

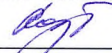


АБИЛИМПИКС

## VIII РЕГИОНАЛЬНЫЙ ЧЕМПИОНАТ «АБИЛИМПИКС»

Утверждаю:

Главный эксперт по компетенции

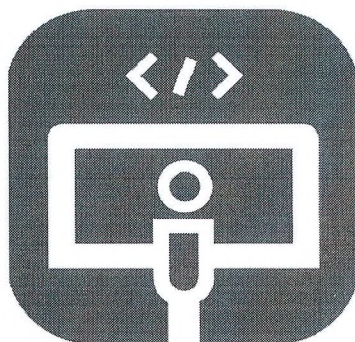
 О.В. Козлова

« 14 » 03 2023 г.

### КОНКУРСНОЕ ЗАДАНИЕ

по компетенции

### АДМИНИСТРИРОВАНИЕ БАЗ ДАННЫХ



Волгоград 2023

## **1. Описание компетенции**

### **1.1. Актуальность компетенции**

В современном мире самым ценным ресурсом является информация, а актуальность её обработки не вызывает сомнений. Поскольку в настоящее время основная информация формируется и обрабатывается в виде баз данных, компетенция «Администрирование баз данных» является востребованной в промышленных, торговых, медицинских, культурных, образовательных организациях.

Работоспособность такой информационной системы, как база данных, определяется наличием соответствующего инструментария для обработки данных, и невозможна без профессионального сопровождения и поддержки. В большинстве случаев, функции, связанные с обработкой информации, возлагаются на администратора базы данных.

Создавая базу данных, администратор, стремится упорядочить информацию по различным признакам для того, чтобы потом извлекать из нее необходимые пользователю данные в любом сочетании.

Администрирование базой данных нацелено на обеспечение надежного и эффективного функционирования базы данных с пониманием её структуры, адекватности содержания базы данных информационным потребностям её пользователей, а также отображения актуального состояния, обозначенной в теме её предметной области.

### **1.2. Профессии, по которым участники смогут трудоустроиться после освоения данной компетенции:**

Профессии, связанные с информационными технологиями и информационной безопасностью.

Администраторы баз данных востребованы в следующих областях:

в компаниях, специализирующихся на организационно-техническом и информационном обеспечении деятельности различных государственных и негосударственных структур; в коммерческих банках; в транспортных компаниях; в компаниях, реализующих медицинские услуги; в крупных торговых оптовых и розничных компаниях; в организациях, специализирующихся на сделках с недвижимостью; в полиграфическом производстве; в фармацевтической промышленности в области разработки и производства современных лекарственных средств; в компаниях, специализирующихся на разработке инновационных технологий; в образовательных организациях.

### **1.3. Ссылка на образовательный и/или профессиональный стандарт (конкретные стандарты)**

<b>Школьники</b>	<b>Студенты</b>	<b>Специалисты</b>
ФГОС среднего (полного) общего образования	ФГОС СПО по специальностям: 09.02.05 Прикладная информатика по отраслям, 09.02.07 Информационные системы и программирование	ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование
ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование	ФГОС ВО по направлениям подготовки: 09.03.01 Информатика и вычислительная техника (бакалавр), 09.03.03 Прикладная информатика (бака-	ФГОС ВО по направлениям подготовки: 09.03.01 Информатика и вычислительная техника (бакалавр), 09.03.03 Приклад-

	лавр).	ная информатика (бакалавр).
	Профессиональные стандарты: 06.011 Администратор баз данных, 06.015 Специалист по информационным системам.	Профессиональные стандарты: 06.011 Администратор баз данных, 06.015 Специалист по информационным системам.

#### 1.4. Требования к квалификации

Школьники	Студенты	Специалисты
<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• основы теории баз данных;</li> <li>• особенности реляционной базы данных;</li> <li>• типы полей MS Access и их основные свойства;</li> <li>• назначение встроенных функций;</li> <li>• основные способы оптимизации базы данных.</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• создавать и заполнять таблицы базы данных;</li> <li>• конструировать простые и подчиненные формы, в том числе формы с выпадающим списком;</li> <li>• организовывать связи между таблицами, обеспечивать непротиворечивость и целостность данных;</li> <li>• копировать и импортировать данные из Excel;</li> <li>• создавать запросы для программного извлечения сведений из базы данных;</li> <li>• конструировать отчеты, в том числе с группировками и итогами для вывода данных на печать;</li> <li>• работать с кнопочной формой в MS Access.</li> </ul>	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• основы теории баз данных;</li> <li>• особенности реляционной базы данных;</li> <li>• типы полей MS Access и их основные свойства;</li> <li>• основные принципы нормализации базы данных.</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• создавать и заполнять таблицы базы данных;</li> <li>• конструировать простые и подчиненные формы, в том числе формы с выпадающим списком;</li> <li>• использовать встроенные функции различных категорий;</li> <li>• создавать макросы;</li> <li>• организовывать связи между таблицами и обеспечивать непротиворечивость и целостность данных</li> <li>• копировать и/или импортировать данные из Excel</li> <li>• создавать сложные запросы для программного извлечения сведений из базы данных</li> <li>• конструировать отчеты, в том числе с группировками и итогами для вывода данных на печать;</li> <li>• вставлять и редактировать диаграммы в отчеты;</li> <li>• работать с многостраничной кнопочной формой в MS Access.</li> </ul> <p><b>Обладать профессиональными компетенциями:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• обрабатывать статический и динамический информа-</li> </ul>	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• основы теории баз данных;</li> <li>• особенности реляционной базы данных;</li> <li>• типы полей MS Access и их основные свойства;</li> <li>• основные принципы нормализации базы данных.</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• создавать и заполнять таблицы базы данных;</li> <li>• конструировать простые и подчиненные формы, в том числе формы с выпадающим списком;</li> <li>• использовать встроенные функции различных категорий;</li> <li>• создавать макросы;</li> <li>• организовывать связи между таблицами, обеспечивать непротиворечивость и целостность данных;</li> <li>• копировать и импортировать данные из Excel;</li> <li>• создавать сложные запросы для программного извлечения сведений из базы данных</li> <li>• конструировать отчеты, в том числе с группировками и итогами для вывода данных на печать</li> <li>• вставлять и редактировать диаграммы;</li> <li>• работать с многостраничной кнопочной формой в MS Access.</li> </ul> <p><b>Обладать трудовыми умениями:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• анализировать исходные данные;</li> <li>• разрабатывать</li> </ul>

	ционный контент; • реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных; •разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области; •осуществлять администрирование баз данных.	структуру баз данных; • верифицировать структуру баз данных; •обрабатывать статистические данные, применять методы статистических расчетов; • работать с системами хранения и обработки информации; • применять методы оптимизации производительности баз данных и контролировать полученные результаты; • взаимодействовать с пользователями баз данных; • прогнозировать состояние и осуществлять планирование по развитию баз данных в организации; • осваивать новые информационные технологии в области баз данных; • планировать работы.
--	---	---

## 2.Конкурсное задание

### 2.1. Краткое описание задания

**Школьники, студенты, специалисты:** в ходе выполнения конкурсного задания необходимо, используя СУБД MS Access 2016/2019, создать базу данных, заполнить ее идентичной информацией, обеспечить возможность выборки данных из базы (создание запросов и отчетов) и организовать пользовательский интерфейс для работы с базой данных.

Конкурсное задание для всех категорий участников связано с одной предметной областью.

**Степень сложности задания для школьников, студентов и специалистов** отличается объемом обрабатываемой информации, математическими подходами к обработке информации, необходимым набором встроенных функций и количеством запросов и отчетов.

### 2.2. Структура и подробное описание конкурсного задания

Наименование категории участника	Наименование модуля	Время проведения модуля	Полученный результат
<b>Школьник</b>	<b>Модуль 1</b> Создание структуры базы данных	30 минут	Создана база данных в соответствии с определенной структурой таблиц и схемой данных
	<b>Модуль 2</b> Заполнение базы данных	40 минут	База данных заполнена информацией с использованием данных Excel-файла.
	<b>Модуль 3</b> Создание запросов и	65 минут	Созданы запросы на выборку и отчеты

	отчетов		
	<b>Модуль 4</b> Организация пользовательского интерфейса	15 минут	Создана кнопочная форма
<b>Общее время выполнения конкурсного задания: 2,5 часа</b>			
<b>Студент/Специалист</b>	<b>Модуль 1</b> Создание структуры базы данных	20 минут	Создана база данных в соответствии с определенной структурой таблиц и схемой данных.
	<b>Модуль 2</b> Заполнение базы данных	25 минут	База данных заполнена информацией с использованием данных Excel-файла.
	<b>Модуль 3</b> Создание запросов и отчетов	80 минут	Созданы запросы на выборку и отчеты.
	<b>Модуль 4</b> Организация пользовательского интерфейса	55 минут	Создана многостраничная кнопочная форма
<b>Общее время выполнения конкурсного задания: 3 часа</b>			

Участник может самостоятельно распределить время на выполнение каждого модуля.

### **2.3. Последовательность выполнения задания**

#### **Постановка задачи**

Цель задания состоит в создании базы данных, отражающей ситуацию, связанную с проведением праздников с участием аниматоров.

Для создания и заполнения базы данных необходимы операционная система Windows и программы MS Access 2016/2019 и MS Excel 2016/2019.

Участникам чемпионата нужно создать базу данных в папке, определенной организаторами, сконструировать и заполнить таблицы, настроить связи между таблицами, разработать необходимые формы (в том числе главную кнопочную форму), а также сформировать запросы и отчеты.

При создании базы участники чемпионата должны продемонстрировать свои знания и навыки обработки информационных массивов.

#### **Школьники**

Школьникам для выполнения конкурсного задания предлагается на основе исходных данных, представленных в формате Excel, и схемы базы данных, предварительно продумать свои действия, проанализировав таблицу Excel. Допускается редактирование структуры файла Excel в целях удобного переноса данных в Access и исправление найденных опечаток.

Файл формата Excel должен быть предоставлен участнику конкурса его организаторами до начала выполнения задания. **Как использовать информацию из Excel-файла для заполнения базы данных, каждый участник решает самостоятельно.**

Информация, размещенная в Excel-файле представлена ниже:

Агентство	Аниматор		Дата	Гирлянда	Цена гирлянд	Фейерверк	Цена фейерверка	Хлопушка	Цена хлопушки	Услуги аниматора	Мероприятие
Салют	Михайлова	Анна	05.04.2022	3	250 ₽	4	300 ₽	1	130 ₽	2 200 ₽	День рождения
Маэстро	Медведев	Игорь	07.04.2022	5	250 ₽	1	300 ₽	0	130 ₽	2 200 ₽	Объединение двух организаций
Ладушка	Горин	Сергей	21.04.2022	6	250 ₽	0	300 ₽	3	130 ₽	2 500 ₽	Юбилей фирмы
Маэстро	Черина	Ирина	21.04.2022	4	250 ₽	3	300 ₽	1	130 ₽	2 200 ₽	Встреча одноклассников
Маэстро	Голубев	Марат	22.04.2022	6	250 ₽	1	300 ₽	3	130 ₽	2 200 ₽	Окончание дачного сезона
Салют	Ликин	Сергей	06.04.2022	4	250 ₽	3	300 ₽	0	130 ₽	2 200 ₽	День рождения
Салют	Любавина	Анастасия	07.05.2022	2	250 ₽	0	300 ₽	5	130 ₽	2 200 ₽	День рождения
Салют	Михайлова	Анна	06.04.2022	7	250 ₽	3	300 ₽	4	130 ₽	2 200 ₽	День рождения
Ладушка	Горин	Сергей	07.04.2022	6	250 ₽	1	300 ₽	2	130 ₽	2 500 ₽	Защита диссертации
Ладушка	Демина	Ольга	08.05.2022	4	250 ₽	3	300 ₽	0	130 ₽	2 500 ₽	Проводы руководителя на пенсию
Салют	Ликин	Сергей	17.05.2022	2	250 ₽	5	300 ₽	3	130 ₽	2 200 ₽	Окончание дачного сезона
Ладушка	Демина	Ольга	18.05.2022	8	250 ₽	4	300 ₽	5	130 ₽	2 200 ₽	Юбилей фирмы
Маэстро	Черина	Ирина	08.04.2022	4	250 ₽	2	300 ₽	6	130 ₽	2 200 ₽	Юбилей фирмы
Ладушка	Иванов	Матвей	18.05.2022	2	250 ₽	0	300 ₽	4	130 ₽	2 500 ₽	Подписание удачного контракта
Салют	Дмитриев	Алексей	22.04.2022	8	250 ₽	3	300 ₽	6	130 ₽	2 200 ₽	Встреча одноклассников
Ладушка	Горин	Сергей	08.05.2022	5	250 ₽	4	300 ₽	4	130 ₽	2 500 ₽	Объединение 2-х организаций
Ладушка	Демина	Ольга	18.05.2022	6	250 ₽	4	300 ₽	2	130 ₽	2 500 ₽	I место то в отрасли
Салют	Михайлова	Анна	10.05.2022	4	250 ₽	2	300 ₽	7	130 ₽	2 200 ₽	Объединение двух организаций
Ладушка	Иванов	Матвей	06.04.2022	6	250 ₽	0	300 ₽	6	130 ₽	2 500 ₽	Проводы руководителя на пенсию
Салют	Любавина	Анастасия	07.04.2022	4	250 ₽	3	300 ₽	4	130 ₽	2 200 ₽	День рождения
Маэстро	Медведев	Игорь	08.04.2022	2	250 ₽	4	300 ₽	2	130 ₽	2 200 ₽	Подписание удачного контракта
Маэстро	Медведев	Игорь	12.04.2022	5	250 ₽	3	300 ₽	8	130 ₽	2 200 ₽	Проводы руководителя на пенсию

Ладушка	Иванов	Матвей	14.04.2022	6	250 ₽	2	300 ₽	4	130 ₽	2 500 ₽	Рождение тройни
Салют	Любавина	Анастасия	07.04.2022	4	250 ₽	4	300 ₽	5	130 ₽	2 200 ₽	Защита диссертации
Салют	Михайлова	Анна	08.04.2022	6	250 ₽	2	300 ₽	4	130 ₽	2 200 ₽	Встреча одноклассников
Маэстро	Черина	Ирина	18.05.2022	4	250 ₽	0	300 ₽	2	130 ₽	2 200 ₽	День рождения
Салют	Дмитриев	Алексей	18.05.2022	2	250 ₽	3	300 ₽	0	130 ₽	2 200 ₽	Удачно подписан контракт
Салют	Любавина	Анастасия	09.04.2022	0	250 ₽	4	300 ₽	3	130 ₽	2 200 ₽	Победа на конкурсе
Маэстро	Медведев	Игорь	10.04.2022	6	250 ₽	3	300 ₽	3	130 ₽	2 200 ₽	Победа на конкурсе
Ладушка	Котов	Андрей	11.05.2022	4	250 ₽	2	300 ₽	4	130 ₽	2 500 ₽	I место в отрасли
Ладушка	Иванов	Матвей	12.05.2022	2	250 ₽	5	300 ₽	3	130 ₽	2 500 ₽	Успех спортивного клуба
Салют	Михайлова	Анна	07.04.2022	8	250 ₽	7	300 ₽	2	130 ₽	2 200 ₽	I место в отрасли
Ладушка	Котов	Андрей	12.05.2022	5	250 ₽	2	300 ₽	5	130 ₽	2 500 ₽	День рождения
Салют	Ликин	Сергей	13.05.2022	0	250 ₽	0	300 ₽	7	130 ₽	2 200 ₽	Юбилей фирмы
Салют	Дмитриев	Алексей	14.05.2022	6	250 ₽	3	300 ₽	2	130 ₽	2 200 ₽	День рождения
Ладушка	Котов	Андрей	22.04.2022	4	250 ₽	4	300 ₽	0	130 ₽	2 500 ₽	Рождение тройни
Маэстро	Медведев	Игорь	22.04.2022	2	250 ₽	3	300 ₽	3	130 ₽	2 200 ₽	1 место в отрасли
Салют	Ликин	Сергей	13.05.2022	8	250 ₽	2	300 ₽	4	130 ₽	2 200 ₽	Выигрыш в лотерею
Ладушка	Котов	Андрей	14.05.2022	0	250 ₽	4	300 ₽	2	130 ₽	2 500 ₽	Успех спортивного клуба
Салют	Ликин	Сергей	15.05.2022	3	250 ₽	2	300 ₽	8	130 ₽	2 200 ₽	Победа на конкурсе
Маэстро	Черина	Ирина	08.04.2022	4	250 ₽	0	300 ₽	0	130 ₽	2 200 ₽	Юбилей фирмы
Маэстро	Голубев	Марат	23.04.2022	0	250 ₽	3	300 ₽	3	130 ₽	2 200 ₽	День рождения

