

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ» (ФГБОУ ВО «ВГУ»)

Техническое задание

Разработка web-приложения «Biathlon competition statistics»

Заказчик: Старший преподаватель Тарасов В.С.

Исполнители: Дмитриенко М.А., Попов А., Сиделёв Л.М.

Воронеж 2021

| | |
|---------------------------------------------------------------|-----------|
| Содержание..... | 2 |
| 1. Общие сведения | 3 |
| 1.1. Наименование Заказчика | 3 |
| 1.2. Наименование Исполнителя..... | 3 |
| 1.3. Основание для разработки..... | 3 |
| 1.4. Плановые сроки начала и окончания работ | 3 |
| 1.5. Понятия и термины | 3 |
| 2. Общие положения | 4 |
| 2.1. Назначение документа | 4 |
| 2.2. Цели создания Системы..... | 4 |
| 3. Требования к сайту..... | 4 |
| 3.1. Основные функциональные требования Системы..... | 4 |
| 3.2. Основные нефункциональные требования Системы..... | 6 |
| 3.3. Требования к пользовательскому интерфейсу | 7 |
| 4. Варианты использования | 7 |
| 5. Порядок контроля и приемки | 10 |

1. Общие сведения

1.1. Наименование Заказчика

Старший преподаватель Тарасов Вячеслав Сергеевич, кафедра программирования информационных технологий.

1.2. Наименование Исполнителя

Студент Дмитриенко Максим Алексеевич, кафедра информационных технологий управления (e-mail: maks.best.262626@gmail.com).

Студент Попов Алексей Олегович, кафедра информационных технологий управления (e-mail: Aleksey.Popov.30.03.2000@mail.ru).

Студент Сиделёв Лев Максимович, кафедра информационных технологий управления (e-mail: chelevvara@mail.ru).

1.3. Основание для разработки

Необходимость заказчика в наличии сайта, позволяющего пользователям вести учет достижения спортсменов, а спортсменам видеть свои результаты по каждому соревнованию.

1.4. Плановые сроки начала и окончания работ

Плановый срок начала работ – 16 февраля 2021 г.

Плановый срок окончания работ – 31 мая 2021 г.

1.5. Понятия и термины

Система – web-приложение «Biathlon competition statistics», требования к которому указаны в данном документе. Компания – владелец web-приложения «Biathlon competition statistics».

«Use Case» (Вариант Ипользования) – это сценарная техника описания взаимодействия.

С помощью «Use Case» может быть описано и пользовательское требование, и требование к взаимодействию систем, и описание взаимодействия людей и компаний в реальной жизни.

«Сайт» – часть проекта «Biathlon competition statistics», являющийся web-приложением с

использованием базы данных phpMyAdmin.

«Пользователь» – человек, пользующийся функционалом сайта.

«Статистика» – отрасль знаний, посвящённая методам сбора, анализа и обработки статистических данных для научных и практических целей, оперирует большим числом объектов и анализирует массовые явления.

«Медальный зачёт» – подсчёт общего количества медалей, завоёванных тем или иным олимпийским комитетом на играх.

«Дисциплина» – составная часть вида спорта.

«БД» – база данных.

«ВИ» – вариант использования.

2. Общие положения

2.1. Назначение документа

В настоящем документе приводится полный набор требований к системе, необходимых для реализации.

Подпись заказчика и исполнителя на настоящем документе подтверждает их согласие с нижеследующими фактами и условиями:

- 2.1.1. При реализации необходимо выполнить работы в объёме, указанном в настоящем техническом задании.
- 2.1.2. Все неоднозначности, выявленные в настоящем техническом задании после его подписания, подлежат двухстороннему соглашению между сторонами.

