, факс);
- порт приписки судна.

При создании и обработке базы данных выполнить:

1. Заполнение и редактирование таблиц базы данных.
2. Формирование списка судов, водоизмещение которых не ниже запрашиваемого, с указанием порта приписки судна и названия завода-изготовителя.
3. Формирование списка судов, срок службы которых превышает 15 лет с указанием названия судна, факса завода-изготовителя, года выпуска, водоизмещения.
4. Вывод сведений о судах с указанием количества членов экипажа, приходящихся на одного пассажира.
1. Формирование отчета об общем количестве членов экипажей судов по каждому порту приписки с указанием названия теплохода, количества мест для пассажиров и года выпуска.
- 2.

Вариант 16. Телевизионные передачи

База данных должна содержать следующие элементы:

- название телевизионной передачи;
- номер телеканала;
- автор;
- дата и время выхода в эфир;
- продолжительность передачи;
- жанр передачи (развлекательная, публицистическая, спортивная, историческая, ...);
- время, отведенное на рекламу (в минутах).

При создании и обработке базы данных выполнить:

1. Заполнение и редактирование таблиц базы данных.
2. Формирование списка развлекательных передач.
3. Подсчет суммарной продолжительности передач выбранного пользователем жанра.
4. Подсчет средней продолжительности рекламы, по каждому телеканалу.
5. Формирование отчета, включающего полную информацию о телевизионных передачах, с группировкой по жанрам.

Вариант 17. Улицы Петербурга

База данных должна содержать следующие элементы:

- название улицы;
- длина улицы;
- ширина проезжей части;
- наличие трамвайных путей;
- наличие контактной сети для троллейбусов;
- название района города, где пролегает улица;
- информация о предприятии СпецАвтотранса, занимающегося уборкой улиц (название, директор, телефон).

При создании и обработке базы данных выполнить:

1. Заполнение и редактирование таблиц базы данных.
2. Формирование списка улиц, имеющих трамвайные пути, ширина проезжей части которых не менее запрашиваемой величины.
3. Формирование списка улиц, за чистотой которых следит выбранное пользователем предприятие СпецАвтотранса, с подсчетом площади убираемых улиц.
4. Вывод сведений об улицах (в алфавитном порядке) с указанием названия, длины и района города.
5. Формирование отчета, включающего полную информацию об улицах с группировкой по районам и подсчетом общей протяженности улиц, проходящих по каждому району.

Вариант 18. Сведения о товаре на овощебазе

База данных должна содержать следующие элементы:

- название продукта (яблоки, груши, персики, ...);
- количество (в кг);
- цена за 1 кг;
- дата завоза;
- нормативный срок хранения (в днях);
- сведения о поставщике (название, телефон);
- название страны, откуда прибыл товар.

При создании и обработке базы данных выполнить:

1. Заполнение и редактирование таблиц базы данных.
2. Формирование списка товаров запрашиваемого пользователем наименования с указанием даты завоза.
3. Формирование списка товаров, полученных от выбранного пользователем поставщика.
4. Вывод названий продуктов, срок реализации которых истек.
5. Формирование отчета, включающего название продуктов, данных о его количестве и стоимости, дате завоза и телефона поставщика с группировкой по поставщикам.

Вариант 19. Санатории

База данных должна содержать следующие элементы:

- название санатория;
- количество мест для отдыхающих;
- численность персонала;
- общая площадь помещений;
- год постройки;
- название города (местности), где расположен санаторий;
- данные о ведомстве, которому подчинен санаторий (название, телефон).

При создании и обработке базы данных выполнить:

1. Заполнение и редактирование таблиц базы данных.
2. Формирование списка санаториев, численность персонала в которых в расчёте на одного отдыхающего не ниже запрашиваемой величины.
3. Формирование списка санаториев, расположенных в местности, которую выбрал пользователь.
4. Подсчет суммарной площади помещений санаториев, принадлежащих каждому ведомству.
5. Формирование отчета, включающего полные сведения о санаториях, срок эксплуатации которых составляет более 20 лет.

Вариант 20. Ремонтные работы

База данных должна содержать следующие элементы:

- наименование помещения;
- длина помещения;
- ширина помещения;
- высота помещения;
- виды ремонтных работ (штукатурка, побелка потолка, оклейка обоями, ...);
- стоимость выполнения 1м² перечисленных видов работ;

- количество часов, затрачиваемых на выполнение 1м² перечисленных ремонтных работ.

