**Готовая база данных Access «Школьный журнал».**

Вариант 21. БД «Школьный журнал». Разработать БД «Школьный журнал», которая содержит и использует информацию об учениках, их успеваемости и пропусках по всем предметам, учителях. Запросы, которые должны быть разработаны при выполнении курсовой работы: выдать список всех учеников школы, с персональными данными; выдать список всех учителей школы, с персональными данными; сформировать школьный журнал для заданного класса по одному предмету; рассчитать количество пропусков, допущенных учениками заданного класса в заданный промежуток времени; рассчитать средний балл для учеников заданного класса; выдать список преподавателей заданного класса; выдать список преподавателей по заданному предмету; рассчитать средний балл по заданному предмету; вывести учебную карточку ученика, содержащую средний балл по каждому предмету; вывести список предметов для заданного класса.

**Альтернативные задания: База данных для школы. Разработка базы данных «Учет успеваемости в школе». База данных «Успеваемость школьников». Разработка базы данных «Классный журнал». Школа: учителя, предметы, ученики, журнал успеваемости.**

Примечание. База данных создавалась по принципам:

1. В один день могут быть в одном классе 2 одинаковых урока, например, Труды или Английский.
2. Класс может делиться на разные подгруппы по разным предметам, поэтому ученик может быть в 3-й подгруппе по английскому, во 2-й подгруппе по трудам и в 1-й подгруппе по немецкому и т.д. И общая группа для других предметов.
3. В одно и то же время одна подгруппа класса может быть на английском, другая на информатике и т.д.
4. В разных подгруппах могут быть разные преподаватели, но может быть один.
5. В случае болезни или увольнения и других причин другой учитель может вести урок.
6. Все эти пункты учтены при разработке базы данных, хотя таблицы принадлежности к подгруппам нет.

Экранные формы готовой базы данных «Школьный журнал»:

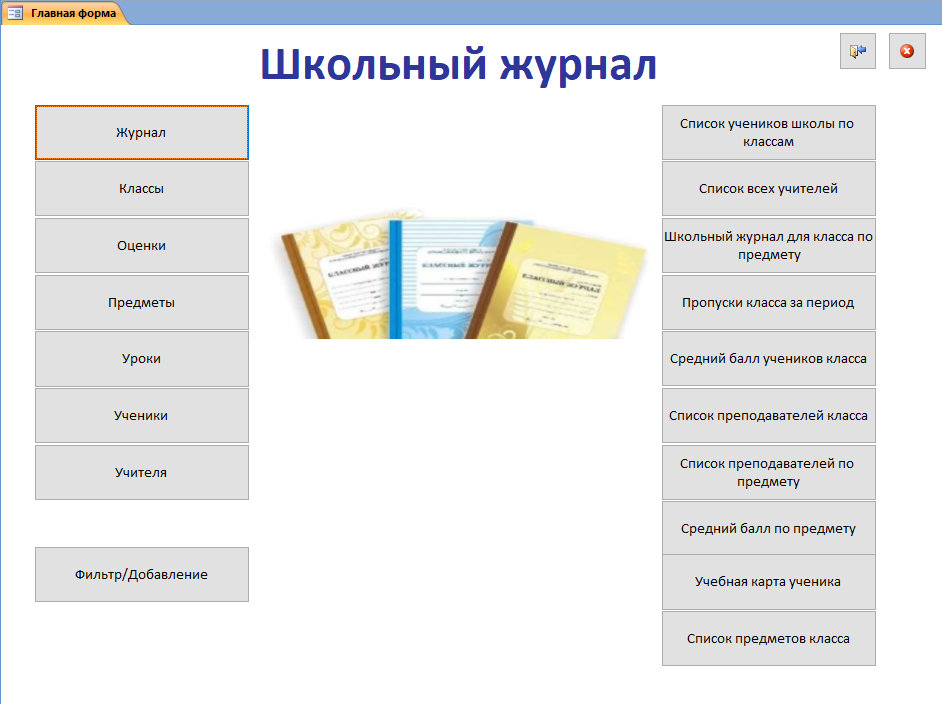


Рис. 1 Главная кнопочная форма готовой базы данных «Школьный журнал».