## Модуль 1 – Создание структуры базы данных

1. Создать базу данных «Праздники\_№ по жеребьевке» в папке, определенной организаторами конкурса.
2. Создать и сохранить таблицу **Агентства** со следующей структурой:

Имя поля	Тип данных	Ключевое поле	Размер поля	Обязательное поле	Индексированное поле
Код агентства	Счетчик	да			
Название	Короткий текст		30	да	Да (совпадения не допускаются)

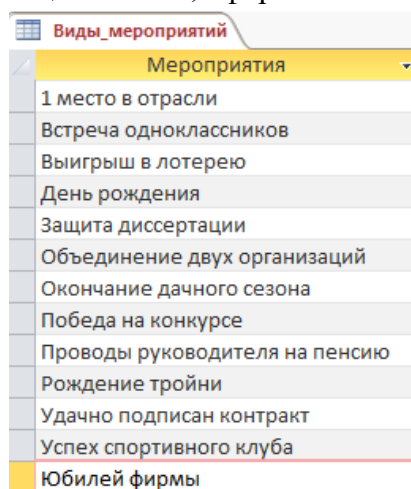
3. Создать и сохранить таблицу **Аниматоры**:

Имя поля	Тип данных	Ключевое поле	Размер поля	Обязательное поле	Значение по умолчанию
Код Аниматора	Счетчик	да			
Фамилия	Короткий текст		25	да	
Имя	Короткий текст		25	да	
Код аген-ва	Числовой			да	отсутствует

4. Создать и сохранить таблицу **Праздники** со следующей структурой:

Имя поля	Тип данных	Ключевое поле	Размер поля	Обязательное поле	Значение по умолчанию
Код Праздника	Счетчик	да			
Код Аниматора	Числовой			да	отсутствует
Дата_праздника	Дата и время (короткий формат даты)			да	
Гирлянда	Числовой				0
Фейерверк	Числовой				отсутствует
Хлопушка	Числовой				отсутствует
Мероприятие	Короткий текст		35	да	

Агентства **не работают по понедельникам**, поэтому при попытке записаться на понедельник должно выдаваться сообщение «По понедельникам агентства не работают!». Поле **Мероприятие** содержит выпадающий список, оформленный в виде таблицы:



Виды мероприятий
Мероприятия
1 место в отрасли
Встреча одноклассников
Выигрыш в лотерею
День рождения
Защита диссертации
Объединение двух организаций
Окончание дачного сезона
Победа на конкурсе
Проводы руководителя на пенсию
Рождение тройни
Удачно подписан контракт
Успех спортивного клуба
Юбилей фирмы

Рис. 1 Вид таблицы для подстановки

5. Организовать схему данных в соответствии с Рис. 2:



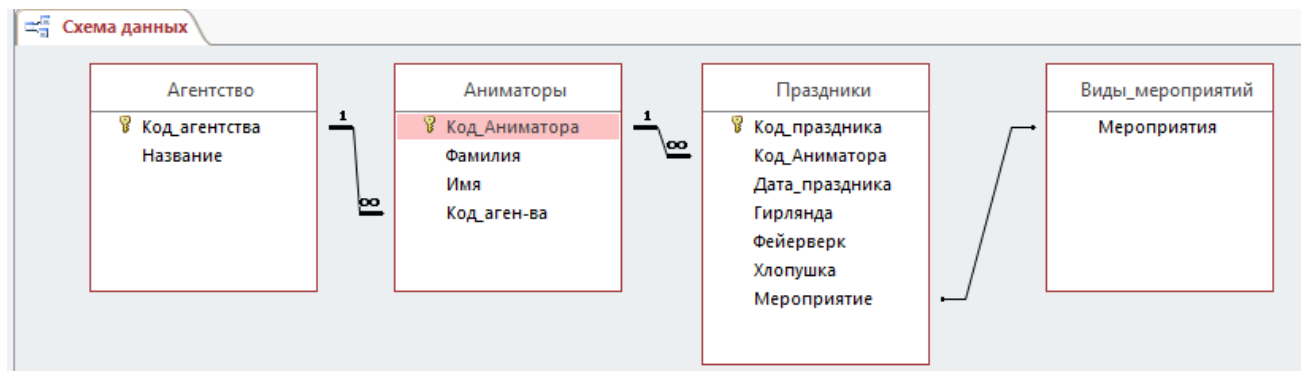


Рис. 2 Схема данных базы Праздники

## Модуль 2 – Заполнение базы данных

1. Заполнить таблицу **Агентство**:

Агентство	
Код_агентства	Название
1	Ладушка
2	Маэстро
3	Салют

Рис. 3 Вид таблицы **Агентство** после заполнения

2. Создать форму **Выбор агентства** с выпадающим списком.

Форма **Выбор агентства** для аниматоров. В центре находится таблица с заголовками **Фамилия** и **Имя**. Над таблицей расположен выпадающий список **Агентство** со значениями: Ладушка, Маэстро, Салют. В нижней части формы панель **Записи** с навигационными кнопками, индикатором **Нет фильтра** и полем **Поиск**.

После добавления данных форма должна выглядеть следующим образом:

Выбор агентства

## АНИМАТОРЫ

Аниматоры агентства

Агентство: Ладушка

Фамилия	Имя
Горин	Сергей
Демина	Ольга
Иванов	Матвей
Котов	Андрей
*	

Записи: 1 из 4

Нет фильтра Поиск

---

Выбор агентства

## АНИМАТОРЫ

Аниматоры агентства

Агентство: Маэстро

Фамилия	Имя
Медведев	Игорь
Голубев	Марат
Черина	Ирина
*	

Записи: 1 из 3

Нет фильтра Поиск

---

Выбор агентства

## АНИМАТОРЫ

Аниматоры агентства

Агентство: Салют

Фамилия	Имя
Дмитриев	Алексей
Ликин	Сергей
Любавина	Анастасия
Михайлова	Анна
*	

Записи: 1 из 4

Нет фильтра Поиск

Рис. 4 Форма **Выбор агентства** после добавления данных

3. Создать форму с именем **Праздники** и выпадающим списком:

Праздники

## ПРАЗДНИКИ

Аниматор ▼

Список пр

Дата праздника	Гирлянда	Фейерверк	Мероприятие
*	0		

Записи: 1 из 1 Нет фильтра Поиск

Голубев  
 Горин  
 Демина  
 Дмитриев  
 Иванов  
 Котов  
 Ликин  
 Любавина  
 Медведев  
 Михайлова  
 Черина

Рис. 5 Вид формы **Праздники** до добавления данных

Праздники

## ПРАЗДНИКИ

Аниматор ▼

Список пр

Дата праздника	Гирлянда	Фейерверк	Мероприятие
22.04.2022	4		ение тройни
11.05.2022	4		сто в отрасли
12.05.2022	5		рождения
14.05.2022	0		х спортивного клуба
*	0		

Записи: 1 из 4 Нет фильтра Поиск

Котов  
 Голубев  
 Горин  
 Демина  
 Дмитриев  
 Иванов  
 Котов  
 Ликин  
 Любавина  
 Медведев  
 Михайлова  
 Черина

Рис. 6 Пример вида формы **Праздники** после добавления данных

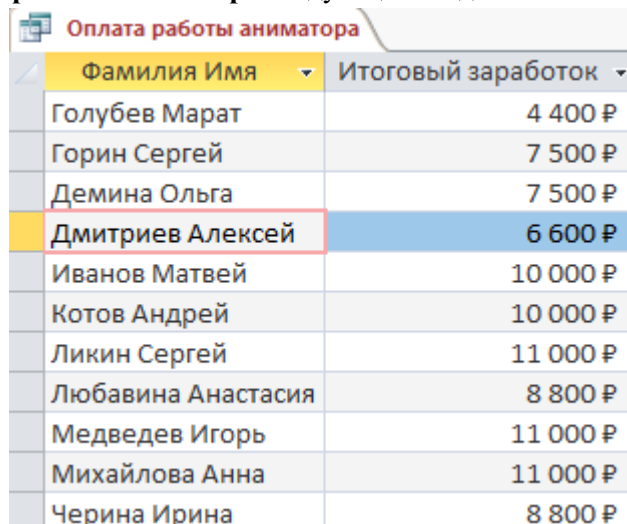
### Модуль 3 – Создание запросов и отчетов

1. Создать запрос следующего вида, который отражает суммарное количество использованных атрибутов по группам мероприятий:

Использование атрибутов			
Мероприятие	Гирлянды	Фейерверки	Хлопушки
1 место в отрасли	20	16	11
Встреча одноклассников	18	8	11
Выигрыш в лотерею	8	2	4
День рождения	35	21	26
Защита диссертации	10	5	7
Объединение двух организаций	14	7	11
Окончание дачного сезона	8	6	6
Победа на конкурсе	9	9	14
Проводы руководителя на пенсию	15	6	14
Рождение тройни	10	6	4
Удачно подписан контракт	6	7	6
Успех спортивного клуба	2	9	5
Юбилей фирмы	22	6	21
<b>Итого</b>	<b>177</b>	<b>108</b>	<b>140</b>

Рис. 7 Запрос **Использование атрибутов**

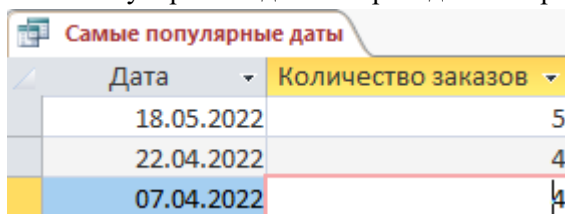
2. Создать запрос **Оплата работы аниматора** следующего вида:



Фамилия Имя	Итоговый заработок
Голубев Марат	4 400 ₽
Горин Сергей	7 500 ₽
Демина Ольга	7 500 ₽
Дмитриев Алексей	6 600 ₽
Иванов Матвей	10 000 ₽
Котов Андрей	10 000 ₽
Ликин Сергей	11 000 ₽
Любавина Анастасия	8 800 ₽
Медведев Игорь	11 000 ₽
Михайлова Анна	11 000 ₽
Черина Ирина	8 800 ₽

Рис. 8 Запрос **Оплата работы аниматора**

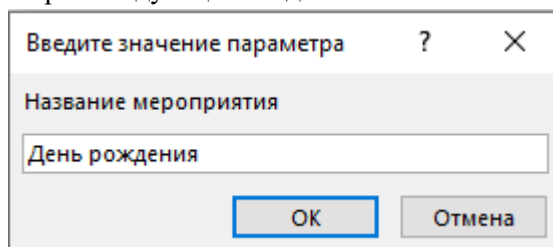
3. Создать запрос с тремя самыми популярными датами проведения мероприятий следующего вида:



Дата	Количество заказов
18.05.2022	5
22.04.2022	4
07.04.2022	4

Рис. 9 Вид запроса **Самые популярные даты**

4. Создать параметрический запрос следующего вида:

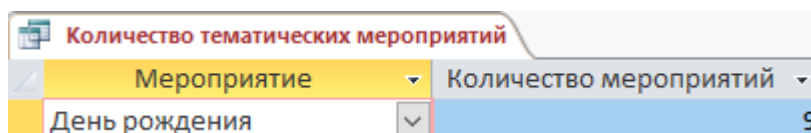


Введите значение параметра ? X

Название мероприятия

День рождения

OK Отмена



Мероприятие	Количество мероприятий
День рождения	9

Рис. 10 Пример выполнения параметрического запроса **Количество тематических мероприятий**

5. Создать итоговый отчет по проведенным мероприятиям следующего вида:

## Итоги проведенных мероприятий

Мероприятие	Дата	Стоимость
1 место в отрасли	07.04.2022	6560
	22.04.2022	3990
	11.05.2022	4620
	18.05.2022	5460
	ИТОГО:	20 630 ₽
Встреча одноклассников	08.04.2022	4820
	21.04.2022	4230
	22.04.2022	5880
	ИТОГО:	14 930 ₽
Выигрыш в лотерею	14.05.2022	5320
	ИТОГО:	5 320 ₽
День рождения	05.04.2022	4280
	06.04.2022	4100
	06.04.2022	5370
	07.04.2022	4620
	23.04.2022	3490
	07.05.2022	3350
	12.05.2022	5000
	14.05.2022	4860
	18.05.2022	3460
	ИТОГО:	38 530 ₽
Защита диссертации	07.04.2022	4560
	17.04.2022	5050
	ИТОГО:	9 610 ₽
.....		
Удачно подписан контракт	08.04.2022	4160
	18.05.2022	3520
	18.05.2022	3600
	ИТОГО:	11 280 ₽
Успех спортивного клуба	12.05.2022	4890
	14.05.2022	3960
	ИТОГО:	8 850 ₽
Юбилей фирмы	08.04.2022	4580
	21.04.2022	4390
	08.05.2022	3200
	13.05.2022	3110
	18.05.2022	6350
	ИТОГО:	21 630 ₽
Итого по всем мероприятиям:		<b>191 450 ₽</b>

Рис. 11 Начальный и конечный фрагменты отчета **Итоги проведенных мероприятий**

6. Создать параметрический отчет **Мероприятия аниматора:**

Введите значение параметра ? X

Введите фамилию аниматора

OK Отмена

**Мероприятия аниматора**

Аниматор **Ликин Сергей**

Дата праздника	Стоимость мероприятия
06.04.2022	4 100 Р
13.05.2022	3 110 Р
14.05.2022	5 320 Р
15.05.2022	4 590 Р
17.05.2022	4 590 Р
ИТОГО	21 710 Р

Рис. 12 Оформление отчета **Мероприятия аниматора**

#### Модуль 4 – Организация пользовательского интерфейса

1. Создать Главную кнопочную форму, которая будет запускаться при открытии файла базы данных:

Праздники с аниматорами

Праздники

- Выбор агентства
- Итоги проведенных мероприятий
- Мероприятия аниматора
- Выход

Рис. 13 Вид Главной кнопочной формы

Кнопки Главной кнопочной формы должны открывать соответствующие объекты базы.