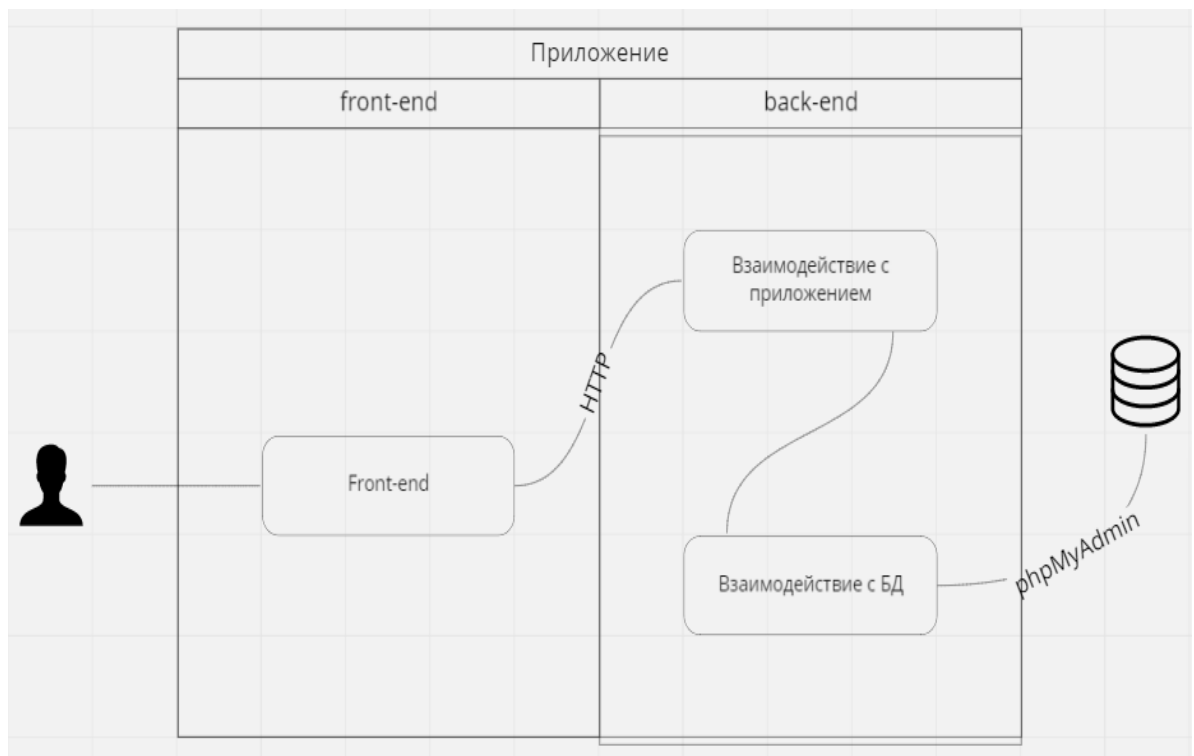
2.2. Цели создания Системы

- 2.2.1. С точки зрения организации:
 - 2.2.1.1. Развитие и популяризация биатлона.
- 2.2.3. С точки зрения клиента:
 - 2.2.3.1. Автоматизация процесса подведения статистических данных.