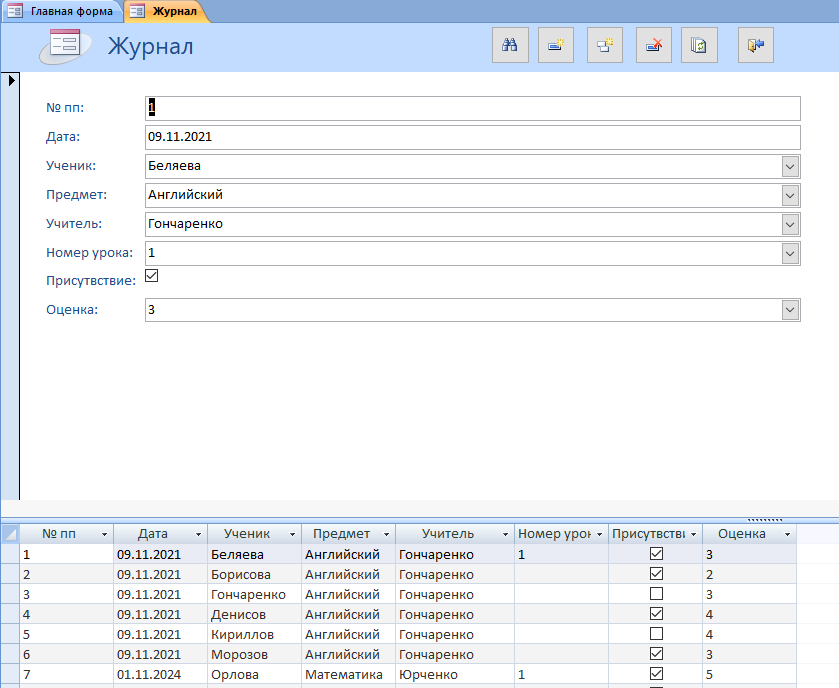


Рис. 2 Форма «Журнал» в виде разделённой формы.

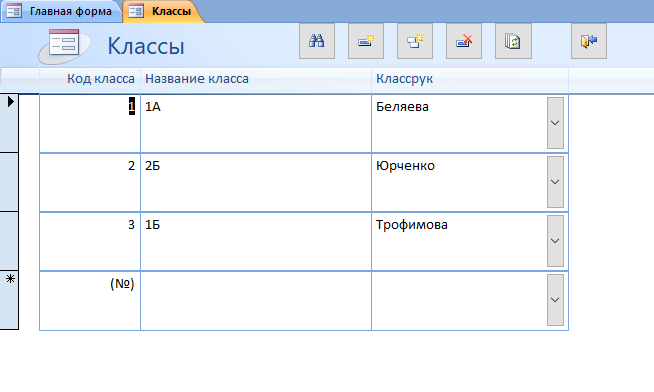


Рис. 3 Форма «Классы».

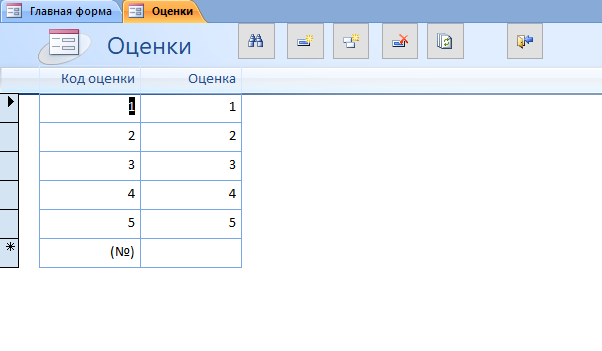


Рис. 4 Форма «Оценки». Системы оценивания знаний в школах разных стран отличаются, например, 5- балльная, 10-балльная, 12-балльная. Подробнее в Википедии “Система оценивания знаний”. В базе данных «Школьный журнал» в качестве оценок могут быть целые числа, например, 12-балльная система.