## Студенты

Студентам для выполнения конкурсного задания предлагается на основе исходных данных, представленных в формате Excel, и схемы базы данных, предварительно продумать свои действия, проанализировав таблицу Excel. При необходимости, допускается редактирование структуры файла Excel для удобства переноса в Access, и исправление опечаток.

Файл формата Excel должен быть предоставлен участнику конкурса его организаторами до начала выполнения задания. **Как использовать информацию из Excel-файла для заполнения базы данных, каждый участник решает самостоятельно.**

Информация, размещенная в Excel-файле:

Агентство	Аниматор		Дата	Время	Гирлянда	Цена гирлянды	Фейерверк	Цена фей-ерверка	Хлопушка	Цена хлопушки	Услуги аниматора	Мероприятие
Салют	Михайлова	Анна	05.04.2022	12:00	3	250 ₽	4	300 ₽	1	130 ₽	2 200 ₽	День рождения
Маэстро	Медведев	Игорь	07.04.2022	11:00	5	250 ₽	1	300 ₽	0	130 ₽	2 500 ₽	Объединение двух организаций
Ладушка	Горин	Сергей	21.04.2022	14:00	6	250 ₽	0	300 ₽	3	130 ₽	2 100 ₽	Юбилей фирмы
Маэстро	Черина	Ирина	21.04.2022	15:00	4	250 ₽	3	300 ₽	1	130 ₽	2 500 ₽	Встреча одноклассников
Маэстро	Голубев	Марат	22.04.2022	11:00	6	250 ₽	1	300 ₽	3	130 ₽	2 500 ₽	Окончание дачного сезона
Салют	Ликин	Сергей	06.04.2022	11:00	4	250 ₽	3	300 ₽	0	130 ₽	2 200 ₽	День рождения
Салют	Любавина	Анастасия	07.05.2022	11:00	2	250 ₽	0	300 ₽	5	130 ₽	2 200 ₽	День рождения
Салют	Михайлова	Анна	06.04.2022	13:00	7	250 ₽	3	300 ₽	4	130 ₽	2 200 ₽	День рождения
Ладушка	Горин	Сергей	07.04.2022	14:00	6	250 ₽	1	300 ₽	2	130 ₽	2 100 ₽	Защита диссертации
Ладушка	Демина	Ольга	08.05.2022	14:00	4	250 ₽	3	300 ₽	0	130 ₽	2 100 ₽	Проводы руководителя на пенсию
Салют	Ликин	Сергей	17.05.2022	12:00	2	250 ₽	5	300 ₽	3	130 ₽	2 200 ₽	Окончание дачного сезона
Ладушка	Демина	Ольга	18.05.2022	13:00	8	250 ₽	4	300 ₽	5	130 ₽	2 100 ₽	Юбилей фирмы
Маэстро	Черина	Ирина	08.04.2022	18:00	4	250 ₽	2	300 ₽	6	130 ₽	3 200 ₽	Юбилей фирмы
Ладушка	Иванов	Матвей	18.05.2022	18:00	2	250 ₽	0	300 ₽	4	130 ₽	2 800 ₽	Подписание удачного контракта
Салют	Дмитриев	Алексей	22.04.2022	13:00	8	250 ₽	3	300 ₽	6	130 ₽	2 200 ₽	Встреча одноклассников
Ладушка	Горин	Сергей	08.05.2022	15:00	5	250 ₽	4	300 ₽	4	130 ₽	2 100 ₽	Объединение 2-х организаций
Ладушка	Демина	Ольга	18.05.2022	20:00	6	250 ₽	4	300 ₽	2	130 ₽	2 800 ₽	I место то в отрасли
Салют	Михайлова	Анна	10.05.2022	12:00	4	250 ₽	2	300 ₽	7	130 ₽	2 200 ₽	Объединение двух организаций
Ладушка	Иванов	Матвей	06.04.2022	15:30	6	250 ₽	0	300 ₽	6	130 ₽	2 100 ₽	Проводы руководителя на пенсию
Салют	Любавина	Анастасия	07.04.2022	18:00	4	250 ₽	3	300 ₽	4	130 ₽	3 300 ₽	День рождения
Маэстро	Медведев	Игорь	08.04.2022	18:00	2	250 ₽	4	300 ₽	2	130 ₽	3 200 ₽	Подписание удачного контракта
Маэстро	Медведев	Игорь	12.04.2022	19:00	5	250 ₽	3	300 ₽	8	130 ₽	3 200 ₽	Проводы руководителя на пенсию



Ладушка	Иванов	Матвей	14.04.2022	11:00	6	250 ₽	2	300 ₽	4	130 ₽	2 100 ₽	Рождение тройни
Салют	Любавина	Анастасия	07.04.2022	11:00	4	250 ₽	4	300 ₽	5	130 ₽	2 200 ₽	Защита диссертации
Салют	Михайлова	Анна	08.04.2022	19:00	6	250 ₽	2	300 ₽	4	130 ₽	3 300 ₽	Встреча одноклассников
Маэстро	Черина	Ирина	18.05.2022	19:30	4	250 ₽	0	300 ₽	2	130 ₽	3 200 ₽	День рождения
Салют	Дмитриев	Алексей	18.05.2022	12:00	2	250 ₽	3	300 ₽	0	130 ₽	2 200 ₽	Удачно подписан контракт
Салют	Любавина	Анастасия	09.04.2022	18:30	0	250 ₽	4	300 ₽	3	130 ₽	3 300 ₽	Победа на конкурсе
Маэстро	Медведев	Игорь	10.04.2022	18:00	6	250 ₽	3	300 ₽	3	130 ₽	3 200 ₽	Победа на конкурсе
Ладушка	Котов	Андрей	11.05.2022	19:00	4	250 ₽	2	300 ₽	4	130 ₽	2 800 ₽	I место в отрасли
Ладушка	Иванов	Матвей	12.05.2022	19:00	2	250 ₽	5	300 ₽	3	130 ₽	2 800 ₽	Успех спортивного клуба
Салют	Михайлова	Анна	07.04.2022	19:00	8	250 ₽	7	300 ₽	2	130 ₽	3 300 ₽	I место в отрасли
Ладушка	Котов	Андрей	12.05.2022	18:30	5	250 ₽	2	300 ₽	5	130 ₽	2 800 ₽	День рождения
Салют	Ликин	Сергей	13.05.2022	18:00	0	250 ₽	0	300 ₽	7	130 ₽	3 300 ₽	Юбилей фирмы
Салют	Дмитриев	Алексей	14.05.2022	17:00	6	250 ₽	3	300 ₽	2	130 ₽	3 300 ₽	День рождения
Ладушка	Котов	Андрей	22.04.2022	18:00	4	250 ₽	4	300 ₽	0	130 ₽	2 800 ₽	Рождение тройни
Маэстро	Медведев	Игорь	22.04.2022	19:00	2	250 ₽	3	300 ₽	3	130 ₽	3 200 ₽	1 место в отрасли
Салют	Ликин	Сергей	13.05.2022	18:00	8	250 ₽	2	300 ₽	4	130 ₽	3 300 ₽	Выигрыш в лотерею
Ладушка	Котов	Андрей	14.05.2022	18:00	0	250 ₽	4	300 ₽	2	130 ₽	2 800 ₽	Успех спортивного клуба
Салют	Ликин	Сергей	15.05.2022	17:00	3	250 ₽	2	300 ₽	8	130 ₽	3 300 ₽	Победа на конкурсе
Маэстро	Черина	Ирина	08.04.2022	17:00	4	250 ₽	0	300 ₽	0	130 ₽	3 200 ₽	Юбилей фирмы
Маэстро	Голубев	Марат	23.04.2022	17:00	0	250 ₽	3	300 ₽	3	130 ₽	3 200 ₽	День рождения

## Модуль 1 – Создание структуры базы данных

1. Создать базу данных «Праздники\_№ по жеребьевке» в папке, определенной организаторами конкурса.
2. Создать и сохранить таблицу **Агентства** со следующей структурой:

Имя поля	Тип данных	Ключевое поле	Размер поля	Обязательное поле	Индексированное поле
Код_агентства	Счетчик	да			
Название	Короткий текст		30	да	Да (совпадения не допускаются)

3. Создать и сохранить таблицу **Аниматоры**:

Имя поля	Тип данных	Ключевое поле	Размер поля	Обязательное поле	Значение по умолчанию
Код_Аниматора	Счетчик	да			
Фамилия	Короткий текст		25	да	
Имя	Короткий текст		25	да	
Код_агент-а	Числовой			да	отсутствует

4. Создать и сохранить таблицу **Праздники** со следующей структурой:

Имя поля	Тип данных	Ключевое поле	Размер поля	Обязательное поле	Значение по умолчанию
Код_Праздника	Счетчик	да			
Код_Аниматора	Числовой			да	отсутствует
Дата_праздника	Дата и время (короткий формат даты)			да	
Время_начала	Дата и время (короткий формат времени)			да	
Гирлянда	Числовой				0
Фейерверк	Числовой				отсутствует
Хлопушка	Числовой				отсутствует
Мероприятие	Короткий текст		35	да	

Агентства **не работают по понедельникам**, поэтому при попытке записаться на понедельник должно выдаваться сообщение «По понедельникам агентства не работают!». Поле **Мероприятие** содержит выпадающий список, оформленный в виде таблицы:

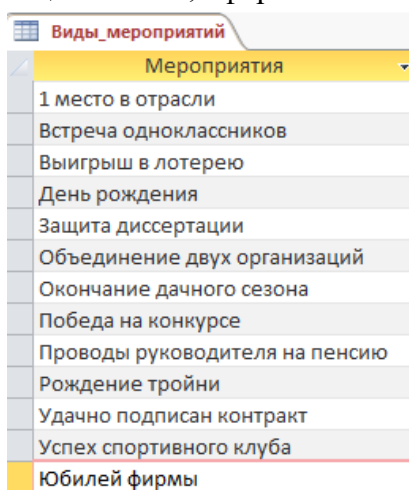


Рис. 1 Вид таблицы для подстановки

5. Организовать схему данных в соответствии с Рис. 2:

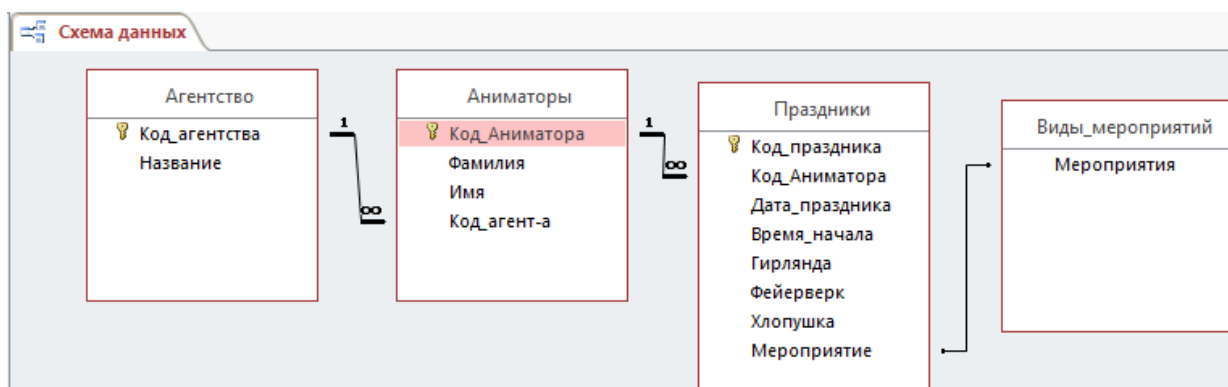


Рис. 2 Схема данных базы Праздники

## Модуль 2 – Заполнение базы данных

4. Заполнить таблицу Агентство:

Агентство	
Код_агентства	Название
1	Ладушка
2	Маэстро
3	Салют

Рис. 3 Вид таблицы Агентство после заполнения

5. Создать форму Выбор агентства с выпадающим списком (обратить внимание на вид формы, который должен соответствовать образцу!).

Форма «Выбор агентства» предназначена для управления аниматорами. В верхней части формы находится заголовок «Аниматоры». В центре — таблица «Аниматоры» с заголовками «Агентство» и «Фамилия». В поле «Агентство» расположен выпадающий список, в котором выбран вариант «Салют». В таблице «Аниматоры» в первой строке под заголовком «Фамилия» стоит знак «\*». В нижней части формы расположены элементы управления: «Запись: 1 из 1», «Нет фильтра» и «Поиск».

После добавления данных форма должна выглядеть следующим образом:

Выбор агентства

Аниматоры

Агентство

Ладушка

Ладушка

Маэстро

Салют

Аниматоры агентства

Фамилия	Имя
Горин	Сергей
Демина	Ольга
Иванов	Матвей
Котов	Андрей
*	

Запись:

1 из 4

Нет фильтра

Поиск

Выбор агентства

Аниматоры

Агентство

Маэстро

Аниматоры агентства

Фамилия	Имя
Голубев	Марат
Медведев	Игорь
Черина	Ирина
*	

Запись:

1 из 3

Нет фильтра

Поиск

Выбор агентства

Аниматоры

Агентство

Салют

Аниматоры агентства

Фамилия	Имя
Дмитриев	Алексей
Ликин	Сергей
Любавина	Анастасия
Михайлова	Анна
*	

Запись:

5 из 5

Нет фильтра

Поиск

Рис. 4 Вид формы **Выбор агентства** после добавления данных

- Создать форму с именем **Праздники** и выпадающим списком (**обратить внимание на вид формы, который должен соответствовать образцу!**).

**ПРАЗДНИКИ**

Аниматор: [dropdown menu]

Список праздников

Дата праздника	Время начала	Гирлянда	Фейерверки	хлопушка	Мероприятие
*					

Запись: 1 из 1 | Нет фильтра | Поиск

Рис. 5 Вид формы **Праздники** до добавления данных

**ПРАЗДНИКИ**

Аниматор: [dropdown menu]

Список праздников

Дата праздника	Время начала	Гирлянда	Фейерверки	хлопушка	Мероприятие
18.05.2022	18:00			4	Удачно подписан контракт
06.04.2022	15:30			6	Проводы руководителя на пенсию
14.04.2022	10:00			4	Рождение тройни
12.05.2022	19:00			3	Успех спортивного клуба
*					

Запись: 1 из 4 | Нет фильтра | Поиск

Рис. 6 Пример вида формы **Праздники** после добавления данных

### Модуль 3 – Создание запросов и отчетов

1. Создать запрос следующего вида:

Использование атрибутов				
Мероприятие	Гирлянды	Фейерверки	Хлопушки	
1 место в отрасли	20	16	11	
Встреча одноклассников	18	8	11	
Выигрыш в лотерею	8	2	4	
День рождения	35	21	26	
Защита диссертации	10	5	7	
Объединение двух организаций	14	7	11	
Окончание дачного сезона	8	6	6	
Победа на конкурсе	9	9	14	
Проводы руководителя на пенсию	15	6	14	
Рождение тройни	10	6	4	
Удачно подписан контракт	6	7	6	
Успех спортивного клуба	2	9	5	
Юбилей фирмы	22	6	21	
<b>Итого</b>	<b>177</b>	<b>108</b>	<b>140</b>	

Рис. 7 Запрос **Использование атрибутов**

2. Создать запрос, определяющий итоговый заработок аниматоров:

Оплата работы аниматора	
Аниматор	Итоговый заработок
Медведев Игорь	15 300 ₽
Ликин Сергей	14 300 ₽
Михайлова Анна	13 200 ₽
Черина Ирина	12 100 ₽
Котов Андрей	11 200 ₽
Любавина Анастасия	11 000 ₽
Иванов Матвей	9 800 ₽
Дмитриев Алексей	7 700 ₽
Демина Ольга	6 300 ₽
Горин Сергей	6 300 ₽
Голубев Марат	5 700 ₽

Рис. 8 Запрос **Оплата работы аниматора**

3. Создать запрос, определяющий средние затраты на использование атрибутов для праздников по агентствам:

Средние расходы на атрибуты по агентствам	
Название	Средние расходы на все атрибуты
Ладушка	2 301,43 ₽
Маэстро	1 948,18 ₽
Салют	2 423,53 ₽

Рис. 9 Запрос **Средние расходы на атрибуты по агентствам**

4. Создать параметрический отчет по аниматору. Фамилия и имя аниматора (в одном поле), агентство и актуальная дата составления отчета должны размещаться в заголовке отчета. Отчет должен быть отформатирован в соответствии с образцом (фон области данных отчета необходимо изменить примерно на желто-бежевый):

Введите значение параметра

?

