# МИНОБРНАУКИ РОССИИ ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ» (ФГБОУ ВО «ВГУ»)

Факультет Компьютерных наук

Кафедра информационных систем и технологий

Сайт учёта статистики погодных наблюдений «Weather Statistics» Курсовая работа по дисциплине «Технологии программирования»

09.03.02 Информационные системы и технологии Информационные системы телекоммуникаций

Преподаватель	B.C. Тарасов, ст. преподаватель20
Обучающийся	Е.Б. Тимошинов, 3 курс, д/о
Обучающийся	А.Г. Самсонова, 3 курс, д/о
Обучающийся	С.В. Долгих, 3 курс, д/о

# Содержание

Содержание	2
Введение	3
1 Постановка задачи	4
1.1 Требования к разрабатываемой систе	ме 4
1.1.1 Функциональные требования	4
1.1.2 Нефункциональные требования	4
1.2 Средства реализации	Error! Bookmark not defined.
1.3 Требования к архитектуре	Error! Bookmark not defined.
1.4 Задачи, решаемые в процессе разрабо	отки. Error! Bookmark not defined.
2 Анализ предметной области	Error! Bookmark not defined.
2.1 Терминология (глоссарий) предметно	ой области <b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.2 Обзор аналогов	Error! Bookmark not defined.
2.2.1 Яндекс. Погода	Error! Bookmark not defined.
2.2.2 GISMETEO	Error! Bookmark not defined.
2.2.3 Метеонова	Error! Bookmark not defined.
2.2.4 World Weather	Error! Bookmark not defined.
2.3 Диаграммы, иллюстрирующие работу	у системы Error! Bookmark not defined.
2.3.1 Диаграмма прецендентов (Use cas	se) Error! Bookmark not defined.
2.3.2 Диаграмма последовательности (	Sequence diagram)Error! Bookmark no
defined.	
2.3.3 Диаграмма состояний (Statechart o	diagram) Error! Bookmark not defined.
2.3.4 Диаграмма IDEF0	Error! Bookmark not defined.
3 Реализация	Error! Bookmark not defined.
Заключение	Error! Bookmark not defined.
Список использованной литературы	Error! Bookmark not defined.

# Введение

В настоящее время интернет позволяет нам получать доступ к большому количеству информации, не выходя из дома. В этом контексте сайты для рассмотрения актуальной погоды играют важную роль, предоставляя пользователям возможность ознакомиться с ожидаемыми в ближайшее время погодными условиями.

Удобство таких сайтов состоит в том, что пользователи могут узнать, какая на улице погода, не выглядывая в окно. Узнав, сколько на улице градусов, идёт ли дождь, всегда можно подобрать наиболее подходящий комплект одежды.

В данной курсовой работе мы рассмотрим создание сайта учёта статистики погодных наблюдений «Weather Statistics», который будет предоставлять пользователям подробную информацию не только об актуальной погоде, но и о погоде прошлых лет.

#### 1 Постановка задачи

Данный проект предназначен для просмотра статистических данных об актуальной погоде, а также о погоде прошлых лет.

Целью данного проекта является разработка сайта учёта статистики погодных наблюдений.

## 1.1 Требования к разрабатываемой системе

### 1.1.1 Функциональные требования

К разрабатываемому приложению выдвигаются следующие функциональные требования для пользователя:

- Возможность просмотра усреднённых данных о погоде в указанный день или месяц.
- Возможность ввести интересующие погодные условия и получить список ближайших дней, когда возможна такая погода, опираясь на статистику погоды прошлых лет.
- Возможность расписать список дел на неделю, с учётом погодных условий.
- Возможность скачивания таблицы с данными о погоде за указанный день/неделю/месяц

К разрабатываемому приложению выдвигаются следующие функциональные требования для администратора:

— Добавлять, удалять и редактировать данные о погодных условиях.

# 1.1.2 Нефункциональные требования

К разрабатываемому приложению выдвигаются следующие нефункциональные требования:

- Сайт должен работать быстро и отвечать на запросы пользователей в течение нескольких секунд.
- Интерфейс сайта должен быть удобным и интуитивно понятным для пользователей различных возрастных групп.
- Приложение должно использовать современные технологии и инструменты разработки, обеспечивающие высокую производительность и стабильность работы сайта.