

# Программа Erika

## (предварительный вариант)

база данных для автоматизированной обработки заявок  
клиентов на поверку счетчиков воды

Цель программы - максимально уменьшить время приема и обработки  
заявок клиентов на поверку счетчиков воды.

Предполагается наличие в программе следующих основных блоков:

1. Блок приема заявки;
2. Блок обработки заявки;
3. Блок поиска по заявкам
4. Блок корректировки ранее поданных заявки;
5. Блок создания плана работы поверочных бригад на определенную  
дату;
6. Блок ведения журнала на печатных носителях;
7. Блок настроек программы;
8. Блок проверки правильности ввода и целостности данных.

Околоток	Дата поверки	Счетч. хол.	Счетч. гор.	Всего счетч.
пос. А. Космодемьянского	03.08.14	4	2	6
пос. Воздушный	04.08.15	31	33	64
пос. Западный	05.08.15	12	7	19
пос. Люблино	06.08.15	7	4	11
пос. Малое Борисово	07.08.15	8	8	16
пос. Прибрежный	10.08.15	6	5	11
пос. Прегольский	11.08.15	7	4	11
пос. Октябрьский	12.08.15	13	7	20
пос. Лермонтово	14.08.15	2	2	4
пос. Суворово	15.08.15	7	7	14
пос. Чкаловск	16.08.15	8	7	15
пос. Северная гора	19.08.15	14	12	26
пос. Первомайский	20.08.15	13	10	23
пос. Южный	24.08.15	11	4	15
пос. Шоссейный	28.08.15	4	4	8

## **1 Блок приема заявки (видимый)**

**1.1 Окно "Город"**. Ввод наименования города. Имеет заранее предустановленное значение "Калининград". Предусмотрен ускоренный выбор города из раскрывающегося списка. Также, имеется возможность ручного ввода любого другого наименования города.

**1.2 Окно "Улица"**. Ввод названия улицы. В программу защиты все улицы г. Калининграда. Программа имеет интеллектуальный ввод - автоматически заполняет название улицы при ручном вводе первых букв названия. Также предусмотрена возможность ввода названия улицы из раскрывающегося списка. При вводе первых букв в раскрывающемся списке остаются только улицы, соответствующие ранее введенным первым буквам.

**1.3 Окно "Дом"**. Ручной ввод номера дома клиента.

**1.4 Окно "Квартира"**. Ручной ввод номера квартиры клиента.

**1.5 Окно "Телефон"**. Ручной ввод телефона клиента.

**1.6 Окно "Околоток"**. Каждая улица, описанная в программе отнесена к определенному околотку (участку). При вводе названия улицы околоток определяется автоматически.

**1.7 Окно "Ориентир"**. Для каждой улицы, описанной в программе автоматически указывается ориентир. При вводе названия улицы ориентир определяется автоматически.

**1.8 Окно "Дата заявки"**. Заполняется автоматически. Имеется возможность ручного ввода любой даты из раскрывающегося списка (календаря);

**1.9 Окна "Счетчиков хол." и "Счетчиков гор."**. Заполняются из раскрывающегося списка (до 8 счетчиков в каждом окне), если количество счетчиков по данной заявке больше - имеется возможность ручного ввода количества счетчиков (количество не ограничено);

**1.10 Окно "Дата поверки"**. Если поступила заявка из околотка, заявок из которого на данный момент еще не было (или все они были выполнены), то программа автоматически присваивает данной заявке дату на которую еще вообще не было никаких заявок, т. е. ближайшую дату, на которую бригада поверителей свободна. Эту же дату можно назначить любой, на усмотрение диспетчера, выбрав ее из раскрывающегося календаря (это может понадобиться для обслуживания удаленных

околотков или других городов области, заявок из которых поступает мало. То есть можно увеличить время для накопления нужного количества заявок из этих удаленных городов).

Если заявка поступает из околотка, невыполненные заявки из которого уже имеются в базе данных, то программа автоматически устанавливает в этом окне дату обслуживания бригадой этого околотка. при этом учитывается, количество заявок по этому околотку на данную дату (с учетом количества заявок обслуживаемых одной бригадой в день, которое можно задать в настройках программы).

Если предложенная дата клиента не устраивает, то должна иметься возможность выбора другой даты для формирования следующего блока заявок по данному околотку.

**1.11 Окно "Примечание"**. Имеется возможность ввода примечаний диспетчера - любой текст.

**1.12 Кнопки на форме приема заявок** - "Добавить заявку", "Отмена ввода", "Сохранить заявку в базу данных" - назначение соответственно надписям.

## **2 Блок обработки заявки**

2.1 Этот блок программы автоматически обрабатывает заявку:

- определяет к какому околотку относится клиент;
- определяет дату обслуживания бригадой данного околотка;
- определяет количество заявок на данную дату;
- если число заявок на данную дату меньше количества клиентов обслуживаемых в день, то назначает клиенту эту дату (или принимает дату, назначенную диспетчером), если число заявок становится больше чем число клиентов обслуживаемых одной бригадой в день, то назначает другую дату, не принимая в учет выходные и праздничные дни;

2.2 Автоматически удаляет из базы данных выполненные заявки, со времени выполнения которых прошло время заданное в Блоке настроек программы (10 день, 1 мес., 2 мес. и т. п.)

## **3 Блок поиска по заявкам**

3.1 Организует поиск в базе данных определенных заявок клиентов. Поиск производится по ключевому слову. Предполагается организовать поиск по номеру телефона клиента.

## **4 Блок корректировки ранее поданных заявки**

4.1 Данный блок дает возможность корректировки заявки по просьбе клиента - корректировка даты поверки, номера телефона и т. п. т. е. любых данных по этому клиенту. Может понадобиться при изменении данных клиента.

5 Блок создания плана работы поверочных бригад на определенную дату

Программа даст возможность распечатать на бумажном носителе план работы поверочных бригад на любую дату (на следующий день) по выбору диспетчера с последующим вручением поверочной бригаде.

План работы будет включать:

- дату поверки;
- наименование околотка;
- наименование улицы, ориентир, номер дома, квартиры, примечания;
- телефон клиента

## **6 Блок ведения журнала на печатных носителях**

6.1 В конце смены оператор сможет вывести на печать на бумажном носителе принятые за день заявки для последующей подшивки в папку заявок (аналогично ведущемуся ныне вручную журналу).

## **7 Блок настроек программы**

7.1 Блок настроек даст возможность настройки:

- добавление новых городов в базу данных;
- добавление новых улиц в базу данных;
- добавление новых околотков;
- изменение принадлежности существующих улиц к околоткам;
- изменение и (или) введение новых ориентиров для улиц;
- задать срок удаления из базы данных устаревших записей на усмотрение диспетчера.

## **8. Блок проверки правильности ввода и целостности данных**

8.1 Осуществляет проверки:

- заполнение обязательных полей при вводе;
- правильность ввода данных;
- отсутствие повторяющихся данных;
- проверка наличия наименования улиц в списке улиц;
- автоматическое удаление несоответствующих (нарушенных) данных из базы.

1. Возможность изменять количество обслуживающих бригад;
2. Плавающие размеры околотков (участков);
3. Учет номеров домов в участках;
5. Возможность переноса заявок на другую дату;
6. Возможность добавления заявок сверх установленного количества;
7. Печать отчетов за выбранный период - для передачи в другие программы;