×

Введите фамилию аниматора

Котов

OK

Отмена

Количество проведенных мероприятий

Название агентства

Ладушка

10.04.2022

Аниматор

Котов Андрей

4

Рис. 10 Оформление параметрического отчета

5. Создать отчет с круговой диаграммой для сравнения затрат на атрибуты праздников по всем аниматорам:

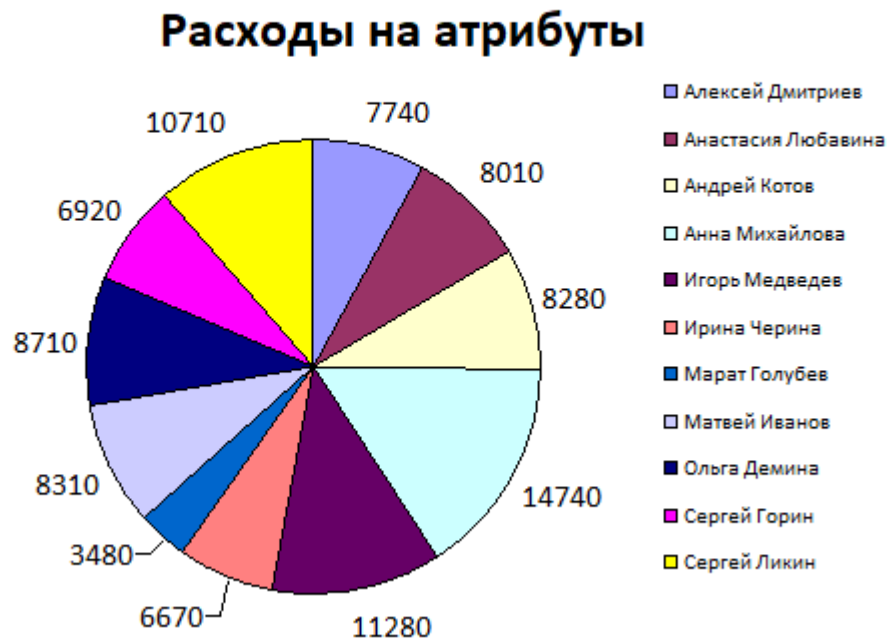


Рис. 11 Образец оформления диаграммы отчета

6. Создать параметрический отчет с диаграммой следующего вида:

Введите значение параметра ? X

Введите фамилию

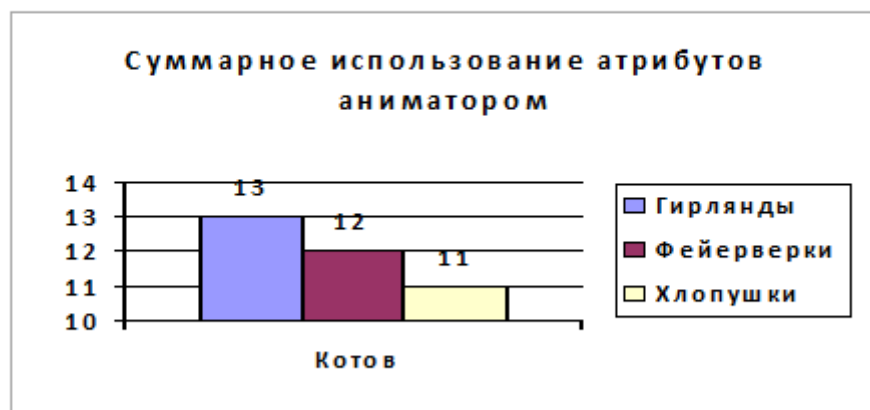


Рис. 12 Образец оформления гистограммы

7. Создать отчет с итогами проведенных праздников следующего вида.

## Итоги проведенных мероприятий

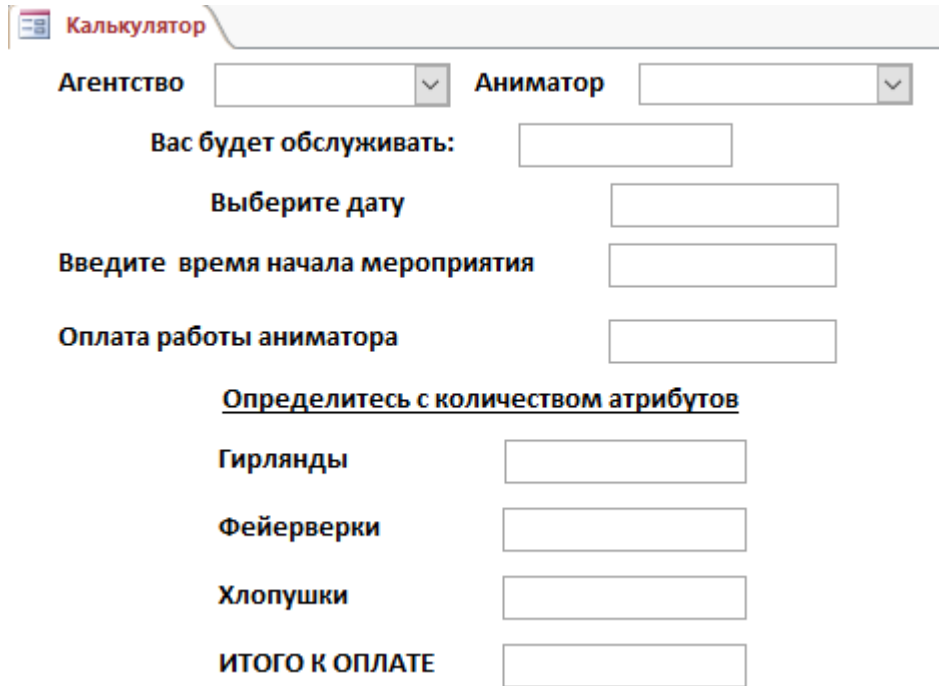
Мероприятие	Дата	Стоимость
1 место в отрасли	07.04.2022	7660
	22.04.2022	4990
	11.05.2022	4920
	18.05.2022	5060
	ИТОГО:	22 630 Р
Встреча одноклассников	08.04.2022	5920
	21.04.2022	4530
	22.04.2022	5880
	ИТОГО:	16 330 Р
Выигрыш в лотерею	14.05.2022	6420
	ИТОГО:	6 420 Р
День рождения	05.04.2022	4280
	06.04.2022	4100
	06.04.2022	5370
	07.04.2022	5720
	23.04.2022	4490
	07.05.2022	3350
	12.05.2022	5300
	14.05.2022	5960
	18.05.2022	4460
	ИТОГО:	43 030 Р
....		
Удачно подписан контракт	08.04.2022	5160
	18.05.2022	3820
	18.05.2022	3600
	ИТОГО:	12 580 Р
Успех спортивного клуба	12.05.2022	5190
	14.05.2022	4260
	ИТОГО:	9 450 Р
Юбилей фирмы	08.04.2022	5580
	21.04.2022	3990
	08.05.2022	4200
	13.05.2022	4210
	18.05.2022	5950
	ИТОГО:	23 930 Р
Итого по всем мероприятиям:		<b>208450 Руб.</b>

Рис. 13 Начальный и конечный фрагменты отчета **Итоги проведенных мероприятий**



## Модуль 4 – Организация пользовательского интерфейса

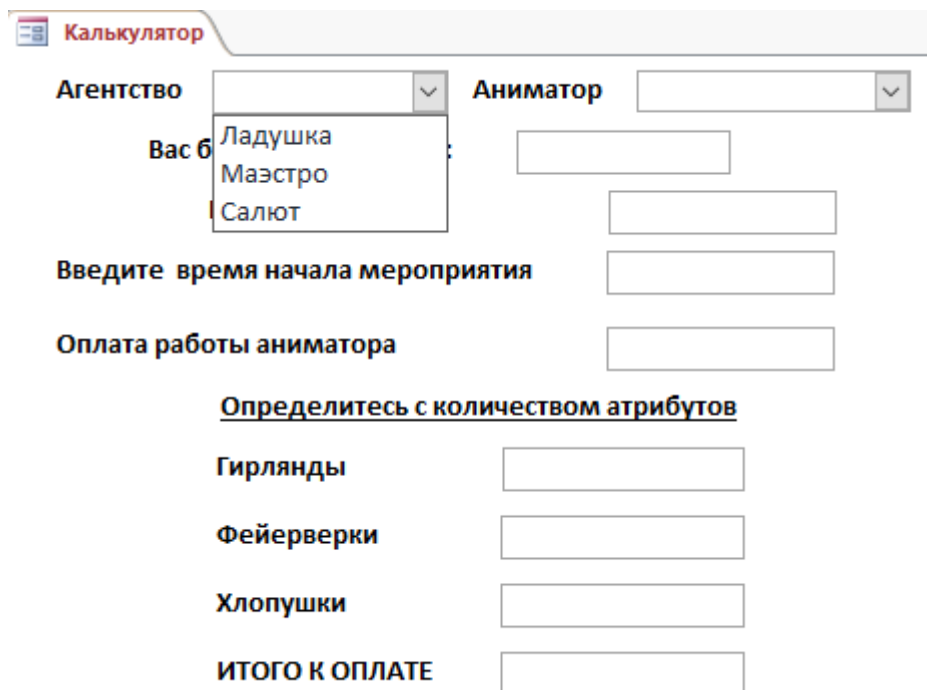
1. Разработать форму **Калькулятор** для определения стоимости праздника:



The screenshot shows a web form titled 'Калькулятор' (Calculator). It contains the following elements:

- Two dropdown menus for 'Агентство' (Agency) and 'Аниматор' (Animator).
- A label 'Вас будет обслуживать:' followed by a text input field.
- A label 'Выберите дату' followed by a date selection input field.
- A label 'Введите время начала мероприятия' followed by a time selection input field.
- A label 'Оплата работы аниматора' followed by a text input field.
- A section header Определитесь с количеством атрибутов (Choose the quantity of attributes).
- Four rows of labels and text input fields: 'Гирлянды' (Garlands), 'Фейерверки' (Fireworks), 'Хлопушки' (Poppers), and 'ИТОГО К ОПЛАТЕ' (Total for payment).

Рис. 14 Вид формы при загрузке



This screenshot shows the same 'Калькулятор' form, but with the 'Агентство' dropdown menu open. The menu displays three options: 'Ладушка', 'Маэстро', and 'Салют'. The rest of the form elements remain the same as in the previous image.

Рис. 15 Выбор агентства из выпадающего списка

Калькулятор

Агентство  Аниматор

Вас будет обслуживать:

Выберите дату

Введите время начала мероприятия

Оплата работы аниматора

Определитесь с количеством атрибутов

Гирлянды

Фейерверки

Хлопушки

ИТОГО К ОПЛАТЕ

Рис. 16 Выбор фамилии аниматора из выпадающего списка

Калькулятор

Агентство  Аниматор

Вас будет обслуживать:

Выберите дату

Введите время начала мероприятия

Оплата работы аниматора

Определитесь с количеством атрибутов

Гирлянды

Фейерверки

Хлопушки

ИТОГО К ОПЛАТЕ

Рис. 17 Появление имени аниматора после выбора фамилии

Калькулятор

Агентство  Аниматор

Вас будет обслуживать:

Выберите дату

Введите время начала мероприятия

Оплата работы аниматора

Определитесь с количеством атрибутов

Гирлянды

Фейерверки

Хлопушки

ИТОГО К ОПЛАТЕ

К сожалению, аниматор в понедельник не работает. Выберите другую дату.

Калькулятор

Агентство  Аниматор

Вас будет обслуживать:

Выберите дату

Введите время начала мероприятия

Оплата работы аниматора

Определитесь с количеством атрибутов


Гирлянды

Фейерверки

Хлопушки

ИТОГО К ОПЛАТЕ

Рис. 18 Примеры выбора даты

 **Калькулятор**

Агентство  Аниматор

Вас будет обслуживать:

Выберите дату

Введите время начала мероприятия

Оплата работы аниматора

Определитесь с количеством атрибутов

Гирлянды


Фейерверки

Хлопушки

ИТОГО К ОПЛАТЕ

Все агентства начинают работу с 11 часов

Рис. 19 Результат выбора «некорректного» времени

 **Калькулятор**

Агентство  Аниматор

Вас будет обслуживать:

Выберите дату

Введите время начала мероприятия

Оплата работы аниматора

Определитесь с количеством атрибутов

Гирлянды

Фейерверки

Хлопушки

ИТОГО К ОПЛАТЕ

**Калькулятор**

Агентство  Аниматор

Вас будет обслуживать:

Выберите дату

Введите время начала мероприятия

Оплата работы аниматора

Определитесь с количеством атрибутов

Гирлянды

Фейерверки

Хлопушки

ИТОГО К ОПЛАТЕ


Рис. 20 Примеры выбора времени. Оплата работы меняется автоматически в зависимости от времени суток

**Калькулятор**

Агентство  Аниматор

Вас будет обслуживать:

Выберите дату

Введите время начала мероприятия  

Оплата работы аниматора

Определитесь с количеством атрибутов

Гирлянды

Фейерверки

Хлопушки

ИТОГО К ОПЛАТЕ

**Калькулятор**

Агентство: Ладушка | Аниматор: Иванов

Вас будет обслуживать: Матвей

Выберите дату: 12.04.2022

Введите время начала мероприятия: 20:30

Оплата работы аниматора: 2 800 Р

Определитесь с количеством атрибутов

Гирлянды	2
Фейерверки	2
Хлопушки	2
<b>ИТОГО К ОПЛАТЕ</b>	<b>4 160 Р</b>

Рис. 21 Примеры подсчета итога оплаты мероприятия

- Создать Главную кнопочную форму, которая будет запускаться при открытии файла базы данных.