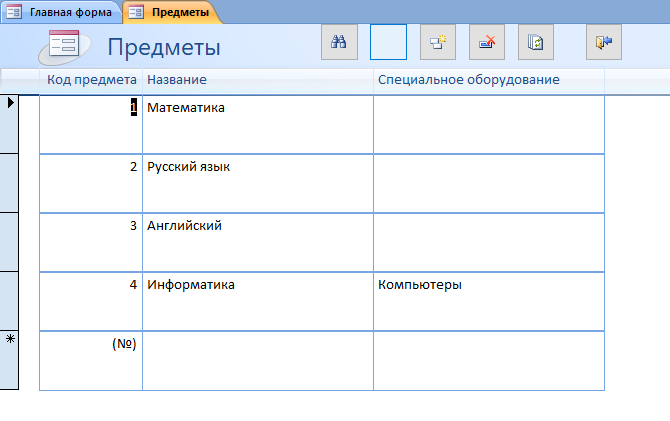


Рис. 5 Форма «Предметы».

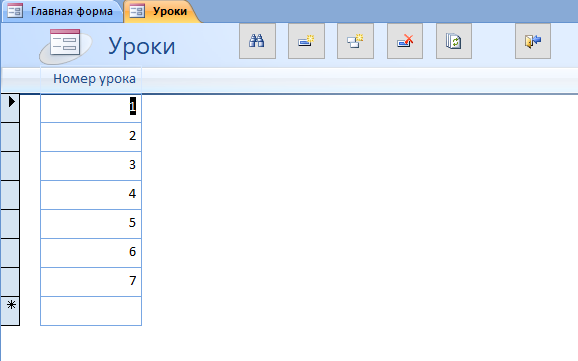


Рис. 6 Форма «Уроки».

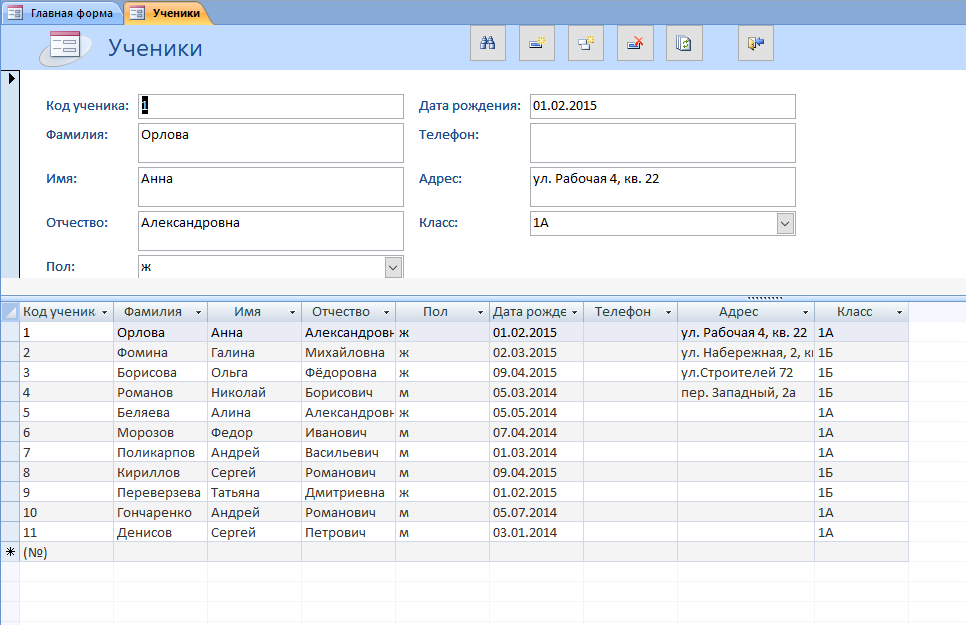


Рис. 7 Форма «Ученики».

