Министерство цифрового развития, связи и массовых

## коммуникаций Российской Федерации Сибирский Государственный Университет Телекоммуникаций и Информатики СибГУТИ

Кафедра прикладной математики и кибернетики Расчетно-графическая работа

Вариант №4: Баскетбол Европейские лиги

Выполнил: студент 2 курса группы ИП-014

Габдрахманов Денис Ринатович

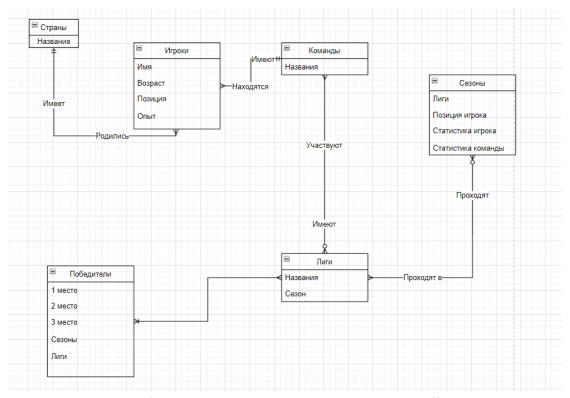
Проверил: Милешко Антон Владимирович

## Задание на РГР:

Создать ПО для отображения и обработки статистических данных для определённого вида спорта. ПО должно включать 2 основных окна: окно отображающее таблицы БД со статистической информацией и результаты запросов к БД, переключение таблиц и результатов должно быть реализовано через вкладки; и окно для менеджера запросов к БД. Первое окно должно давать возможность просматривать и изменять все таблицы БД, а также просматривать результаты запросов к БД. Должна иметься возможность удалить вкладки с результатами запросов, но не вкладки с таблицами. Также должна иметься возможность перейти к окну менеджера запросов. Окно менеджера запросов должно предоставлять интерфейс для создания, сохранения, удаления, редактирования запросов. Созданные запросы должны отображаться в виде списка с названиями запросов, в который можно добавлять новые запросы, удалять, просматривать существующие. Для создания и редактирования запросов должен предоставляться визуальный интерфейс, а не язык запросов. Редактор запросов должен поддерживать операции выборки, соединения, группирования, подзапросы (в качестве подзапроса используются ранее сохранённые запросы).

## Ход работы:

- 1. Исследование предметной области и создание ER диаграммы.
- 2. Перевод ER диаграммы в реляционную модель, создание и заполнение БД.
- 3. Проработка визуального интерфейса приложения
- 4. Создание диаграммы классов приложения
- 5. Реализация основного окна приложения
- 6. Реализация менеджера запросов
- 7. Тестирование и отладка



- 1. Игрок 1 или более рождается только в одной стране
- 2. Игрок 1 или более состоит только в одной команде
- 3. В лигах участвует множество команд
- 4. Команды могут участвовать в нескольких лигах или не участвовать
- 5. Лиги 1 или более проходят в сезон
- 6. В сезоне может проводится несколько лиг или не проводится
- 7. В лиге есть победители (1место 2место 3место)