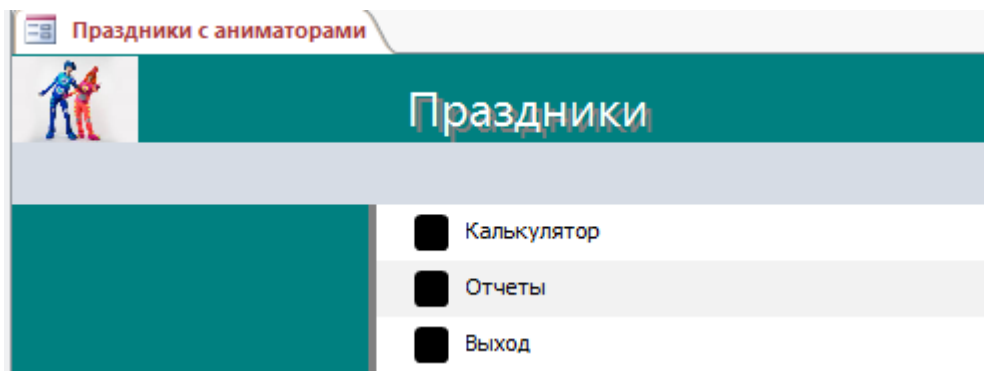


Рис. 22 Вид главной кнопочной формы

- Страница **Отчеты** должна обеспечивать открытие всех ранее созданных отчетов и возврат на первую страницу Главной кнопочной формы.

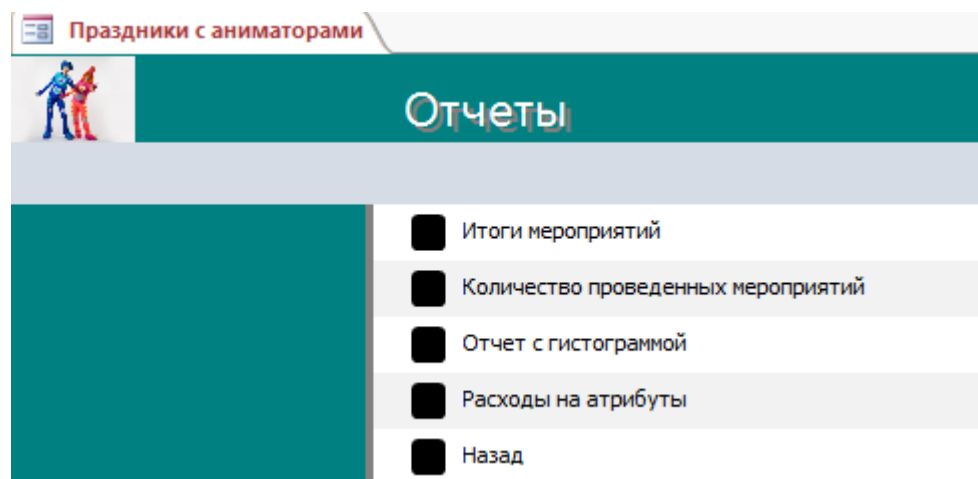


Рис. 23 Вид страницы **Отчеты**

## **Специалисты**

Специалистам для выполнения конкурсного задания предлагается на основе исходных данных, представленных в формате Excel, и схемы базы данных, предварительно продумать свои действия, проанализировав таблицу Excel. При необходимости, для удобства заполнения базы идентичной информацией допускается редактирование структуры файла Excel и исправление опечаток.

Файл формата Excel должен быть предоставлен участнику конкурса его организаторами до начала выполнения задания. Как использовать информацию из Excel-файла для заполнения базы данных, каждый участник решает самостоятельно.

Информация, размещенная в Excel-файле:

Агентство	Аниматор		Дата	Время	Гирлянда	Цена гирлянды	Фейерверк	Цена фей-ерверка	Хлопушка	Цена хлопушки	Услуги аниматора	Мероприятие
Салют	Михайлова	Анна	05.04.2022	12:00	3	250 ₽	4	300 ₽	1	130 ₽	2 200 ₽	День рождения
Маэстро	Медведев	Игорь	07.04.2022	11:00	5	250 ₽	1	300 ₽	0	130 ₽	2 500 ₽	Объединение двух организаций
Ладушка	Горин	Сергей	21.04.2022	14:00	6	250 ₽	0	300 ₽	3	130 ₽	2 100 ₽	Юбилей фирмы
Маэстро	Черина	Ирина	21.04.2022	15:00	4	250 ₽	3	300 ₽	1	130 ₽	2 500 ₽	Встреча одноклассников
Маэстро	Голубев	Марат	22.04.2022	11:00	6	250 ₽	1	300 ₽	3	130 ₽	2 500 ₽	Окончание дачного сезона
Салют	Ликин	Сергей	06.04.2022	11:00	4	250 ₽	3	300 ₽	0	130 ₽	2 200 ₽	День рождения
Салют	Любавина	Анастасия	07.05.2022	11:00	2	250 ₽	0	300 ₽	5	130 ₽	2 200 ₽	День рождения
Салют	Михайлова	Анна	06.04.2022	13:00	7	250 ₽	3	300 ₽	4	130 ₽	2 200 ₽	День рождения
Ладушка	Горин	Сергей	07.04.2022	14:00	6	250 ₽	1	300 ₽	2	130 ₽	2 100 ₽	Защита диссертации
Ладушка	Демина	Ольга	08.05.2022	14:00	4	250 ₽	3	300 ₽	0	130 ₽	2 100 ₽	Проводы руководителя на пенсию
Салют	Ликин	Сергей	17.05.2022	12:00	2	250 ₽	5	300 ₽	3	130 ₽	2 200 ₽	Окончание дачного сезона
Ладушка	Демина	Ольга	18.05.2022	13:00	8	250 ₽	4	300 ₽	5	130 ₽	2 100 ₽	Юбилей фирмы
Маэстро	Черина	Ирина	08.04.2022	18:00	4	250 ₽	2	300 ₽	6	130 ₽	3 200 ₽	Юбилей фирмы
Ладушка	Иванов	Матвей	18.05.2022	18:00	2	250 ₽	0	300 ₽	4	130 ₽	2 800 ₽	Подписание удачного контракта
Салют	Дмитриев	Алексей	22.04.2022	13:00	8	250 ₽	3	300 ₽	6	130 ₽	2 200 ₽	Встреча одноклассников
Ладушка	Горин	Сергей	08.05.2022	15:00	5	250 ₽	4	300 ₽	4	130 ₽	2 100 ₽	Объединение 2-х организаций
Ладушка	Демина	Ольга	18.05.2022	20:00	6	250 ₽	4	300 ₽	2	130 ₽	2 800 ₽	I место то в отрасли
Салют	Михайлова	Анна	10.05.2022	12:00	4	250 ₽	2	300 ₽	7	130 ₽	2 200 ₽	Объединение двух организаций
Ладушка	Иванов	Матвей	06.04.2022	15:30	6	250 ₽	0	300 ₽	6	130 ₽	2 100 ₽	Проводы руководителя на пенсию
Салют	Любавина	Анастасия	07.04.2022	18:00	4	250 ₽	3	300 ₽	4	130 ₽	3 300 ₽	День рождения
Маэстро	Медведев	Игорь	08.04.2022	18:00	2	250 ₽	4	300 ₽	2	130 ₽	3 200 ₽	Подписание удачного контракта
Маэстро	Медведев	Игорь	12.04.2022	19:00	5	250 ₽	3	300 ₽	8	130 ₽	3 200 ₽	Проводы руководителя на пенсию



Ладушка	Иванов	Матвей	14.04.2022	11:00	6	250 ₽	2	300 ₽	4	130 ₽	2 100 ₽	Рождение тройни
Салют	Любавина	Анастасия	07.04.2022	11:00	4	250 ₽	4	300 ₽	5	130 ₽	2 200 ₽	Защита диссертации
Салют	Михайлова	Анна	08.04.2022	19:00	6	250 ₽	2	300 ₽	4	130 ₽	3 300 ₽	Встреча одноклассников
Маэстро	Черина	Ирина	18.05.2022	19:30	4	250 ₽	0	300 ₽	2	130 ₽	3 200 ₽	День рождения
Салют	Дмитриев	Алексей	18.05.2022	12:00	2	250 ₽	3	300 ₽	0	130 ₽	2 200 ₽	Удачно подписан контракт
Салют	Любавина	Анастасия	09.04.2022	18:30	0	250 ₽	4	300 ₽	3	130 ₽	3 300 ₽	Победа на конкурсе
Маэстро	Медведев	Игорь	10.04.2022	18:00	6	250 ₽	3	300 ₽	3	130 ₽	3 200 ₽	Победа на конкурсе
Ладушка	Котов	Андрей	11.05.2022	19:00	4	250 ₽	2	300 ₽	4	130 ₽	2 800 ₽	I место в отрасли
Ладушка	Иванов	Матвей	12.05.2022	19:00	2	250 ₽	5	300 ₽	3	130 ₽	2 800 ₽	Успех спортивного клуба
Салют	Михайлова	Анна	07.04.2022	19:00	8	250 ₽	7	300 ₽	2	130 ₽	3 300 ₽	I место в отрасли
Ладушка	Котов	Андрей	12.05.2022	18:30	5	250 ₽	2	300 ₽	5	130 ₽	2 800 ₽	День рождения
Салют	Ликин	Сергей	13.05.2022	18:00	0	250 ₽	0	300 ₽	7	130 ₽	3 300 ₽	Юбилей фирмы
Салют	Дмитриев	Алексей	14.05.2022	17:00	6	250 ₽	3	300 ₽	2	130 ₽	3 300 ₽	День рождения
Ладушка	Котов	Андрей	22.04.2022	18:00	4	250 ₽	4	300 ₽	0	130 ₽	2 800 ₽	Рождение тройни
Маэстро	Медведев	Игорь	22.04.2022	19:00	2	250 ₽	3	300 ₽	3	130 ₽	3 200 ₽	1 место в отрасли
Салют	Ликин	Сергей	13.05.2022	18:00	8	250 ₽	2	300 ₽	4	130 ₽	3 300 ₽	Выигрыш в лотерею
Ладушка	Котов	Андрей	14.05.2022	18:00	0	250 ₽	4	300 ₽	2	130 ₽	2 800 ₽	Успех спортивного клуба
Салют	Ликин	Сергей	15.05.2022	17:00	3	250 ₽	2	300 ₽	8	130 ₽	3 300 ₽	Победа на конкурсе
Маэстро	Черина	Ирина	08.04.2022	17:00	4	250 ₽	0	300 ₽	0	130 ₽	3 200 ₽	Юбилей фирмы
Маэстро	Голубев	Марат	23.04.2022	17:00	0	250 ₽	3	300 ₽	3	130 ₽	3 200 ₽	День рождения

## Модуль 1 – Создание структуры базы данных

1. Создать базу данных «Праздники\_№ по жеребьевке» в папке, определенной организаторами конкурса.
2. Создать и сохранить таблицу **Агентства** со следующей структурой:

Имя поля	Тип данных	Ключевое поле	Размер поля	Обязательное поле	Индексированное поле
Код агентства	Счетчик	да			
Название	Короткий текст		30	да	Да (совпадения не допускаются)

3. Создать и сохранить таблицу **Аниматоры**:

Имя поля	Тип данных	Ключевое поле	Размер поля	Обязательное поле	Значение по умолчанию
Код Аниматора	Счетчик	да			
Фамилия	Короткий текст		25	да	
Имя	Короткий текст		25	да	
Код агент-а	Числовой			да	отсутствует

4. Создать и сохранить таблицу **Праздники** со следующей структурой:

Имя поля	Тип данных	Ключевое поле	Размер поля	Обязательное поле	Значение по умолчанию
Код Праздника	Счетчик	да			
Код Аниматора	Числовой			да	отсутствует
Дата_праздника	Дата и время (короткий формат даты)			да	
Время_начала	Дата и время (короткий формат времени)			да	
Гирлянда	Числовой				0
Фейерверк	Числовой				отсутствует
Хлопушка	Числовой				отсутствует
Мероприятие	Короткий текст		35	да	

Агентства **не работают по понедельникам**, поэтому при попытке записаться на понедельник должно выдаваться сообщение «По понедельникам агентства не работают!». Поле **Мероприятие** содержит выпадающий список, оформленный в виде таблицы:

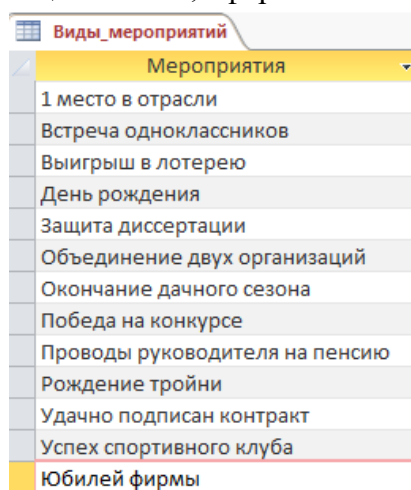


Рис. 1 Вид таблицы для подстановки

5. Организовать схему данных в соответствии с Рис. 2:

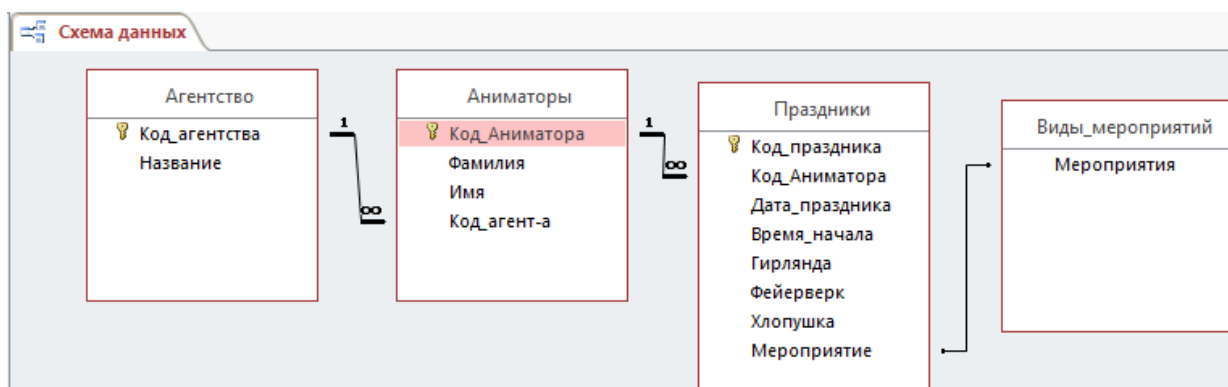


Рис. 2 Схема данных базы Праздники

## Модуль 2 – Заполнение базы данных

1. Заполнить таблицу Агентство:

Агентство	
Код_агентства	Название
1	Ладушка
2	Маэстро
3	Салют

Рис. 3 Вид таблицы Агентство после заполнения

2. Создать форму Выбор агентства с выпадающим списком (обратить внимание на вид формы, который должен соответствовать образцу!).

После добавления данных форма должна выглядеть следующим образом:

Выбор агентства

Аниматоры

Агентство

Ладушка

Ладушка

Маэстро

Салют

Аниматоры агентства

Фамилия

Горин

Демина

Иванов

Котов

\*

Сергей

Ольга

Матвей

Андрей

Запись:

1 из 4

Нет фильтра

Поиск

Выбор агентства

Аниматоры

Агентство

Маэстро

Аниматоры агентства

Фамилия

Голубев

Медведев

Черина

\*

Имя

Марат

Игорь

Ирина

Запись:

1 из 3

Нет фильтра

Поиск

Выбор агентства

Аниматоры

Агентство

Салют

Аниматоры агентства

Фамилия

Дмитриев

Ликин

Любавина

Михайлова

\*

Имя

Алексей

Сергей

Анастасия

Анна

Запись:

5 из 5

Нет фильтра

Поиск

Рис. 4 Вид формы **Выбор агентства** после добавления данных

- Создать форму с именем **Праздники** и выпадающим списком (**обратить внимание на вид формы, который должен соответствовать образцу!**).