При создании и обработке базы данных выполнить:

1. Заполнение и редактирование таблиц базы данных.
2. Вывод данных о ремонтных работах, выполняемых в заданном пользователем помещении.
3. Вывод данных о помещениях с указанием стоимости ремонтных работ.
4. Формирование списка помещений, продолжительность ремонтных работ в которых будет превышать 1 месяц.
5. Формирование отчёта, содержащего следующие данные: наименование помещения, площадь, общая стоимость работ.

Вариант 21. Плата за междугородные переговоры

База данных должна содержать следующие элементы:

- номер абонента;
- дата и время начала переговоров;
- дата и время окончания переговоров;
- продолжительность переговоров (расчет);
- название города, с абонентом которого велись переговоры;
- стоимость 1 минуты переговоров;
- дата оплаты.

При создании и обработке базы данных выполнить:

1. Заполнение и редактирование таблиц базы данных.
2. Вычисление стоимости переговоров абонента указанного пользователем номера.
3. Формирование списка абонентов (дата переговоров, продолжительность переговоров), которые не оплатили переговоры
4. Получение сведений о номерах телефонов, по которым велись переговоры с городом, указанным пользователем.
5. Формирование отчёта, содержащего следующие данные: номер абонента, название городов, с которыми осуществлялись переговоры, время переговоров.

Вариант 22. Трамвайные маршруты

База данных должна содержать следующие элементы:

- регистрационный номер трамвайного вагона;
- номер маршрута;
- протяжённость маршрута;
- время выхода на линию;
- время возврата в парк;
- продолжительность работы (расчет);
- название трамвайного парка, которому принадлежит трамвай;

12

- дата изготовления.

При создании и обработке базы данных выполнить:

1. Заполнение и редактирование таблиц базы данных.
2. Формирование списка номеров маршрутов, продолжительность работы которых на линии не превосходит запрашиваемого времени.
3. Формирование списка регистрационных номеров трамвайных вагонов, срок эксплуатации которых составляет более 20 лет, с указанием названия парка, номера маршрута.
4. Подсчет общей протяженности и количества маршрутов по каждому трамвайному парку.
5. Формирование отчета о всех трамвайных маршрутах упорядоченных по названиям трамвайных парков.

Вариант 23. Туристический маршрут

База данных должна содержать следующие элементы:

- наименование города, входящего в маршрут;
- стоимость проезда до соответствующего города;
- классность номера гостиницы;
- суточная стоимость питания;
- суточная стоимость проживания;
- количество дней пребывания в городе;
- стоимость экскурсий по городу.

При создании и обработке базы данных выполнить:

1. Заполнение и редактирование таблиц базы данных.
2. Вычисление полной стоимости обслуживания в каждом городе.
3. Формирование списка городов, стоимость посещения которых превышает стоимость, заданную пользователем (наименование города, количество дней, стоимость).
4. Получение данных о городе, количество дней пребывания в котором превышает запрашиваемую величину (наименование города, количество дней проживания, стоимость проживания)
5. Формирование отчёта с указанием полной стоимости туристского маршрута и количества дней пребывания на маршруте.

Вариант 24. Гостиница

База данных должна содержать следующие элементы:

- фамилия и инициалы, проживающего в гостинице;
- номер проживания;
- классность номера;
- стоимость проживания одних суток;
- дата бронирования;
- дата начала проживания;

13

- дата освобождения номера;
- стоимость проживания в гостинице.

При создании и обработке базы данных выполнить:

1. Заполнение и редактирование таблиц базы данных.
2. Получение данных о гостях, проживающих в запрашиваемом номере.
3. Формирование списка забронированных номеров (номер проживания, классность номера, дата бронирования).
4. Получение данных о проживающих в гостинице более месяца с указанием стоимости проживания.
5. Формирование отчёта обо всех гостях: фамилия и инициалы проживающего, номер проживания, количество прожитых дней с группировкой по номерам проживания.

Вариант 25. Месячная абонентская плата

База данных должна содержать следующие элементы:

- номер телефона;
- фамилия и инициалы владельца телефона;
- стоимость телефонных услуг;
- признак оплаты (абонентская, повременная);
- количество минут разговора при повременной оплате;
- срок оплаты;
- дата оплаты;
- сведения о телефонной станции, обслуживающей абонента (район, адрес).

При создании и обработке базы данных выполнить:

1. Заполнение и редактирование таблиц баз данных.
2. Вычисление общей стоимости абонентских услуг по каждому абоненту с указанием района расположения телефонной станции (абонентская плата – 170 рублей, 1 минута разговора – 50 копеек).
3. Формирование списка владельцев, не оплативших абонентные услуги.
4. Формирование списка владельцев телефонов (фамилия и инициалы, телефон) с подсчётом количества номеров телефонов, оплата за пользование которыми осуществляется по повременному тарифу.
5. Формирование отчёта, содержащего следующие данные: номер телефона, стоимость абонентских услуг, дата оплаты с группировкой по телефонным станциям.