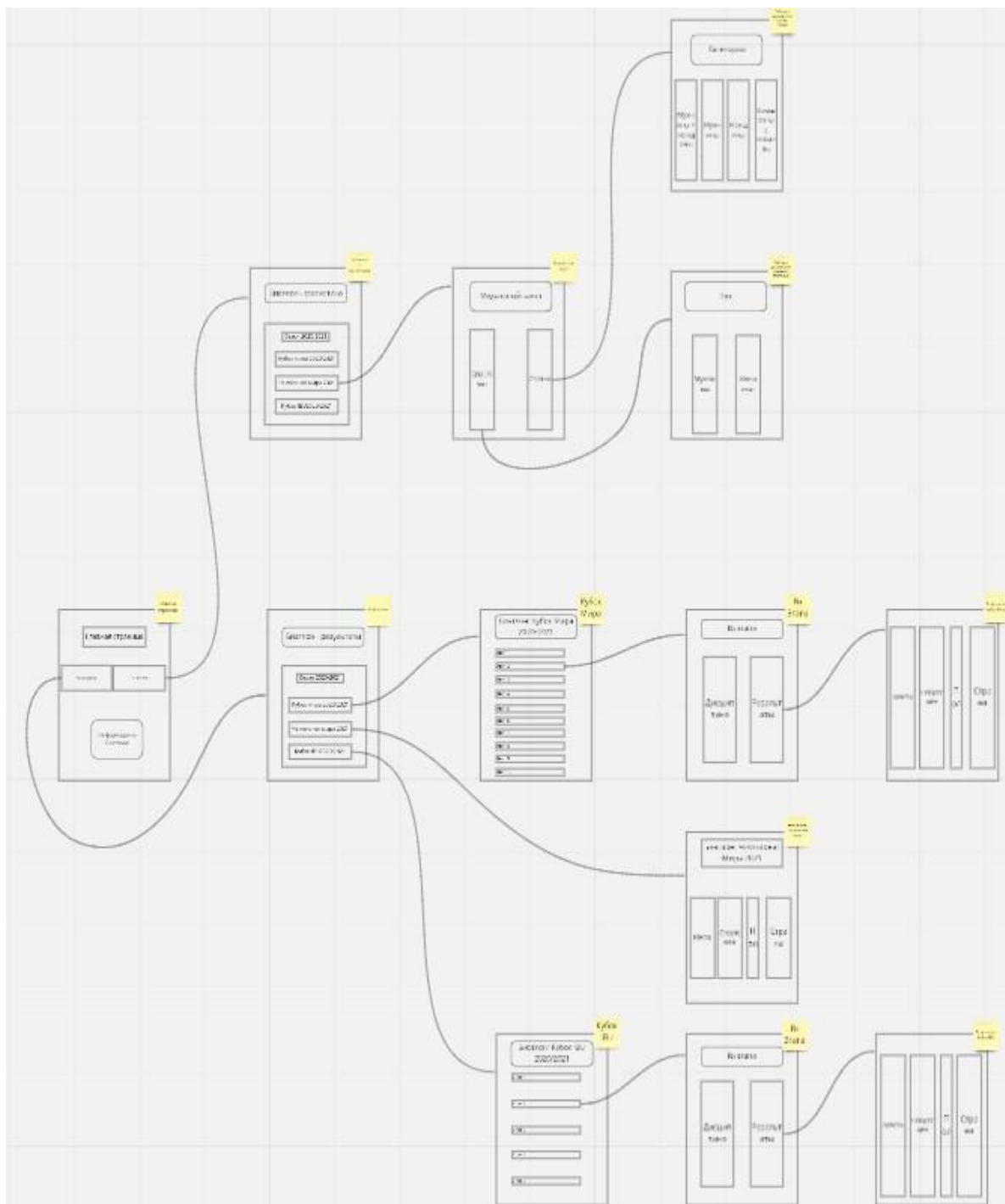
3. Требования к приложению

3.1. Основные функциональные требования системы

Приложение должно быть построено на трёхуровневой структуре (Клиентская часть – Серверная часть – База данных).



Приложение должно удовлетворять следующим функциональным требованиям:
на диаграмме изображены варианты использования приложения.



https://miro.com/app/board/o9J_IOIZzk4=?userEmail=aleksey.popov.30.03.2000@mail.ru&track=true&utm_source=notification&utm_medium=email&utm_campaign=add-to-board&utm_content=go-to-board

3.2. Основные нефункциональные требования Системы

3.2.1 Поддержка браузеров.

- 3.2.1.1 Система должна работать на следующих браузерах последних версий: Google Chrome (89.0.4389.114), Yandex Browser (21.2.1.108).

3.2.2 Требования к безопасности.

3.2.2.1 Использование протоколов HTTPS.

3.2.3 Требования к численности и квалификации персонала.

3.2.3.1 Команда состоит из 3 человек, каждый из которых имеет представление о базовой web-разработке и владеет языком программирования PHP на базовом уровне.

3.2.4 Обработка ошибок.

3.2.4.1 В случае возникновения ошибок пользователь должен получать соответствующие объявления.

3.3. Требования к пользовательскому интерфейсу

Пользовательский интерфейс должен удовлетворять следующим основным требованиям:

- Дизайн приложения должен быть достаточно простым (не перегруженным функционалом и внешним видом);
- Расположение модулей на страницах должно быть читабельным и понятным, в том числе, низкоуровневому пользователю;
- Все страницы приложения должны быть выдержаны в едином стиле;

4. Варианты использования

4.1 ВИ при нахождении на главной странице

В данном варианте использования пользователь попадает на главную страницу сайта, на которой имеется ряд кнопок для дальнейшего использования, такие как:

- Результаты;
- Статистика;
- Информация о биатлоне (дополнительная, содержит краткую информацию о данном виде спорта).

4.1.1 ВИ при нажатии на кнопку «Результаты»

В данном варианте использования пользователь попадает на страницу, на которой имеется список главных международных соревнований за сезон 2020/2021 года, такие как:

- Кубок Мира 2020/2021;
- Чемпионат Мира 2021;

- Кубок IBU 2020/2021;

4.1.1.1 ВИ при нажатии на кнопку «Кубок Мира 2020/2021»

В данном варианте использования пользователь попадает на страницу, на которой имеется список этапов Кубка Мира за сезон 2020/2021 (№1, №2, №3, №4, №5, №6, №7, №8, №9, №10).

4.1.1.1.1 ВИ при нажатии на кнопку «n-ого этапа»

В данном варианте использования пользователь попадает на страницу, на которой имеется список прошедших на данном этапе дисциплин, и соответственно протоколов результатов к ним.

4.1.1.1.1.1 ВИ при нажатии на кнопку «Результаты»

В данном варианте использования пользователь попадает на страницу, на которой имеется следующая ключевая информация:

- Место;
- Имя спортсмена;
- Страна.

4.1.1.2 ВИ при нажатии на кнопку «Чемпионат Мира 2021»

В данном варианте использования пользователь попадает на страницу, на которой имеется список дисциплин, и соответственно протоколов результатов к ним.