**ПРАЗДНИКИ**

Аниматор: Голубев М.

Список праздников:

Дата праздника	Время начала	Гирлянда	Хлопушка	Мероприятие
*				

Запись: 1 из 1 | Нет фильтра | Поиск

Рис. 5 Вид формы **Праздники** до добавления данных

**ПРАЗДНИКИ**

Аниматор: Иванов М.

Список праздников:

Дата праздника	Время начала	Гирлянда	Хлопушка	Мероприятие
18.05.2022	18:00		4	Удачно подписан контракт
06.04.2022	15:30		6	Проводы руководителя на пенсию
14.04.2022	10:00		4	Рождение тройни
12.05.2022	19:00		3	Успех спортивного клуба
*				

Запись: 1 из 4 | Нет фильтра | Поиск

Рис. 6 Пример вида формы **Праздники** после добавления данных

### Модуль 3 – Создание запросов и отчетов

1. Создать запрос следующего вида:

Использование атрибутов				
Мероприятие	Гирлянды	Фейерверки	Хлопушки	
1 место в отрасли	20	16	11	
Встреча одноклассников	18	8	11	
Выигрыш в лотерею	8	2	4	
День рождения	35	21	26	
Защита диссертации	10	5	7	
Объединение двух организаций	14	7	11	
Окончание дачного сезона	8	6	6	
Победа на конкурсе	9	9	14	
Проводы руководителя на пенсию	15	6	14	
Рождение тройни	10	6	4	
Удачно подписан контракт	6	7	6	
Успех спортивного клуба	2	9	5	
Юбилей фирмы	22	6	21	
<b>Итого</b>	<b>177</b>	<b>108</b>	<b>140</b>	

Рис. 7 Запрос **Использование атрибутов**

2. Создать запрос, определяющий итоговый заработок аниматоров:

Оплата работы аниматора	
Аниматор	Итоговый заработок
Медведев Игорь	15 300 ₽
Ликин Сергей	14 300 ₽
Михайлова Анна	13 200 ₽
Черина Ирина	12 100 ₽
Котов Андрей	11 200 ₽
Любавина Анастасия	11 000 ₽
Иванов Матвей	9 800 ₽
Дмитриев Алексей	7 700 ₽
Демина Ольга	6 300 ₽
Горин Сергей	6 300 ₽
Голубев Марат	5 700 ₽

Рис.8 Запрос **Оплата работы аниматора**

3. Создать запрос, определяющий средние затраты на использование атрибутов для праздников по агентствам:

Средние расходы на атрибуты по агентствам	
Название	Средние расходы на все атрибуты
Ладушка	2 301,43 ₽
Маэстро	1 948,18 ₽
Салют	2 423,53 ₽

Рис. 8 Запрос **Средние расходы на атрибуты по агентствам**

4. Создать параметрический отчет День-Вечер (значение параметра размещено в заголовке). Отчет должен быть отформатирован в соответствии с образцом:

Введите значение параметра
?
X

Введите время суток

День-Вечер			
День			
Месяц и год	День месяца	Время начала	Мероприятие
Апрель 2022	6	11:00	День рождения
	7	11:00	Объединение двух организаций
	14	11:00	Рождение тройни
	17	11:00	Защита диссертации
	22	11:00	Окончание дачного сезона
	5	12:00	День рождения
	6	13:00	День рождения
	22	13:00	Встреча одноклассников
	7	14:00	Защита диссертации
	21	14:00	Юбилей фирмы
	21	15:00	Встреча одноклассников
	6	15:30	Проводы руководителя на пенсию
Май 2022	7	11:00	День рождения
	10	12:00	Объединение двух организаций
	17	12:00	Окончание дачного сезона
	18	12:00	Удачно подписан контракт
	18	13:00	Юбилей фирмы
	8	14:00	Проводы руководителя на пенсию
	8	15:00	Объединение двух организаций

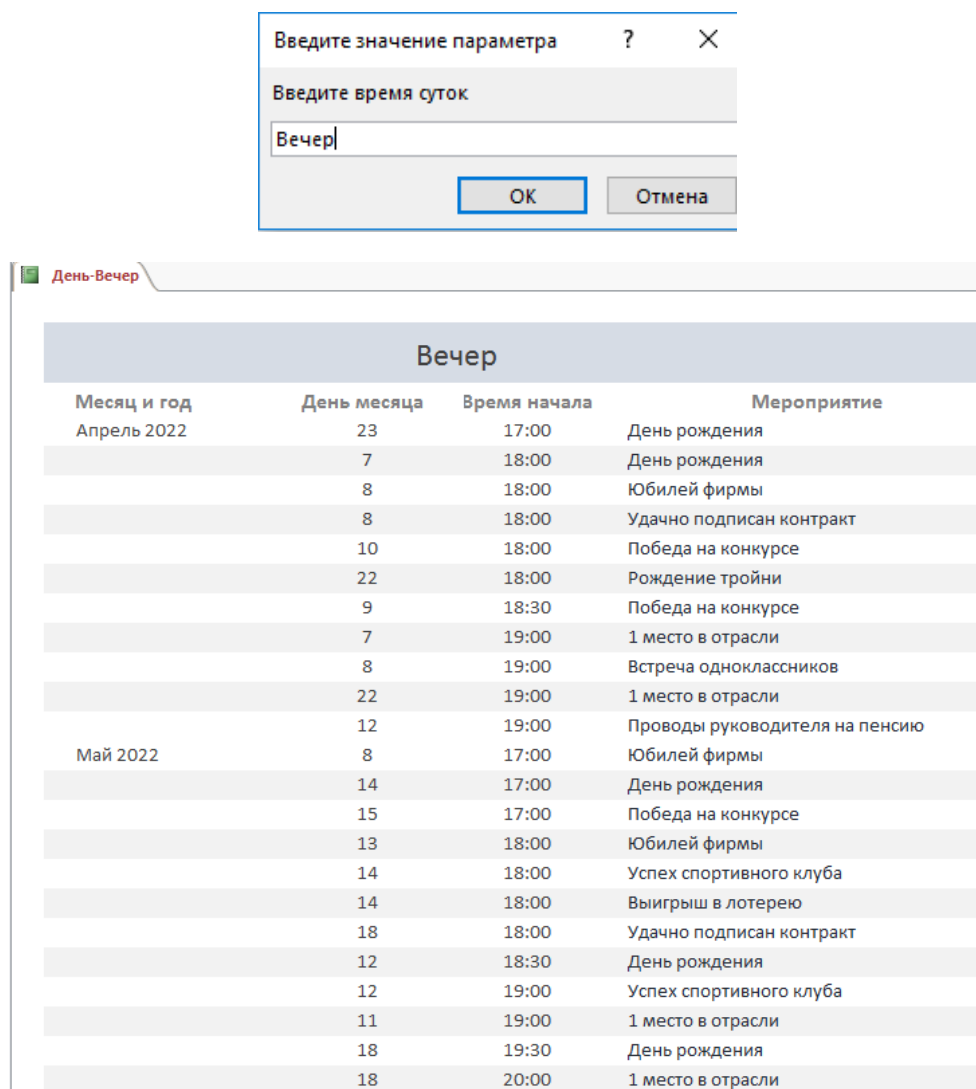


Рис. 9 Оформление параметрического отчета

5. Создать отчет с круговой диаграммой для сравнения затрат на атрибуты праздников по всем аниматорам:



Рис. 10 Образец оформления диаграммы отчета

6. Создать параметрический отчет с диаграммой следующего вида:

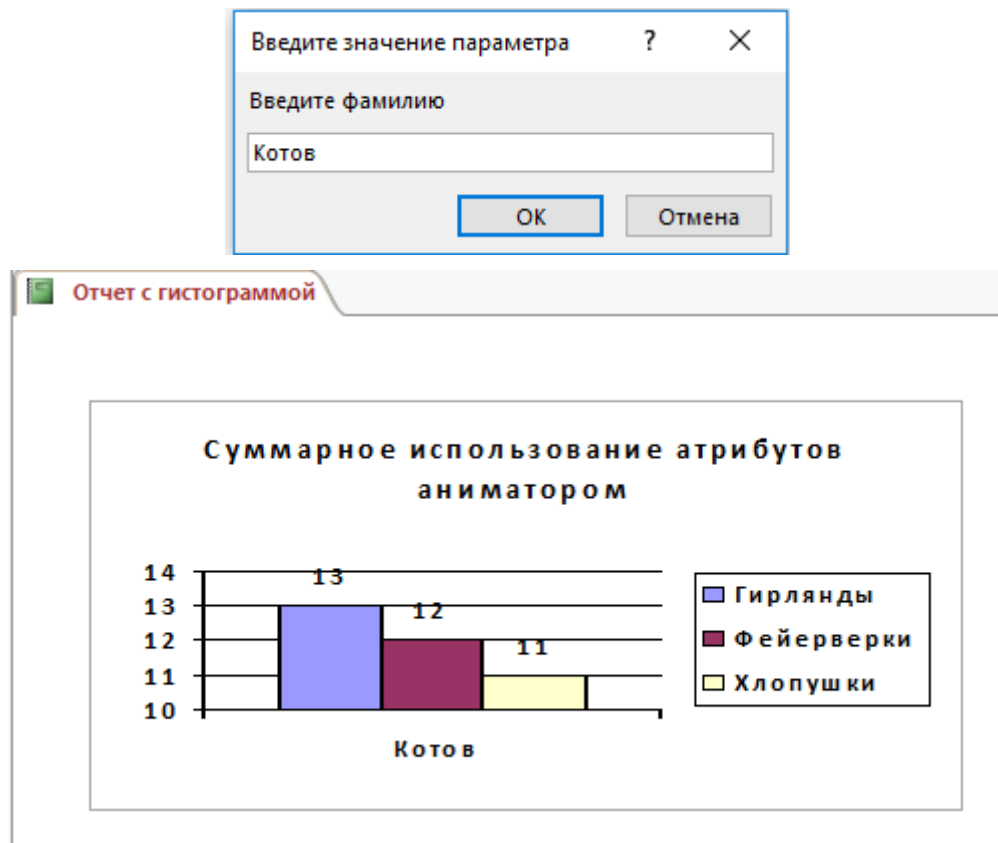


Рис. 11 Образец оформления гистограммы

7. Создать отчет с итогами проведенных праздников следующего вида.



## Итоги проведенных мероприятий

Мероприятие	Дата	Стоимость
1 место в отрасли	07.04.2022	7660
	22.04.2022	4990
	11.05.2022	4920
	18.05.2022	5060
	ИТОГО:	22 630 Р
Встреча одноклассников	08.04.2022	5920
	21.04.2022	4530
	22.04.2022	5880
	ИТОГО:	16 330 Р
Выигрыш в лотерею	14.05.2022	6420
	ИТОГО:	6 420 Р
День рождения	05.04.2022	4280
	06.04.2022	4100
	06.04.2022	5370
	07.04.2022	5720
	23.04.2022	4490
	07.05.2022	3350
	12.05.2022	5300
	14.05.2022	5960
	18.05.2022	4460
	ИТОГО:	43 030 Р
....		
Удачно подписан контракт	08.04.2022	5160
	18.05.2022	3820
	18.05.2022	3600
	ИТОГО:	12 580 Р
Успех спортивного клуба	12.05.2022	5190
	14.05.2022	4260
	ИТОГО:	9 450 Р
Юбилей фирмы	08.04.2022	5580
	21.04.2022	3990
	08.05.2022	4200
	13.05.2022	4210
	18.05.2022	5950
	ИТОГО:	23 930 Р
Итого по всем мероприятиям:		<b>208450 Руб.</b>

Рис. 12 Начальный и конечный фрагменты отчета **Итоги проведенных мероприятий**

## Модуль 4 – Организация пользовательского интерфейса

2. Разработать форму **Калькулятор** для определения стоимости праздника:

The screenshot shows a web form titled 'Калькулятор' (Calculator). It contains the following elements:

- Two dropdown menus for 'Агентство' (Agency) and 'Аниматор' (Animator).
- A label 'Вас будет обслуживать:' followed by an empty text input field.
- A label 'Выберите дату' (Select date) followed by an empty date input field.
- A label 'Введите время начала мероприятия' (Enter start time of the event) followed by an empty time input field.
- A label 'Оплата работы аниматора' (Payment for animator's work) followed by an empty text input field.
- A section header Определитесь с количеством атрибутов (Choose the quantity of attributes).
- Four rows of labels and input fields: 'Гирлянды' (Garlands), 'Фейерверки' (Fireworks), 'Хлопушки' (Poppers), and 'ИТОГО К ОПЛАТЕ' (Total for payment).

Рис. 13 Вид формы при загрузке

This screenshot shows the same 'Калькулятор' form, but with the 'Агентство' dropdown menu open. The menu displays three options: 'Ладушка', 'Маэстро', and 'Салют'. The rest of the form elements remain the same as in the previous image.

Рис. 14 Выбор агентства из выпадающего списка

Калькулятор

Агентство  Аниматор

Вас будет обслуживать:

Выберите дату

Введите время начала мероприятия

Оплата работы аниматора

Определитесь с количеством атрибутов

Гирлянды

Фейерверки

Хлопушки

ИТОГО К ОПЛАТЕ

Рис. 15 Выбор фамилии аниматора из выпадающего списка

Калькулятор

Агентство  Аниматор

Вас будет обслуживать:

Выберите дату

Введите время начала мероприятия

Оплата работы аниматора

Определитесь с количеством атрибутов

Гирлянды

Фейерверки

Хлопушки

ИТОГО К ОПЛАТЕ

Рис. 16 Появление имени аниматора после выбора фамилии

**Калькулятор**

Агентство  Аниматор

Вас будет обслуживать:

Выберите дату

Введите время начала мероприятия

Оплата работы аниматора

Определитесь с количеством атрибутов

Гирлянды

Фейерверки

Хлопушки

ИТОГО К ОПЛАТЕ

К сожалению, аниматор в понедельник не работает. Выберите другую дату.