Вариант 26. Стоимость проезда

База данных должна содержать следующие элементы:

- номер поезда;
- тип вагона (сидячий, плацкартный, купейный, СВ);

- повышающий коэффициент стоимости билета (в соответствии с типом вагона – 1; 1,2; 1,8; 2,5)
- станция назначения;
- расстояние;
- количество проданных билетов;
- стоимость проезда километра пути при коэффициенте стоимости билета, равным единице.

При создании и обработке базы данных выполнить:

1. Заполнение и редактирование таблиц базы данных.
2. Вычисление стоимости проезда до станции назначения в зависимости от типа вагона и расстояния.
3. Получение данных о поездах, следующих до станции назначения, заданной пользователем.
4. Формирование списка станций назначения, стоимость проезда до которых превышает заданную.
5. Формирование списка, содержащего следующие данные: номер поезда, тип вагона, станция назначения, стоимость проезда с группировкой данных по станциям назначения.

Вариант 27. Выборы в муниципальном образовании

База данных должна содержать следующие элементы:

- номер муниципального округа (телефон для связи, фамилия и инициалы секретаря);
- численность населения, имеющего право голоса;
- количество граждан, которые пришли на выборы;
- фамилия и инициалы кандидата;
- партийная принадлежность;
- число голосов, отданных за кандидата;

При создании и обработке базы данных выполнить:

1. Заполнение и редактирование таблиц базы данных.
2. Вычисление процентного отношения, характеризующего активность граждан по заданному округу.
3. Вывод данных о кандидате, который получил количества голосов больше заданного (название муниципального округа, процент проголосовавших за него граждан).
4. Вывод списка муниципальных округов, в которых выборы не состоялись (название, телефон, процент граждан, которые пришли на выборы). Выборы считаются несостоявшимися, если в выборах участвовало менее 20% избирателей, имеющих право голоса.
5. Формирование отчета, содержащего следующие данные: номер муниципального округа, численность населения, количество граждан, которые пришли на выборы с группировкой по округам.

Вариант 28. Спецдежда

База данных должна содержать следующие элементы:

- фамилия и инициалы сотрудника;
- должность;
- состав комплекта спецодежды;
- дата выдачи;
- срок носки (в днях);
- дата списания (расчет).

При создании и обработке базы данных выполнить:

1. Заполнение и редактирование таблиц базы данных.
2. Получение данных о выданной спецодежде сотрудника, фамилия и инициалы которого задаются пользователем.
3. Формирование списка сотрудников, у которых дата списания спецодежды больше текущей даты.
4. Получение сведений о сотрудниках, которым не выдана спецодежда.
5. Формирование отчёта, содержащего следующие данные: фамилия и инициалы сотрудника, должность, наименование выданной спецодежды, дата списания с группировкой данных по фамилии сотрудников.

Вариант 29. Ремонт офиса (материалы)

База данных должна содержать следующие элементы:

- наименование помещения офиса;
- длина помещения;
- ширина помещения;
- высота помещения;
- наименование материала;
- стоимость одной единицы наименования;
- количество единиц материала;

При создании и обработке базы данных выполнить:

1. Заполнение и редактирование таблиц базы данных.
2. Вычисление стоимости затрат по каждому виду материалов (использовать не менее двух видов материалов для каждого помещения).
3. Вывод информации о заданном помещении с указанием объема работ.
4. Формирование списка помещений, для которых стоимость материалов, требующихся для ремонта, превышает заданную.
5. Формирование отчёта, содержащего следующие данные: наименование помещения, стоимость материалов с группировкой затрат по наименованию помещений.

Вариант 30. Станция метрополитена

База данных должна содержать следующие элементы:

- название станции метрополитена;
- дата ввода в эксплуатацию;

- количество эскалаторов;
- глубина заложения;
- район расположения станции (телефон, фамилия и инициалы Главы администрации);
- название линии.

При создании и обработке базы данных выполнить:

1. Заполнение и редактирование таблиц.
2. Формирование списка станций, введённых в эксплуатацию не позже запрашиваемой даты.
3. Вывод сведений о станции заданной линии (название, дата ввода в эксплуатацию, количество эскалаторов, глубина заложения), с подсчетом срока эксплуатации станций.
4. Формирование списка станций, расположенных в заданном пользователем районе (по алфавиту) с указанием телефона администрации.
5. Формирование отчета обо всех станциях метрополитена (станции сгруппировать по линиям).