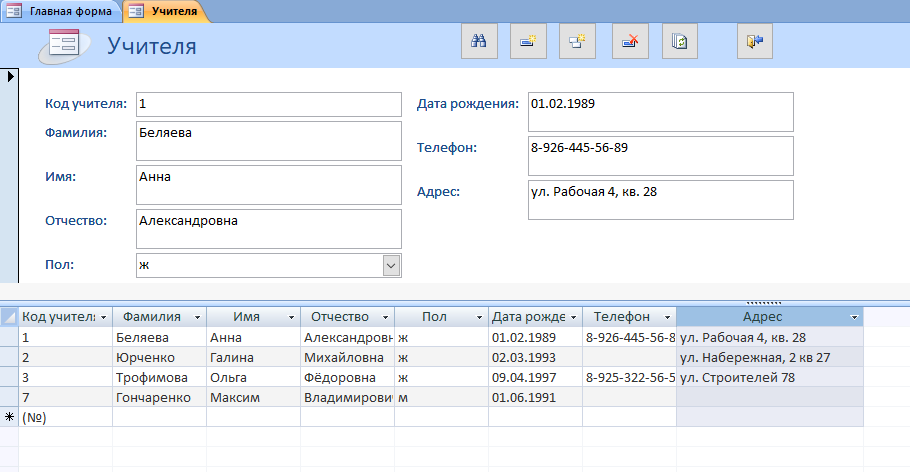


Рис. 8 Форма «Учителя».

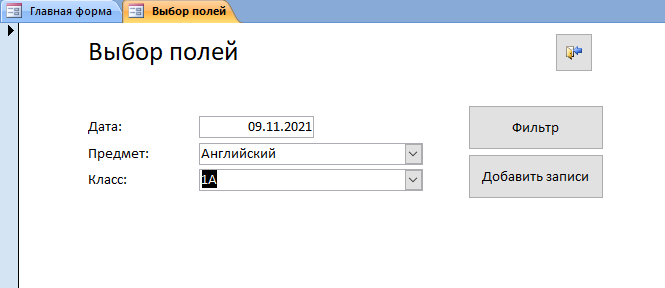


Рис. 9 Форма «Выбор полей» для фильтрации журнала или добавления урока со всеми учениками выбранного класса в журнал. Выбрать нужно значения всех трёх полей: Дата, Предмет и Класс. При добавлении записей Учителя и Номер урока заносим вручную (см. Примечание).

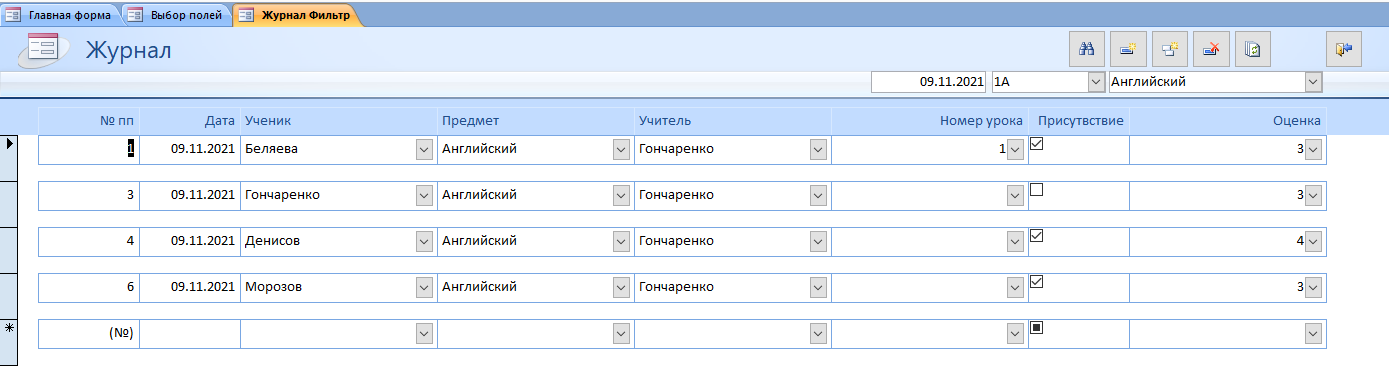


Рис. 10 Форма «Журнал» с результатами фильтрации.