**Калькулятор**

Агентство  Аниматор

Вас будет обслуживать:

Выберите дату

Введите время начала мероприятия

Оплата работы аниматора

Определитесь с количеством атрибутов

Гирлянды

Фейерверки

Хлопушки

ИТОГО К ОПЛАТЕ

Рис. 17 Примеры выбора даты

Калькулятор

Агентство

Маэстро

Аниматор

Медведев

Вас будет обслуживать:

Игорь

Выберите дату

12.04.2022

Введите время начала мероприятия

6:30

Оплата работы аниматора

Определитесь с количеством атрибутов

Гирлянды

Фейерверки

Хлопушки

ИТОГО К ОПЛАТЕ

Все агенства начинают работу с 11 часов

Калькулятор

Агентство

Маэстро

Аниматор

Медведев

Вас будет обслуживать:

Игорь

Выберите дату

12.04.2022

Введите время начала мероприятия

16:30

Оплата работы аниматора

2 500 ₽

Определитесь с количеством атрибутов

Гирлянды

Фейерверки

Хлопушки

ИТОГО К ОПЛАТЕ

**Калькулятор**

Агентство  Аниматор

Вас будет обслуживать:

Выберите дату

Введите время начала мероприятия

Оплата работы аниматора

Определитесь с количеством атрибутов

Гирлянды

Фейерверки

Хлопушки

ИТОГО К ОПЛАТЕ


Рис. 18 Примеры выбора времени. Оплата работы меняется автоматически в зависимости от времени суток

**Калькулятор**

Агентство  Аниматор

Вас будет обслуживать:

Выберите дату

Введите время начала мероприятия  

Оплата работы аниматора

Определитесь с количеством атрибутов

Гирлянды

Фейерверки

Хлопушки

ИТОГО К ОПЛАТЕ

**Калькулятор**

Агентство: Ладушка | Аниматор: Иванов

Вас будет обслуживать: Матвей

Выберите дату: 12.04.2022

Введите время начала мероприятия: 20:30

Оплата работы аниматора: 2 800 ₽

Определитесь с количеством атрибутов

Гирлянды	2
Фейерверки	2
Хлопушки	2
<b>ИТОГО К ОПЛАТЕ</b>	<b>4 160 ₽</b>

Рис. 19 Примеры подсчета итога

- Создать Главную кнопочную форму, которая будет запускаться при открытии файла базы данных.

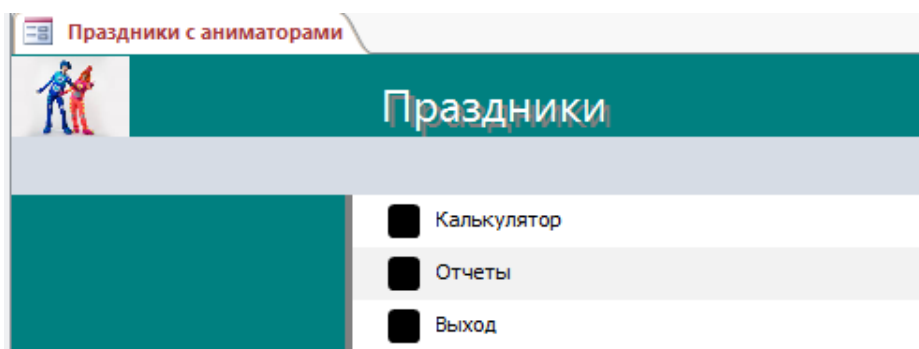


Рис. 20 Вид главной кнопочной формы

- Страница **Отчеты** должна обеспечивать открытие всех ранее созданных отчетов и возврат на первую страницу Главной кнопочной формы.

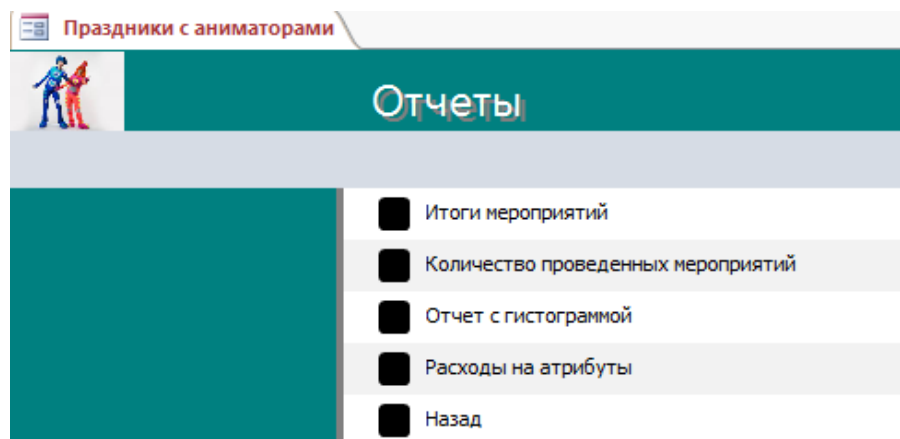


Рис. 21 Вид страницы **Отчеты**

**Особые указания:** во время соревнований запрещено использовать мобильный телефон, флеш-накопитель, любые usb-устройства.

#### **2.4. 30% изменение конкурсного задания**

Конкурсное задание перед чемпионатом может быть изменено на 30%. Изменения будут касаться оформления форм, содержания запросов и отчетов.

#### **2.5. Критерии оценки выполнения задания**

##### **Школьники**

Наименование модуля	Задание	Максимальный балл
<b>1. Создание структуры базы данных</b>	1. Создание базы данных «Праздники» в папке, определенной организаторами конкурса 2. Создание таблицы Агентства 3. Создание таблицы Аниматоры 4. Создание таблицы Праздники 5. Организация связей между таблицами	21
<b>2. Заполнение базы данных</b>	1. Заполнение таблицы Агентства 2. Создание формы с выпадающим списком Выбор агентства 3. Создание формы с выпадающим списком Праздники 4. Точность заполнения таблицы Агентства 5. Точность заполнения таблицы Аниматоры 6. Точность заполнения таблицы Праздники	23
<b>3. Создание запросов и отчетов</b>	1. Создание запроса с итогами Использование атрибутов 2. Создание запроса Оплата работы аниматора 3. Создание запроса Самые популярные даты 4. Создание параметрического запроса Количество тематических мероприятий 5. Создание итогового отчета Итоги проведенных мероприятий 6. Создание параметрического отчета Мероприятия аниматора	47
<b>4. Организация пользовательского интерфейса</b>	1. Создание главной кнопочной формы с именем Праздники 2. Размещение картинки в заголовке кнопочной формы 3. Создание и корректная работа кнопок главной кнопочной формы 4. Запуск Главной кнопочной формы при открытии базы данных	9
<b>ИТОГО</b>		<b>100</b>

#### **Модуль 1. Создание структуры базы данных**



Задание	№	Наименование критерия	Максимальные баллы	Объективная оценка (баллы)	Субъективная оценка (баллы)*
<b>Модуль 1</b>	1.	Создание базы данных «Праздники» в папке, определенной организаторами конкурса	1	1	
	2.	Создание таблицы <b>Агентства</b>	2	2	
	3.	Создание таблицы <b>Аниматоры</b>	3	3	
	4.	Создание таблицы <b>Праздники</b>	11	11	
	5.	Организация связей между таблицами	4	4	
<b>ИТОГО:21</b>					

### **Модуль 2. Заполнение базы данных**

Задание	№	Наименование критерия	Максимальные баллы	Объективная оценка (баллы)	Субъективная оценка (баллы)
<b>Модуль 2</b>	1.	Заполнение таблицы Агентства	1	1	
	2.	Создание формы с выпадающим списком Выбор агентства	5	5	
	3.	Создание формы с выпадающим списком Праздники	5	5	
	4.	Точность заполнения таблицы Аниматоры	3	3	
	5.	Точность заполнения таблицы Праздники	9	9	
<b>ИТОГО: 23</b>					

### **Модуль 3. Создание запросов и отчетов**

Задание	№	Наименование критерия	Максимальные баллы	Объективная оценка (баллы)	Субъективная оценка (баллы)
	1.	Создание запроса с итогами Использование атрибутов	6	6	
	2.	Создание запроса Оплата работы аниматора	6	6	
	3.	Создание запроса Самые популярные даты	6	6	
	4.	Создание параметрического запроса Количество тематических мероприятий	7	7	
	5.	Создание итогового отчета Итоги прове-	10	10	

		денных мероприятий			
	6.	Создание параметрического отчета Мероприятия аниматора	12	12	
<b>ИТОГО: 47</b>					

#### **Модуль 4. Организация пользовательского интерфейса**

<b>Задание</b>	<b>№</b>	<b>Наименование критерия</b>	<b>Максимальные баллы</b>	<b>Объективная оценка (баллы)</b>	<b>Субъективная оценка (баллы)*</b>
<b>Модуль 4</b>	1.	Создание главной кнопочной формы с именем Праздники	1	1	
	2.	Размещение картинки в заголовке кнопочной формы	1	1	
	3.	Создание и корректная работа кнопок главной кнопочной формы	6	6	
	4.	Запуск Главной кнопочной формы при открытии базы данных	1	1	
<b>ИТОГО:9</b>					

## Студенты

Наименование модуля	Задание	Максимальный балл
<b>1. Создание структуры базы данных</b>	1. Создание базы данных «Праздники» в папке, определенной организаторами конкурса 2. Создание таблицы Агентства 3. Создание таблицы Аниматоры 4. Создание таблицы Праздники 5. Организация связей между таблицами	15
<b>2. Заполнение базы данных</b>	1. Заполнение таблицы Агентства 2. Создание формы с выпадающим списком Выбор агентства 3. Создание формы с выпадающим списком Праздники 4. Точность заполнения таблицы Агентства 5. Точность заполнения таблицы Аниматоры 6. Точность заполнения таблицы Праздники	20
<b>3. Создание запросов и отчетов</b>	1. Создание запроса с итогами Использование атрибутов 2. Создание запроса Оплата работы аниматора 3. Создание запроса Средние расходы на атрибуты по агентствам 4. Создание параметрического отчета Количество проведенных мероприятий 5. Создание отчета Расходы на атрибуты 6. Создание параметрического отчета с гистограммой 7. Создание итогового отчета Итоги проведенных мероприятий	35
<b>4. Организация пользовательского интерфейса</b>	1. Создание главной кнопочной формы с именем Праздники 2. Размещение картинки в заголовке кнопочной формы 3. Корректная работа формы Калькулятор 4. Создание и корректная работа кнопок главной кнопочной формы 5. Запуск Главной кнопочной формы при открытии базы данных	30
<b>ИТОГО</b>		<b>100</b>

### Модуль 1. Создание структуры базы данных

Задание	№	Наименование критерия	Максимальные баллы	Объективная оценка (баллы)	Субъективная оценка (баллы)*
<b>Модуль 1</b>	1.	Создание базы данных «Праздники» в папке, определенной организаторами конкурса	0,5	0,5	
	2.	Создание таблицы <b>Агентства</b>	1	1	
	3.	Создание таблицы <b>Аниматоры</b>	1,5	1,5	
	4.	Создание таблицы <b>Праздники</b>	10	10	
	5.	Организация связей между таблицами	2	2	
<b>ИТОГО:15</b>					

## Модуль 2. Заполнение базы данных

Задание	№	Наименование критерия	Максимальные баллы	Объективная оценка (баллы)	Субъективная оценка (баллы)
Модуль 2	1.	Заполнение таблицы Агентства	0,5	0,5	
	2.	Создание формы с выпадающим списком Выбор агентства	5	5	
	3.	Создание формы с выпадающим списком Праздники	5	5	
	4.	Точность заполнения таблицы Аниматоры	3	3	
	5.	Точность заполнения таблицы Праздники	6,5	6,5	
ИТОГО: 20					

## Модуль 3. Создание запросов и отчетов

Задание	№	Наименование критерия	Максимальные баллы	Объективная оценка (баллы)	Субъективная оценка (баллы)
	1.	Создание запроса с итогами Использования атрибутов	3	3	
	2.	Создание запроса Оплата работы аниматора	5	5	
	3.	Создание запроса Средние расходы на атрибуты по агентствам	4	4	
	4.	Создание параметрического отчета Количество проведенных мероприятий	6	6	
	5.	Отчет Расходы на атрибуты	6	6	
	6.	Создание параметрического отчета с гистограммой	4	4	
	7.	Создание итогового отчета Итоги проведенных мероприятий	7	7	
ИТОГО: 35					

## Модуль 4. Организация пользовательского интерфейса

Задание	№	Наименование критерия	Максимальные баллы	Объективная оценка (баллы)	Субъективная оценка (баллы)*
Модуль 4	1.	Создание главной кнопочной формы с именем Праздники	1	1	

2.	Размещение картинки в заголовке кнопочной формы	1	1	
3.	Корректная работа формы Калькулятор	18	18	
4.	Корректная работа кнопок главной кнопочной формы	3	3	
5.	Создание страницы Отчеты	1	1	
6.	Корректная работа кнопок страницы Отчеты	5	5	
7.	Запуск Главной кнопочной формы при открытии базы данных	1	1	
<b>ИТОГО:30</b>				

### Специалисты

Наименование модуля	Задание	Максимальный балл
<b>2. Создание структуры базы данных</b>	1. Создание базы данных «Праздники» в папке, определенной организаторами конкурса 2. Создание таблицы Агентства 3. Создание таблицы Аниматоры 4. Создание таблицы Праздники 5. Организация связей между таблицами	15
<b>2. Заполнение базы данных</b>	1. Заполнение таблицы Агентства 2.Создание формы с выпадающим списком Выбор агентства 3.Создание формы с выпадающим списком Праздники 4.Точность заполнения таблицы Агентства 5.Точность заполнения таблицы Аниматоры 6.Точность заполнения таблицы Праздники	20
<b>3. Создание запросов и отчетов</b>	1. Создание запроса с итогами Использование атрибутов 2. Создание запроса Оплата работы аниматора 3. Создание запроса Средние расходы на атрибуты по агентствам 4. Создание параметрического отчета День-Вечер 5. Создание отчета Расходы на атрибуты 6. Создание параметрического отчета с гистограммой 7. Создание итогового отчета Итоги проведенных мероприятий	35
<b>4.Организация пользовательского интерфейса</b>	1. Создание главной кнопочной формы с именем Праздники 2. Размещение картинки в заголовке кнопочной формы 3. Корректная работа формы Калькулятор 4. Создание и корректная работа кнопок главной кнопочной формы 5. Запуск Главной кнопочной формы при открытии базы данных	30
<b>ИТОГО</b>		<b>100</b>

### Модуль 1. Создание структуры базы данных

Задание	№	Наименование критерия	Максимальные баллы	Объективная оценка (баллы)	Субъективная оценка (баллы)*
<b>Модуль 1</b>	1.	Создание базы данных «Праздники» в папке, определенной организаторами конкурса	0,5	0,5	
	2.	Создание таблицы <b>Агентства</b>	1	1	
	3.	Создание таблицы Аниматоры	1,5	1,5	
	4.	Создание таблицы <b>Праздники</b>	10	10	
	5.	Организация связей между таблицами	2	2	
<b>ИТОГО:15</b>					

### Модуль 2. Заполнение базы данных

Задание	№	Наименование критерия	Максимальные баллы	Объективная оценка (баллы)	Субъективная оценка (баллы)
<b>Модуль 2</b>	1.	Заполнение таблицы Агентства	0,5	0,5	
	2.	Создание формы с выпадающим списком Выбор агентства	5	5	
	3.	Создание формы с выпадающим списком Праздники	5	5	
	4.	Точность заполнения таблицы Аниматоры	3	3	
	5.	Точность заполнения таблицы Праздники	6,5	6,5	
<b>ИТОГО: 20</b>					

### Модуль 3. Создание запросов и отчетов

Задание	№	Наименование критерия	Максимальные баллы	Объективная оценка (баллы)	Субъективная оценка (баллы)
	1.	Создание запроса с итогами Использование атрибутов	3	3	
	2.	Создание запроса Оплата работы аниматора	5	5	
	3.	Создание запроса Средние расходы на атрибуты по агентствам	4	4	
	4.	Создание параметрического отчета День-Вечер	6	6	
	5.	Отчет Расходы на ат-	6	6	