4.1.1.2.1 ВИ при нажатии на кнопку «Результаты»

В данном варианте использования пользователь попадает на страницу, на которой имеется следующая ключевая информация:

- Место;
- Имя спортсмена;
- Страна.

4.1.1.3 ВИ при нажатии на кнопку «Кубок IBU 2020/2021»

В данном варианте использования пользователь попадает на страницу, на которой имеется список этапов Кубка IBU за сезон 2020/2021 (№1, №2, №3, №4, №5).

4.1.1.3.1 ВИ при нажатии на кнопку «n-ого этапа»

В данном варианте использования пользователь попадает на страницу, на которой имеется список прошедших на данном этапе дисциплин, и соответственно протоколов результатов к ним.

4.1.1.3.1.1 ВИ при нажатии на кнопку «Результаты»

В данном варианте использования пользователь попадает на страницу, на которой имеется следующая ключевая информация:

- Место;

- Имя спортсмена;
- Страна.

4.1.1.4 ВИ при нажатии на кнопку «Статистика»

В данном варианте использования пользователь попадает на страницу, на которой имеется список главных международных соревнований за сезон 2020/2021, такие как:

- Кубок Мира 2020/2021;
- Чемпионат Мира 2021;
- Кубок IBU 2020/2021.

4.1.2.1 ВИ при нажатии на кнопку «Кубок Мира 2020/2021»

В данном варианте использования пользователь попадает на страницу медального зачёта (зачёта мест) за все этапы Кубка Мира 2020/2021, которая содержит такие важные таблицы, как:

- Медальный зачёт стран (МУЖЧИНЫ + ЖЕНЩИНЫ);
- Медальный зачёт стран (ТОЛЬКО МУЖЧИНЫ);
- Медальный зачёт стран (ТОЛЬКО ЖЕНЩИНЫ);
- Медальный зачёт стран (СМЕШАННЫЕ КОМАНДЫ);
- Медальный зачёт спортсменов (МУЖЧИНЫ – ТОЛЬКО ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ);
- Медальный зачёт спортсменов (ЖЕНЩИНЫ – ТОЛЬКО ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ);

4.1.2.2 ВИ при нажатии на кнопку «Чемпионат Мира 2021»

В данном варианте использования пользователь попадает на страницу медального зачёта (зачёта мест) за все старты Чемпионата Мира 2021, которые содержат такие важные таблицы, как:

- Медальный зачёт стран (МУЖЧИНЫ + ЖЕНЩИНЫ);
- Медальный зачёт стран (ТОЛЬКО МУЖЧИНЫ);
- Медальный зачёт стран (ТОЛЬКО ЖЕНЩИНЫ);
- Медальный зачёт стран (СМЕШАННЫЕ КОМАНДЫ);
- Медальный зачёт спортсменов (МУЖЧИНЫ – ТОЛЬКО ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ);
- Медальный зачёт спортсменов (ЖЕНЩИНЫ – ТОЛЬКО ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ);

4.1.2.3 ВИ при нажатии на кнопку «Кубок IBU 2020/2021»

В данном варианте использования пользователь попадает на страницу медального

зачёта (зачёта мест) за все этапы Кубка IBU 2020/2021, которая содержит такие важные таблицы, как:

- Медальный зачёт стран (МУЖЧИНЫ + ЖЕНЩИНЫ);
- Медальный зачёт стран (ТОЛЬКО МУЖЧИНЫ);
- Медальный зачёт стран (ТОЛЬКО ЖЕНЩИНЫ);
- Медальный зачёт стран (СМЕШАННЫЕ КОМАНДЫ);
- Медальный зачёт спортсменов (МУЖЧИНЫ – ТОЛЬКО ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ);
- Медальный зачёт спортсменов (ЖЕНЩИНЫ – ТОЛЬКО ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ);

4.1.3 ВИ при нажатии на кнопку «О биатлоне»

В данном варианте использования пользователь попадает на страницу, где он может ознакомиться с таким видом спорта как биатлон, получить некие дополнительные знания в области физического воспитания, проявить интерес к данному виду спорта. Также может почитать историю данного вида спорта, тем самым повысив свою грамотность в данной спортивной тематике.

4.1.4 ВИ при нажатии на кнопку «Выход из приложения»

В данном варианте использования пользователь покидает главную страницу данного сайта, и как следует из вышесказанного, прекращает свою работу по изучению статистики международных соревнований по биатлону за сезон 2020/2021 года.

5. Порядок контроля и приемки

Заказчик принимает разработанное приложение при выполнении следующих пунктов:

- Успешное прохождение большей части остальных тестов.
- Приложение соответствует заявленным требованиям.