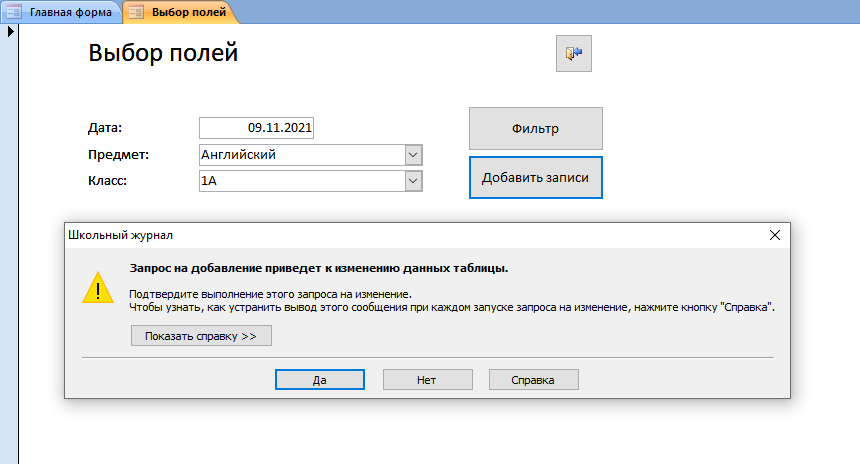


Рис. 11 Выполнение запроса добавление записей в таблицу «Журнал». Макрос также открывает добавленные записи для редактирования.



Рис. 12 Отчёт «Список учеников по классам».

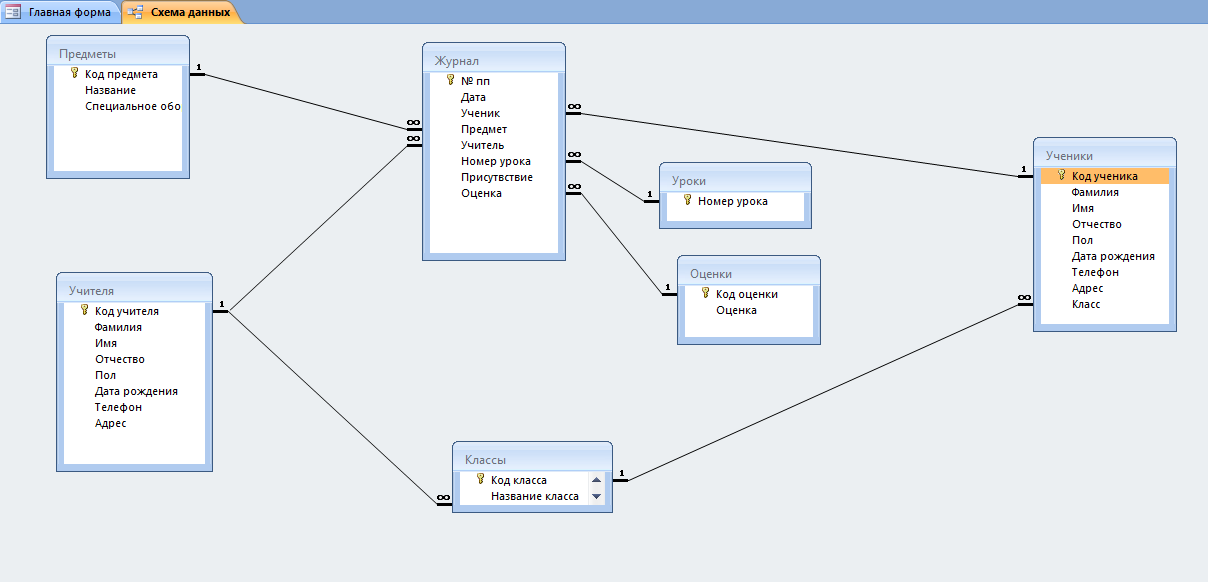


Рис. 22 Схема данных готовой базы данных «Школьный журнал» отображает связи таблиц: Учителя, Предметы, Классы, Журнал, Уроки, Оценки, Ученики.