		рибуты			
	6.	Создание параметрического отчета с гистограммой	4	4	
	7.	Создание итогового отчета Итоги проведенных мероприятий	7	7	
<b>ИТОГО: 35</b>					





#### **Модуль 4. Организация пользовательского интерфейса**

<b>Задание</b>	<b>№</b>	<b>Наименование критерия</b>	<b>Максимальные баллы</b>	<b>Объективная оценка (баллы)</b>	<b>Субъективная оценка (баллы)</b>
<b>Модуль 4</b>	1.	Создание главной кнопочной формы с именем Праздники	1	1	
	2.	Размещение картинки в заголовке кнопочной формы	1	1	
	3.	Корректная работа формы Калькулятор	18	18	
	4.	Корректная работа кнопок главной кнопочной формы	3	3	
	5.	Создание страницы Отчеты	1	1	
	6.	Корректная работа кнопок страницы Отчеты	5	5	
	7.	Запуск Главной кнопочной формы при открытии базы данных	1	1	

#### **3.Перечень используемого оборудования, инструментов и расходных материалов.**

## Оборудование для всех категорий

### ОБОРУДОВАНИЕ НА 1-ГО УЧАСТНИКА

№ п/п	Наименование	Фото оборудования или инструмента, или мебели	Технические характеристики оборудования, инструментов и ссылка на сайт производителя, поставщика	Ед. измерения	Необходимое кол-во
1	Компьютер, Моноблок или Ноутбук (не менее Intel Core i3-7100/4GB/USB KB&Mouse). Монитор не менее 19".		Системный блок Intel Core i3 8130U, 4GB, 1Тб, монитор 21.5"  <a href="https://brstar.ru/catalog/product_descripts/group_id/11821/prod_id/2179998/from/ym?ymclid=16103605761103961603500006">https://brstar.ru/catalog/product_descripts/group_id/11821/prod_id/2179998/from/ym?ymclid=16103605761103961603500006</a>	Шт.	1
2	Кресло компьютерное		Размеры: 120x65  <a href="https://lifemebel.ru/catalog/mebel_dlya_ofisa/ofisnye_kresla/">https://lifemebel.ru/catalog/mebel_dlya_ofisa/ofisnye_kresla/</a>	Шт.	1
3	Стол офисный		1400x600x750	Шт.	1
4	Сетевой фильтр Pilot		Четыре розетки  <a href="https://www.ozon.ru/category/setevye-filtry-15907/pilot-152638305/">https://www.ozon.ru/category/setevye-filtry-15907/pilot-152638305/</a>	Шт.	1

### ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ НА КОМПЬЮТЕРЕ УЧАСТНИКА

1	Операционная система		Microsoft Windows 7-10	шт.	1
2	Microsoft Office (Word, Excel, Access)		Версия 2016, 2019.	шт.	1

### РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, ОБОРУДОВАНИЕ И ИНСТРУМЕНТЫ, КОТОРЫЕ УЧАСТНИКИ ДОЛЖНЫ ИМЕТЬ ПРИ СЕБЕ (при необходимости)

1	Ручка шариковая		любая	шт.	1
2	Специальное кресло-коляску (для участников с проблемами ОДА), программу NVDA, клавиатуру с кодом Брайля для незрячих, слуховой аппарат для участников с проблемами слуха.				








### РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И ОБОРУДОВАНИЕ, ЗАПРЕЩЕННЫЕ НА ПЛОЩАДКЕ


			По согласованию с главным экспертом		
--	--	--	-------------------------------------	--	--

### ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ГРУППЫ ЭКСПЕРТОВ



№ п/п	Наименование	Фото необходимого оборудования или ин-	Технические характеристики оборудования, инструментов и ссылка на сайт производителя,	Ед. измерения	Необходимое
-------	--------------	--	---	---------------	-------------



		струмента, или мебели	поставщика		КОЛ-ВО
1	Стол офисный		1400x600x750	Шт.	3/6
2	Стул посетителя офисный		Размеры: 55x80	Шт.	5
3	Компьютер, Моноблок или Ноутбук (не менее Intel Core i3-8100/4GB/USB KB&Mouse). Монитор не менее 19', лучше 22'.		Моноблок ACER Aspire C22-865, 21.5", Intel Core i3 8130U, 4Гб, 1000Гб, Intel UHD Graphics 620, Windows 10 Home, серебристый [dq.bbrrer.002] <a href="https://www.citilink.ru/catalog/1064654">https://www.citilink.ru/catalog/1064654</a>	Шт.	1
4	Сетевой фильтр Pilot		Четыре розетки <a href="https://www.ozon.ru/category/setevye-filtry-15907/pilot-152638305/">https://www.ozon.ru/category/setevye-filtry-15907/pilot-152638305/</a>	шт.	1
5	Многофункциональное печатающее устройство		МФУ HP LaserJet Pro M426fdn, <a href="https://market.yandex.ru/product--mfu-hp-laserjet-pro-mfp-m426fdn/12915107?cpa=0">https://market.yandex.ru/product--mfu-hp-laserjet-pro-mfp-m426fdn/12915107?cpa=0</a>	шт.	1
6	Точки интернета	Wi-fi или сеть скорость 100 mb/s	Wi fi или доступ по сети, скорость 100 mb/s на ПК эксперта	шт.	1
7	Flash-носитель		от 2 Гб <a href="https://www.dns-shop.ru/product/d0786690bba252d7/pamat-usb-20-flash-drive--2-gb/">https://www.dns-shop.ru/product/d0786690bba252d7/pamat-usb-20-flash-drive--2-gb/</a>	шт.	2
8	Бумага А4		<a href="https://www.komus.ru/katalog/bumaga-i-bumazhnye-izdeliya/bumaga-dlya-ofisnoj-tekhniki/formatnaya-bumaga/bumaga-formatnaya-belaya-dlya-ofisnoj-tekhniki/c/73/">https://www.komus.ru/katalog/bumaga-i-bumazhnye-izdeliya/bumaga-dlya-ofisnoj-tekhniki/formatnaya-bumaga/bumaga-formatnaya-belaya-dlya-ofisnoj-tekhniki/c/73/</a>	пачка	3
<b>ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ НА КОМПЬЮТЕРЕ ЭКСПЕРТОВ</b>					
1	Операционная система		Microsoft Windows 7-10	шт.	1
2	Microsoft Office (Word, Excel, Access)		Версия 2016, 2019.	шт.	1
3	Браузер		Mozilla Firefox, Google Chrome	шт.	1
<b>ОБЩАЯ ИНФРАСТРУКТУРА КОНКУРСНОЙ ПЛОЩАДКИ</b>					
№	Наименование	Фото необходи-	Технические характеристики	Ед.	Необ-

п/п		мого оборудования, средства индивидуальной защиты	оборудования, инструментов и ссылка на сайт производителя, поставщика	измерения	ходимое кол-во
1	Порошковый огнетушитель ОП-4		Класс В - 55 В Класс А - 2 А	Шт.	2
2	Вешалка для одежды		Стандартный	шт	2
3	Аптечка первой помощи		Стандартная	шт.	1

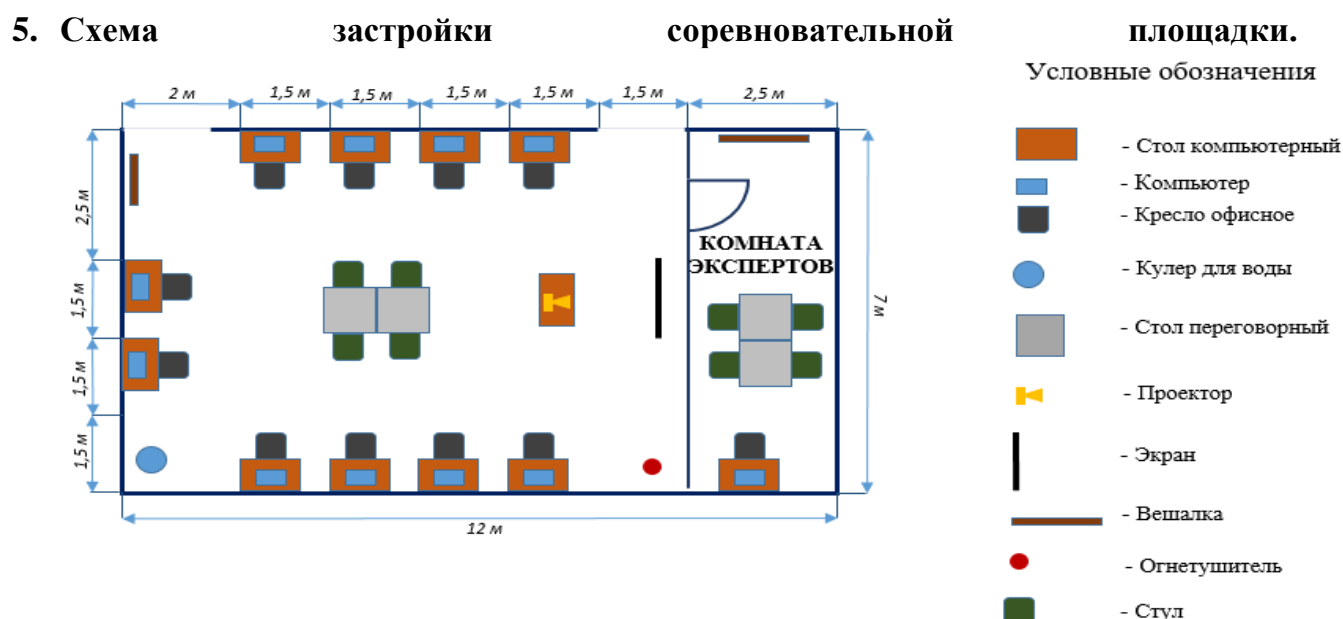
#### ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ПЛОЩАДКЕ/КОММЕНТАРИИ

№ п/п	Наименование	Наименование необходимого оборудования или инструмента, или мебели	Технические характеристики оборудования, инструментов и ссылка на сайт производителя, поставщика	Ед. измерения	Необходимое кол-во
1	Точки электропитания		Точка электропитания 220 V	Шт	12
3	Кулер для воды		Настольный без охлаждения	Шт.	1
4.	Стаканчики для воды		100 шт	Уп.	2
5	Вода для кулера		19 л	Шт.	2

#### 4. Минимальные требования к оснащению рабочих мест с учетом всех основных нозологий.

Наименование нозологий	Площадь, м.кв.	Ширина прохода между рабочими местами, м.	Специализированное оборудование
Рабочее место участника с нарушением слуха	4,5	1,2	Звукоусиливающая аппаратура.
Рабочее место участника с нарушением зрения	4,5	1,2	Для участников с нарушением зрения (слабовидящих) конкурсное задание должно быть напечатано в крупношрифтовом формате
Рабочее место участника с нарушением ОДА	4,5	1,2	Трансформируемые элементы оборудования и мебель на рабочих местах, специальные механизмы и устройства, позволяющие изменять высоту и наклон рабочей поверхности, положение сиденья рабочего

			стула по высоте и наклону, оборудование, обеспечивающее возможность подъезда к рабочему месту и разворота кресла-коляски.
Рабочее место участника с соматическими заболеваниями	4,5	1,2	Нет
Рабочее место участника с ментальными нарушениями	4,5	1,2	Нет



Освещение рабочих мест участников должно соответствовать СанПиН 2.2.2/2.4.1340-03

## 6. Требования охраны труда и техники безопасности

6.1. Настоящая инструкция определяет требования охраны труда для конкурсантов и экспертов (далее участники) Национального чемпионата по профессиональному мастерству среди людей с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья «Абилимпикс» – 2022.

6.2. К работе в качестве участников допускаются лица, не имеющие медицинских противопоказаний.

6.3. Участники допускаются к самостоятельной работе только после прохождения вводного инструктажа по охране труда

6.4. Во время работы на участника могут действовать следующие опасные и вредные производственные факторы: - повышенный уровень статического электричества; - повышенный уровень пульсации светового потока; - повышенное значение напряжения в электрической цепи, замыкание которой может пройти через тело человека; - напряжение зрения, внимания; - интеллектуальные, эмоциональные нагрузки; - монотонность труда, длительные статические нагрузки; - большой объем информации, обрабатываемой в единицу времени.

6.5. Участник обязан:

- соблюдать правила личной гигиены;
- выполнять требования настоящей инструкции по охране труда и других инструкций, знание которых обязательно в соответствии с должностными обязанностями;
- соблюдать противопожарный режим учреждения.

6.6. О любом происшествии и (или) несчастном случае на рабочем месте необходимо сообщить эксперту, находящемуся на площадке проведения соревнований.

6.7. Перед началом работы необходимо подготовить рабочую зону для безопасной работы: - проверить оснащенность рабочего места, убрать лишние предметы; - проверить, путем внешнего осмотра, достаточность освещенности.

6.8. При обнаружении каких-либо недостатков и неисправностей сообщить об этом техническому эксперту и не приступать к работе до их устранения

6.9 Участник должен выполнять только ту работу, по которой прошел обучение и инструктаж по охране труда.

6.10. Во время работы необходимо содержать в чистоте и порядке рабочую зону, не захламлять ее.

6.11. На рабочем месте запрещается:

- качаться на кресле (стуле);
- вставать ногами на офисные кресла и любую другую подвижную мебель;
- использовать не по назначению канцелярские принадлежности, оргтехнику и другие приборы;
- прикасаться мокрыми руками к оргтехнике и другим электроприборам;
- натягивать и перегибать питающие кабели электроприборов и техники;
- разбирать оргтехнику и другие приборы, заниматься их ремонтом;
- закрывать вентиляционные отверстия оргтехники бумагой и другими предметами.

6.12. При перерыве в подаче электроэнергии необходимо отключать от электросети все электрооборудование

6.13. При работе с персональным компьютером руководствоваться требованиями «Инструкции по охране труда для пользователей персональных компьютеров и видео-дисплейных терминалов. И 014-2014».

6.14. Во всех случаях обнаружения обрыва проводов питания, неисправности заземления и других повреждений электрооборудования, появления несвойственных звуков (шума), запаха гари немедленно отключить питание и сообщить об аварийной ситуации эксперту.

6.15. При травмировании, отравлении или внезапном заболевании прекратить работу, немедленно известить эксперта, организовать первую доврачебную помощь или вызвать скорую медицинскую помощь.

6.16 При возгорании оборудования отключить питание и принять меры к тушению очага пожара имеющимися средствами пожаротушения, сообщить о происшествии эксперту, при необходимости, вызвать пожарную команду по телефону – 112.

6.17. Привести в порядок рабочее место.

6.18. Выключить оргтехнику и другое электрооборудование.

6.19. Обо всех неисправностях и недостатках во время работы – сообщить эксперту.

**Требования к участникам:**

**Участникам не разрешается приносить с собой какие-либо носители информации, а также иметь доступ к сети Интернет во время выполнения работы.**

Не разрешается пользование любыми видами связи.

Эксперты определяют расположение рабочих мест и участников до начала работы.

Участники должны следовать указаниям эксперта в случае обнаружения дефектов оборудования.

Участники должны уведомить экспертов о завершении своей работы.

Участнику разрешается, при необходимости покинуть рабочую зону, но время выполнения работы не останавливается.